



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

RWS INFORMATIE -

Integraal Veiligheid Plan (IVP) -contractvoorbereidingsfase-

Projectnummer: 31143512

PPO MN, A-Vaarwegen Noord Kunstwerken 2, IJsselmeergebied



April 2023
Definitief 1.0

Colofon

Documentinformatie

Uitgegeven door	<i>Integraal veiligheidsplan (IVP), rev. 1.0</i>
Technisch manager	<i>Dhr. G. Haan</i>
Telefoon	<i>06 11628141</i>
Opgesteld door	<i>René J. Elsing, Veiligheidskundige</i>
Versie	<i>1.0</i>
Status	<i>Definitief</i>

Acceptatie

Uitgegeven door:

Paraaf:

Datum:

Opsteller	<i>René J. Elsing</i>	<i>RJE</i>	<i>16-4-2023</i>
Vrijgave Technisch manager IPM	<i>Gert Haan</i>		<i>ntb</i>
Vrijgave V&G-Coördinator (VGC)	<i>Steven van Dongen</i>		<i>16-4-2023</i>
Vaststelling Project Manager	<i>Max Huizinga</i>		<i>ntb</i>

Versiebeheer

Definitief 1.0

April 2023

Contractvoorbereidingsfase

Inhoud

Inhoud	3
Inleiding	5
1	Uitgangspunten en randvoorwaarden 7
1.1	Beleidsverklaring DG 7
1.2	Ambitie en doelen 8
1.3	Gedragsregels voor medewerkers8
1.4	Relevante veiligheidsdomeinen 8
2	IVP en Areaal 9
2.1	Reikwijdte en grenzen 10
2.2	Betrokken partijen15
2.3	V&G-Coördinatie16
2.4	Planning van de werkzaamheden 18
3	Maatregelen 19
3.1	Algemeen 19
3.2	Risico-inventarisatie en -evaluatie 21
3.3	Overdracht Coördinatie, inzake V&G 22
3.4	Object communicatie 22
3.5	Installatieverantwoordelijkheid 22
3.6	Communicatie (bijna)ongevallen/incidenten 23
3.7	Hulpverlening 23
4	Afspraken 24
4.1	Communicatie media 24
4.2	Overleg structuren24
4.3	Veiligheidscultuur 24
5	Wijze van toezicht26
5.1	Veiligheidsrondes 26
5.2	Toets V&G-coördinatie26
5.3	Veiligheidsoverleg 26
6	Verantwoording van BTO-keuzen 27
6.1	Arbeidsomstandighedenbesluit 27
6.2	Verduidelijking BTO 27
6.3	BTO-sessie28
6.4	Overzicht BTO-keuzen28
6.5	Werkplannen en BTO-keuzen 29

7	Opleiding en instructie	30
7.1	Veiligheidscompetenties RWS	30
7.2	Aanvulling opdrachtnemer	30
7.3	Persoonlijke beschermingsmiddelen	30
7.4	Procedure melden (bijna)ongevallen	30
7.5	Stilleggen werkzaamheden	30

Bijlage A Definities 31

Bijlage B RI&E Kunstwerken 2 IJsselmeergebied - Contractaanbesteding 33

Inleiding

Dit *Integraal Veiligheidsplan Kunstwerken 2 IJsselmeergebied*, hierna te noemen IVP, is de invulling van het wettelijk vereiste *V&G plan* voor arbeidsveiligheid, uitgebreid met de overige specifieke veiligheidsdomeinen voor Rijkswaterstaat. Als Opdrachtgever heeft Rijkswaterstaat de verantwoordelijkheid om tijdens de contractvoorbereidingsfase dit IVP:

- Op te (laten) stellen en;
- Onderdeel te laten zijn van het contractdossier en;
- Beschikbaar te stellen alvorens de uitvoeringswerkzaamheden van start gaan.

Voordat er fysieke werkzaamheden op de objecten binnen het areaal worden uitgevoerd, is de opdrachtnemer vervolgens verantwoordelijk voor het uitvoeren van het IVP en het actualiseren ervan.

Dit IVP is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1: een beschrijving van de uitgangspunten en randvoorwaarden in relatie tot het project;
- Hoofdstuk 2: een beschrijving van de reikwijdte en grenzen van het areaal, welke partij betrokken zijn en de regelingen mbt veiligheidscoördinatie;
- Hoofdstuk 3: de maatregelen die onder andere volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in bijlage B;
- Hoofdstuk 4: de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, zoals oa. bedoeld in hoofdstuk 3;
- Hoofdstuk 5: de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
- Hoofdstuk 6: de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen in de uitvoeringsfase worden gemaakt;
- Hoofdstuk 7: de wijze waarop invulling wordt gegeven voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven;
- Bijlage A: definities;
- Bijlage B: risico-inventarisatie en -evaluatie contractaanbesteding.

Dit IVP is een coördinatie document dat zal worden aangepast indien wijzigingen in de praktijk daar aanleiding toe geven. Zie hiervoor de tabel "versiebeheer" in de colofon en paragraaf 2.1.3

Dit integraal veiligheidsplan voldoet aan de wettelijk vereisten voor een V&G-plan, zoals omschreven in het Arbeidsomstandighedenbesluit en fungeert derhalve als zodanig.

1 Uitgangspunten en randvoorwaarden

1.1 Beleidsverklaring DG

Met deze beleidsverklaring beloven we dat we ons uiterste best gaan doen om onze maatschappelijke taken zo veilig mogelijk uit te voeren over de volle breedte van ons werkgebied.

Het is onze plicht en onze ambitie om ons land te beschermen tegen hoog water. De gebruikers moeten onze wegen en vaarwegen, oppervlaktewateren en objecten veilig kunnen gebruiken. Ook het werken aan de veiligheid van de omwonenden van ons werkgebied is onze zorg. Bovendien zorgen we ervoor dat iedereen die bij Rijkswaterstaat of in onze opdracht werkt, zijn of haar werk veilig kan doen.

We streven naar een proactief veiligheidsniveau op de veiligheidscultuurladder. Dit betekent dat we binnen Rijkswaterstaat continu gericht zijn op het voorkomen van veiligheidsrisico's en incidenten en dat blijven doen.

Dat doen we door actief en effectief samen te werken aan veiligheid en goed af te stemmen. Zowel binnen Rijkswaterstaat als met onze maatschappelijke partners en met behoud van ieders verantwoordelijkheid. Rijkswaterstaat heeft daarin een voorbeeldfunctie en neemt een voortrekkersrol.

Wij werken daaraan volgens een veiligheidsmanagementsysteem dat erop is gericht de veiligheidssituatie van onze objecten en infrastructuur continu te verbeteren. Over de voortgang en de resultaten daarvan leggen we verantwoording af.

Als het gaat om de arbeidsveiligheid streven we naar nul doden en nul ernstig gewonden. Als anderen werken op onze terreinen, zorgen we ervoor dat ook zij voldoen aan de veiligheidseisen en -normen die we aan onze eigen medewerkers stellen.

Wij kennen de belangrijkste veiligheidsrisico's op onze netwerken. We werken continu samen aan het beter beheersen ervan en ontwikkelen het leiderschap, de kennis en het vakmanschap dat daarvoor nodig is.

Bovendien investeren we in een open cultuur die erop gericht is samen continu te verbeteren, te leren en elkaar scherp te houden. Een cultuur waarin we open het gesprek aangaan over risico's, dilemma's, fouten en onveilig gedrag.

Als het nodig is, spelen we veerkrachtig, daadkrachtig en professioneel in op gevaarlijke situaties en incidenten. We communiceren hier eerlijk, open, tijdig en correct over en werken aan goede voorlichting over de veiligheid op en rond onze netwerken.

Tenslotte analyseren we incidenten om daarvan te leren. Opdat we maatregelen kunnen nemen om die incidenten in het vervolg te voorkomen. Daarmee krijgen we een steeds scherper oog voor nieuwe ontwikkelingen die de veiligheid in ons werkgebied bedreigen.

Januari 2021

Michèle Blom
Directeur-generaal Rijkswaterstaat

1.2 Ambitie en doelen

Rijkswaterstaat heeft zich gecommitteerd aan een proactieve en integrale aanpak van veiligheidszorg voor:

- Medewerkers en andere betrokkenen;
- Gebruikers van de wegen, vaarwegen en objecten;
- Omwonenden.

Met als streven: nul doden en nul ernstig gewonden.

Deze algemene ambitie is door de opdrachtgever en het projectteam voor dit specifieke project vertaald in de volgende project specifieke doelen:

- Het niet optreden van arbeidsongevallen welke verzuim of blijvend letsel tot gevolg hebben;
- Het niet optreden van scheepvaartongevallen, binnen het projectareaal, ten gevolge van de werkzaamheden;

Deze veiligheidsambities kennen onderling geen nadere prioriteitstelling.

1.3 Gedragsregels voor medewerkers

Voor dit project gelden de volgende gedragsregels:

- Ik heb een voorbeeldfunctie;
- Ik neem veiligheid altijd mee in mijn werk;
- Ik zorg voor een veilige werkomgeving;
- Ik stop elke klus die niet veilig voelt;
- Ik meld (bijna)ongevallen altijd via 0800-8002 en bespreek deze;
- Ik zorg voor de juiste persoonlijke bescherming (PBM).

1.4 Relevante veiligheidsdomeinen

Voor dit contract zijn de volgende aangekruiste veiligheidsdomeinen relevant:

- | | |
|---|--|
| ☒ Arbeidsveiligheid (altijd relevant) | ☒ Elektrische veiligheid |
| ☒ Verkeersveiligheid | ☐ Tunnelveiligheid |
| ☒ Nautische veiligheid | ☒ Constructieve veiligheid |
| ☒ Waterveiligheid | ☒ Sociale veiligheid |
| ☒ Externe veiligheid | ☒ Brandveiligheid |
| ☒ Machineveiligheid | ☒ Integrale beveiliging |

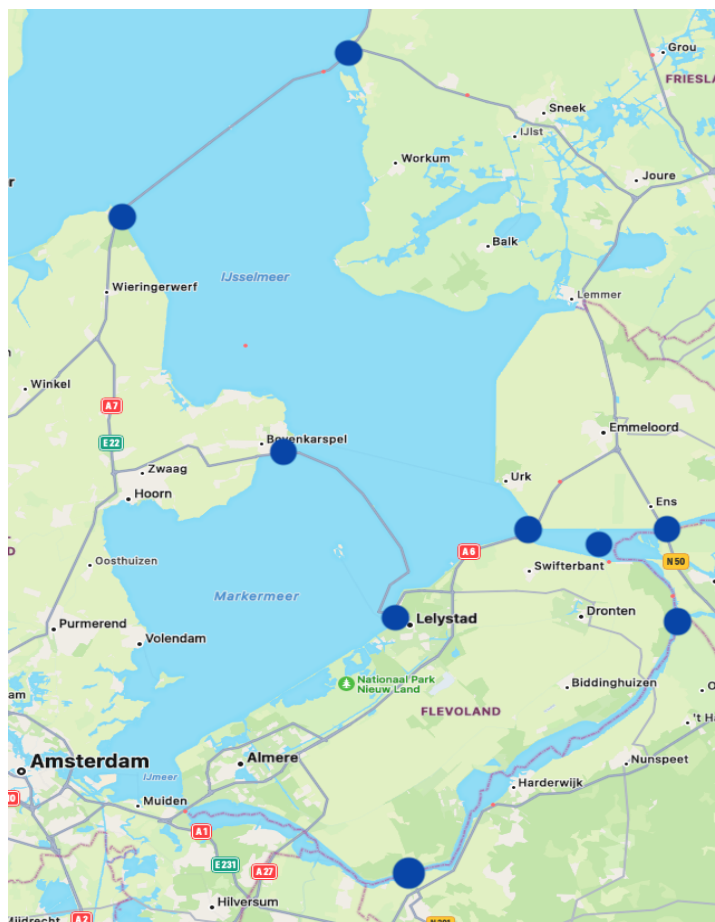
De aangekruiste veiligheidsdomeinen worden behandeld in dit IVP.

De definities van bovengenoemde veiligheidsdomeinen zijn terug te vinden in bijlage A. van dit document.

2 IVP en Areaal

Het areaal waarbinnen dit *IVP Kunstwerken 2 IJsselmeergebied* van kracht is kenmerkt zich met name door haar omvang, het IJsselmeergebied inclusief de Randmeren, en de diversiteit van de in dat areaal aanwezige objecten en complexen, te weten:

- Houtrib;
- Ketelbrug;
- Krabbersgat;
- Lorentz;
- Naviduct;
- Nijkerk;
- Ramspolbrug;
- Reeve;
- Stevin;
- IJsseloog.



Afbeelding 1: Overzicht areaal

In bovenstaand areaal bevindt zich een scala aan objecten, waaronder bruggen, schutsluizen, een naviduct, spui- en keersluizen, vistrappen en een baggerslibdepot.

2.1 Reikwijdte en grenzen

2.1.1 Doel

Het doel van dit IVP is een raamwerk te creëren, in relatie tot integrale veiligheid in het algemeen en arbeidsveiligheid in het bijzonder, waarbinnen de veiligheid en gezondheid van eenieder werkzaam binnen het betreffende areaal en het toepassingsgebied, zo veel mogelijk geborgd is.

2.1.2 Toepassingsgebied IVP

Op basis van het Project Opdracht Formulier (POF-2021-173) worden in het kader van dit IVP, binnen het contract *Kunstwerken 2 IJsselmeergebied*, samenvattend de navolgende werkzaamheden voorzien:

- Het uitvoeren van variabel onderhoud;
- Het uitvoeren van reparaties en gebreken;
- Standaard verzorgend onderhoud;
- Het afhandelen van storingen;
- Het uitvoeren van inspecties en keuringen;
- Het beheren van reservedelen;
- Inzetbaarheid (24/7) bij calamiteiten;
- Coördinatie verplichting met andere partijen;
- Hoogwaterveiligheid en zorgplicht;
- Bijdragen aan assetmanagement.

Dit IVP is van toepassing op alle uit te voeren werkzaamheden op basis van het contract *Kunstwerken 2 IJsselmeergebied* in de breedste zin van dat contract.

2.1.3 Afkadering en geldigheid IVP

Dit integraal veiligheidsplan contractvoorbereidingsfase voor het project *Kunstwerken 2 IJsselmeergebied* is slechts van toepassing op de contractvoorbereidingsfase.

Contract-voorbereidings-fase	Ontwerpfase	Uitvoeringsfase	Beheer- en Onderhoudsfase
-------------------------------------	--------------------	------------------------	----------------------------------

Afbeelding 2: Tijdsbalk projectfasen

Voordat de ontwerpfase en daarna de uitvoeringsfase in gang gezet kan worden dient dit IVP, door ON, aangevuld en aangepast te worden met de dan relevante gegevens in relatie tot de opvolgende projectfase. Een en ander dient in samenwerking met OG te worden opgepakt en voor aanvang van de daadwerkelijke werkzaamheden in gezamenlijkheid te zijn vastgesteld.

Dit IVP en de onderliggende risico-inventarisatie(s) en -evaluatie(s) zijn dynamische documenten en dienen, met gebruik maken van de daarvoor bestemde RWS-sjablonen, te worden geactualiseerd. Ten minste een maal per 6 maanden, of indien daar directe aanleiding toe is, wordt beoordeeld en vastgelegd of dit IVP aanpassing behoeft. Directe aanleidingen kunnen onder andere zijn:

- Incidenten of risicomeldingen;
- Wijzigingen mbt andere werkmethoden en de bijbehorende risico's;
- Wijzigingen in de stand der techniek.

2.1.4

Locatie van het object

Navolgend een overzicht van de tot het areaal behorende objecten/complexen, waarin opgenomen:

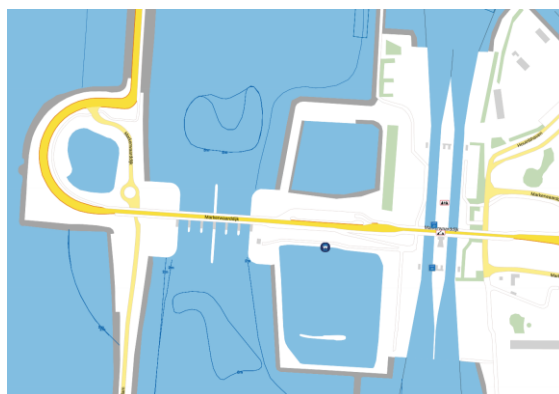
- Bezoekadres;
- Telefoonnummer bedienaar (of beheerder);
- Vaarweg;
- Object(en);
- Grafische weergave.

Houtrib Complex

Markerwaarddijk 1
8242 PA Lelystad
088 797 3392

IJsselmeer / Ketelmeer

2x Schutsluis
2x Brug
6x Spui- of keersluis



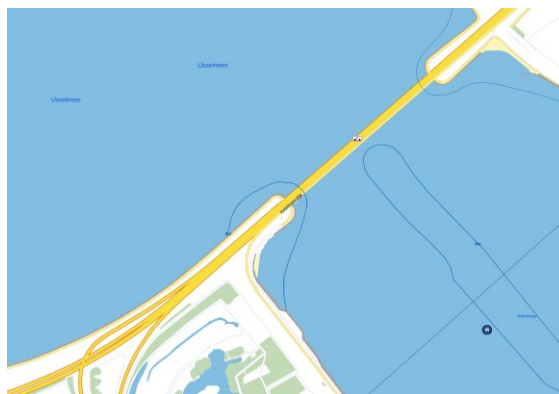
Afbeelding 3: Houtrib Complex

Ketelbrug

Muntweg 1
8255 RV Swifterband
088 797 4334

IJsselmeer / Ketelmeer

1x Brug



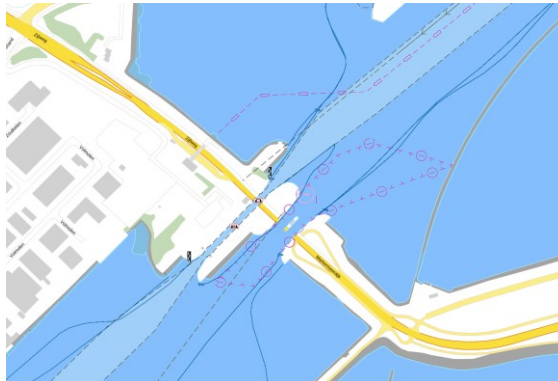
Afbeelding 4: Ketelbrug

Krabbersgat Complex

Zijlweg 1
1601 MB Enkhuizen
088 797 3590 (vanaf Naviduct)

IJsselmeer / Markermeer

- 1x Schutsluis
- 1x Brug
- 2x Spui- of keersluis



Afbeelding 5: Krabbersgat

Lorentz Complex

Afsluitdijk 3
8752 TP Kornwerderzand
088 797 4589

Waddenzee / IJsselmeer

- 2x Schutsluis
- 2x Draaibrug
- 10x Spui- of keersluis



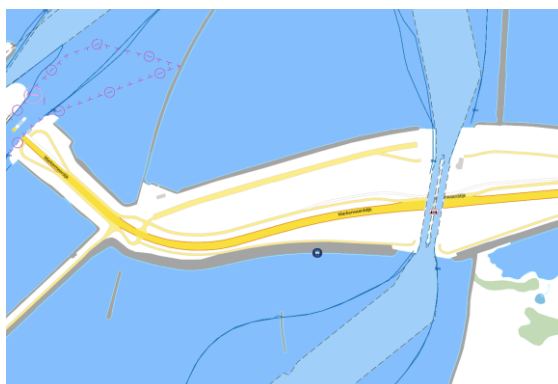
Afbeelding 6: Lorentz Complex

Naviduct

Markerwaarddijk 98
8242 PM Lelystad
088 797 3590

IJsselmeer / Markermeer

- 2x Schutsluis



Afbeelding 7: Naviduct

Nijkerk Complex

Berencamperweg 24
3851 MC Nijkerk
088 797 4333

Nijkerkernauw / Nulderneauw

- 1x Schutsluis
- 1x Brug
- 4x Spui- of keersluis

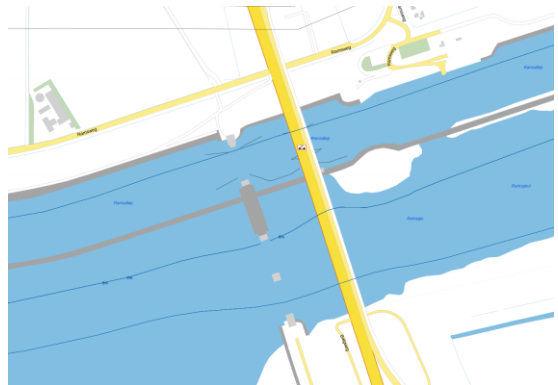


Afbeelding 8: Nijkerk Complex

Ramspolbrug

Oude Kamperweg 1
8307 RT Ens
088 797 4335
Ramsdiep en Ramsgeul

- 1x Brug



Afbeelding 9: Ramspolbrug

Reeve Complex

Drontermeerdijk 7
8251 PV Dronten
088 797 0757

Drontermeer

- 1x Schutsluis
- 2x Spui- of keersluis
- 1x Vispassage



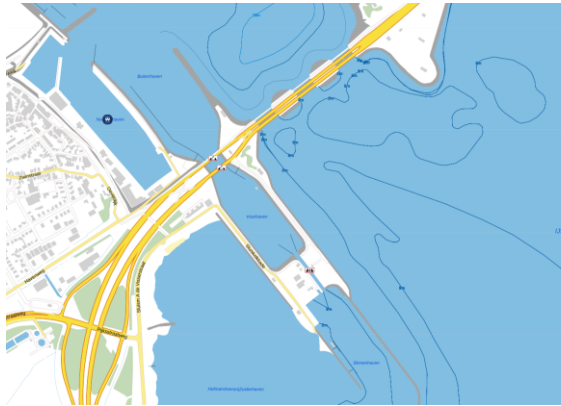
Afbeelding 10: Reeve Complex

Stevin Complex

Sluiskolkade 8
1779 GP Den Oever
088 797 4540

Waddenzee / IJsselmeer

1x Schutsluis
2x Draaibrug
15x Spui- of keersluis



Afbeelding 11: Stevin Complex

Baggerslibdepot IJsseloog

Vossemeerdijk 19
8251 PM Dronten (navigatie)
06 11904955, beheerder
Ketelmeer

1x Werkhaven



Afbeelding 12: Baggerslibdepot IJsseloog

2.2 Betrokken partijen

Deze paragraaf bevat een overzicht van alle betrokken partijen, die betrokken zijn bij dit IVP.

2.2.1 Opdrachtgever

Organisatie	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Directoraat Generaal Rijkswaterstaat
Naam	<i>PPO Midden Nederland, Cluster A-vaarwegen Noord</i>
Bezoekadres	<i>Griffioenlaan2</i>
Postcode en Plaats	<i>3526 LA Utrecht</i>
Telefoonnummer	<i>06 5349 6470</i>
Emailadres	<i>maarten.reinking@rws.nl</i>

2.2.2 Opdrachtnemer(s)

Organisatie	<i>ntb</i>
Naam	<i>ntb</i>
Bezoekadres	<i>ntb</i>
Postcode en Plaats	<i>ntb</i>
Telefoonnummer	<i>ntb</i>
Emailadres	<i>ntb</i>

2.2.3 Overige partijen

Installatie verantwoordelijke	Johnnie de Groot
Telefoonnummer	06 11297211
Emailadres	johnnie.de.groot@rws.nl
Beheerder Baggerslibdepot IJsseloog	District Noord MN
	Ben Klappe
Telefoonnummer	06 11904955
Emailadres	ben.klappe@rws.nl
Installatie verantwoordelijke IJsseloog	Ben Klappe
Telefoonnummer	06 11904955
Emailadres	ben.klappe@rws.nl
Centrale Meldpost IJsselmeergebied	District Noord MN
Telefoonnummer	088 797 3300
Emailadres	cmij@rws.nl

2.3 V&G-Coördinatie

2.3.1 *Coördinator Ontwerp, namens opdrachtgever RWS*

De wettelijke invulling van *Coördinator ontwerpfase*, inzake V&G, zoals expliciet wordt bedoeld in Hoofdstuk 2, afdeling 5 (Bouwproces) van het Arbeidsomstandighedenbesluit, wordt met ingang van 1 mei 2023 ingevuld door de Technisch Manager (TM) van Rijkswaterstaat.

Coördinator Ontwerp, namens opdrachtgever (TM)

Organisatie	<i>Rijkswaterstaat PPO Midden Nederland, A-vaarwegen Noord</i>
Naam	<i>Gert Haan</i>
Bezoekadres	<i>Zuiderwagenplein 2</i>
Postcode en Plaats	<i>8224 AD Lelystad</i>
Telefoonnummer	<i>06 11628141</i>
Emailadres	<i>gert.haan@rws.nl</i>

De *Coördinator Ontwerp (TM)* is verantwoordelijk voor de uit te voeren taken op het gebied van integrale veiligheid. Binnen Rijkswaterstaat PPO MN, A-vaarwegen Noord, weet de *Coördinator Ontwerp (TM)* zich gesteund door de Projectadviseur Integrale Veiligheid.

2.3.2 *Veiligheids- en gezondheidscoördinator RWS*

Vanuit de veiligheidspool van Rijkswaterstaat wordt de *Coördinator Ontwerp (TM)* ondersteund door een *Veiligheids- en gezondheidscoördinator (VGC)*. De VGC heeft een adviserende en toetsende rol en wordt met name geconsulteerd tijdens de zogenoemde sleutelmomenten. De VGC maakt geen deel uit van het projectteam.

V&G Coördinator (VGC), namens RWS

Organisatie	<i>Rijkswaterstaat PPO</i>
Naam	<i>Steven van Dongen</i>
Bezoekadres	<i>Zuiderwagenplein 2</i>
Postcode en Plaats	<i>8224 AD Lelystad</i>
Telefoonnummer	<i>06 20597929</i>
Emailadres	<i>steven.van.dongen01@rws.nl</i>

2.3.3 *Coördinator Ontwerpfase, inzake V&G, namens de Opdrachtnemer*

In voorkomend geval heeft de opdrachtnemer heeft de wettelijke plicht om, inzake V&G, een *Coördinator Ontwerpfase*, aan te stellen. Deze aanstelling dient schriftelijk te worden vastgesteld.

Ten tijde van het opstellen van dit IVP is eea niet van toepassing.

Coördinator Ontwerpfase, inzake V&G, namens ON

Organisatie	<i>nvt</i>
Naam	<i>nvt</i>
Bezoekadres	<i>nvt</i>
Postcode en Plaats	<i>nvt</i>
Telefoonnummer	<i>nvt</i>
Emailadres	<i>nvt</i>

- 2.3.4** *Coördinator Uitvoeringsfase, inzake V&G, namens de Opdrachtnemer*
De opdrachtnemer (uitvoeringsfase) heeft de wettelijke plicht om, inzake V&G, een *Coördinator Uitvoeringsfase* aan te stellen. Deze aanstelling dient schriftelijk te worden vastgesteld en van kracht te zijn voordat de (voorbereidende) uitvoeringswerkzaamheden beginnen.

De *Coördinator uitvoeringsfase* dient inzake te geven hoe mogelijk interacterende veiligheidsrisico's proactief worden opgemerkt en op welke wijze invulling wordt gegeven aan beheersmaatregelen met betrekking tot het proactief voorkomen van deze veiligheidsrisico's. De *Coördinator uitvoeringsfase* onderhoudt hiertoe, gevraagd en ongevraagd, adequate communicatie met alle betreffende stakeholders.

Coördinator Uitvoeringsfase, inzake V&G, namens ON

Organisatie	<i>ntb</i>
Naam	<i>ntb</i>
Bezoekadres	<i>ntb</i>
Postcode en Plaats	<i>ntb</i>
Telefoonnummer	<i>ntb</i>
Emailadres	<i>ntb</i>

- 2.3.5** *Overdracht coördinatie inzake V&G*
De overdracht van coördinatie in relatie tot de verschillende fasen wordt nader beschreven in *paragraaf 3.3 Overdracht coördinatie, inzake V&G*, van dit IVP.

- 2.3.6** *Verdeling van overige taken en verantwoordelijkheden*
RWS is met betrekking tot het contract *Kunstwerken 2 IJsselmeergebied*, zaaknummer 31143512, georganiseerd conform het Integraal Projectmanagement-model (IPM). Navolgend organogram geeft de rollen van RWS weer:



Afbeelding 12: IPM-rollen Rijkswaterstaat

Projectmanager (PM)

De projectmanager is eindverantwoordelijke in relatie tot integrale veiligheid binnen het project en is beslissingsbevoegd wanneer er tegengestelde projectbelangen zijn. Alle IPM-rolhouders hebben echter een verantwoordelijkheid in relatie tot integrale veiligheid.

Technisch Manager (TM)

De technisch manager is over alle projectfase heen verantwoordelijk voor de uit te voeren taken op het gebied van integrale veiligheid. Hij plaatst integrale veiligheid op de agenda van het IPM-team en is betrokken bij de realisatie van het IVP. De TM is namens de opdrachtgever verantwoordelijk voor de technische specificaties, het onderzoek naar mogelijke veiligheidseffecten tijdens het ontwerp en de realisatie.

Omgevingsmanager (OM)

De omgevingsmanager is de spreekbuis en het aanspreekpunt voor de omgeving. Verder initieert de OM informatie- en overlegmomenten met stakeholders en belanghebbenden met betrekking tot de werkzaamheden in relatie tot de openbare ruimte.

Contractmanager (CM)

De contractmanager is verantwoordelijk voor de beheersing van het gehele proces van contractvoorbereiding tot uitvoeringfase richting verschillende marktpartijen. De contractmanager is ook degene die de dagelijkse contacten onderhoudt en zo nodig de onderhandelingen voert met de marktpartijen.

Manager Project Beheersing (MPB)

De manager projectbeheersing zorgt voor het opnemen van integrale veiligheid in risico- en -kwaliteitsmanagement. De MPB is verantwoordelijk voor de uitvoering en implementatie van veiligheidscultuurmetingen binnen het projectteam.

De verschillende IPM-rolhouders kunnen zich, in relatie tot dit contract, laten vertegenwoordigen door daartoe aangewezen medewerkers.

2.4 Planning van de werkzaamheden

Onderstaande betreft een globaal planningsoverzicht:

Aankondiging Tendersnet	01-06-23
Verzending selectiebeslissing	12-09-23
Inlichtingen bijeenkomst	26-09-23
Eerste dialooggesprekken	13-12-23
Afsluiten dialoog	05-02-24
Verzenden gunningsbeslissing	12-04-24
Verzenden opdracht	17-05-24
Ingangsdatum contract	31-05-24

Aan bovenstaand planningsoverzicht kunnen geen rechten worden onttrokken.

3 Maatregelen

3.1 Algemeen

Tijdens alle fasen van het project *Kunstwerken 2 IJsselmeergebied* dienen alle betrokken partijen zich te allen tijde te houden aan de vigerende wet- en regelgeving, waaronder (Europese) normen, brancheafspraken, convenanten en van toepassing zijnde vigerende RWS-standaarden.

Navolgende veiligheidsaspecten dienen door OG, te worden meegenomen in de risico overwegingen, werkplannen en de betreffende IVD's, met in achtneming van Arbeidshygiënische Strategie. De Rijkswaterstaat-definitie van de betreffende veiligheidsaspecten wordt voorafgaand aan de sommatie weergegeven.

3.1.1 *Arbeidsveiligheid*

Het wegnemen van en/of het preventief beheersen van risico's bij de uitvoering van werkzaamheden door medewerkers van Rijkswaterstaat en door diegenen die voor RWS werken.

- Het aantoonbaar onderhouden van doelmatige communicatie in relatie tot interactierisico's met andere partijen;
- Implementatie van een werkvergunningssysteem met betrekking tot de werkzaamheden van ON, haar onderaannemers, en anderen;
- Interacties in relatie tot de doorgaande exploitatie van de objecten;
- Voor duikactiviteiten wordt het *RWS-kader veilig werken onder water* gevolgd;
- Het nemen van preventieve maatregelen in relatie tot blootstelling aan bliksem, voorafgaand en tijdens onweer;
- Mogelijke blootstelling aan gevaarlijke stoffen, waaronder Chroom VI;

3.1.2 *Verkeersveiligheid*

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's voor verkeersdeelnemers op de weg.

- Het te allen tijde toepassen van verkeersmaatregelen conform de vigerende richtlijn(en);

3.1.3 *Nautische veiligheid*

Het wegnemen van en/of preventief beheersen risico's voor verkeersdeelnemers op de vaarweg en op zee.

- De beschikbaarheid van de vaarweg borgen;
- Incidenten of omstandigheden welke invloed kunnen hebben op de afwikkeling van het scheepvaartverkeer dienen tevens te worden gemeld aan de centrale meldpost IJsselmeergebied (CMIJ), zie ook paragraaf 2.2.3 en 3.6);

3.1.4 *Waterveiligheid*

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van overstromen, wateroverlast en waterschaarste.

- Rekening houdend met stroming en mogelijke getijdewerking;

3.1.5 *Externe veiligheid*

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's met gevaarlijke stoffen langs transportroutes (weg, water, spoor, buisleiding) of stationaire installaties.

- Waar noodzakelijk rekening houdend met het transport van brand- en explosiegevaarlijke stoffen over de vaarweg;

3.1.6 *Machineveiligheid*

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van machines.

- Machinedelen, in relatie tot de levensduur en het onderhoud, zijn niet in samenspraak met de huidige richtlijnen;
- Het borgen van de toegankelijkheid ten behoeve van beheer en onderhoud in relatie tot het ontwerp;
- Het borgen van de onderhoudsmodus van de machine, waar van toepassing, in relatie tot de uit te voeren werkzaamheden;

3.1.7 *Elektrische veiligheid*

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van elektrische installaties.

- Werkverantwoordelijkheid aan elektrische installaties, uitsluitend conform de vigerende BEI;
- Veiligstellen en borgen van bestaande installatie(s);
- Implementatie van een LOTOTO-systeem;

3.1.8 *Constructieve veiligheid*

Het wegnemen van en (proactief) beschermen tegen risico's van bezwijken van een constructie.

- Geaccepteerde degeneratie heeft tot achterstallig onderhoud geleid;
- Borging van de constructieve veiligheid in relatie tot de bestaande infrastructuur;
- Borging van de constructieve veiligheid in relatie tot de bestaande (dijk)lichamen als gevolg van de werkzaamheden;

3.1.9 *Sociale veiligheid*

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's voor medewerkers van RWS en gebruikers van onze voorzieningen tegen gevaar dat veroorzaakt wordt door of dreigt van de kant van menselijk handelen in de openbare ruimte.

- Het in standhouden van de goede werking van de openbare- en objectverlichting;
- Het in standhouden van voorzieningen voor gebruikers;

3.1.10 *Brandveiligheid*

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van brand.

- De benodigde maatregelen treffen ter voorkoming van het uitbreken van brand en/of explosie;

3.1.11 *Integrale beveiliging*

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van menselijk gedrag (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.

- Het beveiligen van de (tijdelijke)infrastructuur tegen derden;

3.1.12 En verder te benoemen:

- Het voorkomen van verontreiniging van het oppervlaktewater;

3.2 **Risico-inventarisatie en -evaluatie**

Tijdens de contractvoorbereidingsfase is, in aanvulling op de bestaande object risico-inventarisatie en -evaluatie, een risico-inventarisatie contractaanbesteding opgesteld, zie hiervoor bijlage B van dit document. Deze inventarisatie vormt de basis voor de opdrachtnemer in relatie tot de inventarisatie van gevaren en risico's tijdens respectievelijk de ontwerp- en uitvoeringsfase en de bijbehorende werkzaamheden, zoals bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet.

Op basis van de diverse RI&E's, dienen door ON Ontwerpfase en vervolgens ON Uitvoeringsfase mogelijke gevaren en risico's verder te worden geïnventariseerd en geëvalueerd, alsmede adequate beheersmaatregelen toegepast te worden, binnen de scope van dit contract.

3.3 Overdracht Coördinatie, inzake V&G

De fase tussen contractaanbesteding en de daadwerkelijke uitvoeringsfase wordt als ontwerpfase aangemerkt, zie ook paragraaf 2.1.3, afbeelding 2. Daarmee is Opdrachtnemer in de zin van artikel 2.26 van het Arbobesluit de ontwerpende partij.

Rijkswaterstaat heeft een *Coördinator Ontwerp (TM)* aangesteld, zie paragraaf 2.3.1. De opdrachtnemer stelt, inzake V&G, een *Coördinator Ontwerpfase* aan, die taken en verantwoordelijkheden van de *Coördinator Ontwerpfase (TM)* van Rijkswaterstaat overneemt. Hiertoe vindt een formele overdrachtsbespreking plaats tussen beide Coördinatoren. Tijdens de overdrachtsbespreking draagt de *Coördinator Ontwerp (TM)* vanuit Rijkswaterstaat de volgende documenten over aan de *Coördinator Ontwerpfase*, inzake V&G, vanuit de opdrachtnemer:

- Object RI&E's van alle objecten, zoals benoemd in paragraaf 2.1.4;
- RI&E - contractvoorbereidingsfase *Kunstwerken 2 IJsselmeergebied*;
- Integraal V&G-plan, gebaseerd op de contractvoorbereidingsfase: dit IVP;
- Integraal V&G-dossiers (IVD) van alle objecten, zoals benoemd in paragraaf 2.1.4;
- Memo Statusupdate IVD-RI&E 2023 rev. 1.0.

Voor de overdracht van ontwerpfase naar uitvoeringsfase, zullen alle betreffende documenten (IVD's en Object RI&E's) door opdrachtgever worden geüpdatet en overgedragen worden aan de opdrachtnemer.

Bij het overgaan naar elke volgende fase wordt en dergelijke overdracht tussen de betreffende partijen gehouden. Elke overdracht wordt schriftelijk bevestigd en door de betreffende partijen ondertekend.

3.4 Object communicatie

Opdrachtnemer dient met betrekking tot de uitvoeringswerkzaamheden rekening te houden met het intrinsieke doel van de objecten en de mogelijke doorgaande exploitatie daarvan. Opdrachtnemer dient derhalve adequate communicatie te onderhouden met de beheerders van deze objecten in relatie tot de werkzaamheden en mogelijke interacties.

3.5 Installatieverantwoordelijkheid

Op de objecten zijn elektrische voorzieningen aanwezig. Rijkswaterstaat heeft de verantwoordelijkheid voor haar elektrische installaties beschreven in de Bedrijfsvoering Elektrische Installaties (BEI), alsmede landelijk een aantal installatieverantwoordelijken aangesteld.

De ON dient in relatie tot werkverantwoordelijkheid aan elektrische installaties, conform de BEI, adequate en aantoonbare communicatie te voeren met de betreffende installatieverantwoordelijken (zie 2.2.3) voordat er, op welke wijze dan ook, werkzaamheden aan of nabij elektrische installatie mogen worden uitgevoerd.

In het door ON op te stellen IVP dient hiervoor expliciete aandacht te zijn

3.6 Communicatie (bijna)ongevallen/incidenten

In het door ON op te stellen IVP dient expliciet aandacht te zijn voor de communicatie richting OG in relatie tot mogelijke (bijna)ongevallen/incidenten en (milieu)schades, waarbij, los van de wettelijke verplichtingen uit de Arbowet, duidelijk wordt weergegeven:

- Welke definities er worden gehanteerd;
- Wanneer er melding wordt gedaan;
- Binnen welke termijn er melding wordt gedaan;
- Op welke wijze er melding wordt gedaan;
- Bij wie er melding wordt gedaan;
- Wat de mogelijke acties zijn;
- Wie de actiehouders is.

3.7 Hulpverlening

De wijze waarop bedrijfshulpverlening, medische ondersteuning dan wel hulpdiensten kunnen worden bereikt of gealarmeerd en hoe dit wordt gecommuniceerd naar alle medewerkers en bezoekers dient expliciet en specifiek beschreven te worden.

ON Uitvoeringsfase dient voorafgaand aan de werkzaamheden een Bedrijfsnoodplan ter goedkeuring bij OG aan te bieden.

4 Afspraken

4.1 Communicatie media

In de huidige tijd is het gebruik van sociale media allesomvattend. Helaas komt het ook regelmatig voor dat de digitale communicatie de persoonlijke boodschapper voor is. Met name de privacy van betrokkenen, maar ook de mogelijke impact van een gebeurtenis op belanghebbenden kan hierdoor ernstig onrecht worden aangedaan.

Daarom acht opdrachtgever het van belang dat opdrachtnemer, voor zover nog niet geregeld, hiertoe beleid vaststelt en hiervan mededeling doet in het op te stellen integraal veiligheidsplan (IVP).

4.2 Overleg structuren

Teneinde continue aandacht en focus met betrekking tot integrale veiligheid te borgen is het van essentieel belang dat in alle overlegstructuren, zowel intern als extern, in relatie tot het project *Kunstwerken 2 IJsselmeergebied* integrale veiligheid deel uitmaakt van de reguliere agenda.

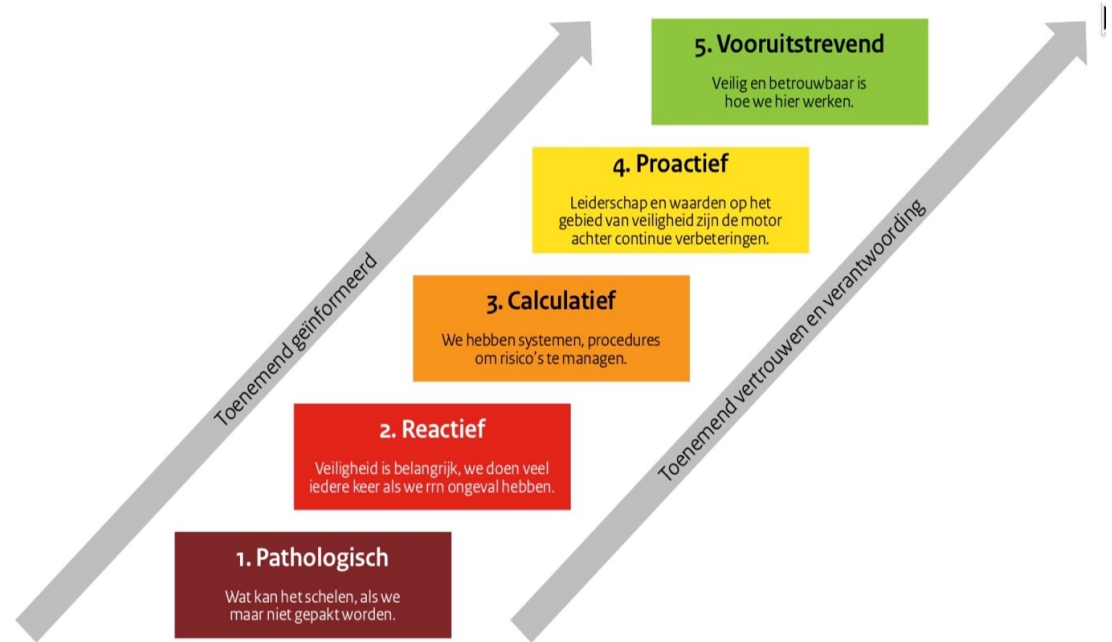
4.3 Veiligheidscultuur

Veiligheidsmanagement is vooral mensenwerk. De manier waarop er in de organisatie met veiligheid om wordt gegaan, bepaalt de mate van succes. De veiligheidsprestaties worden daarom niet alleen gevormd door kaders en veiligheidsvoorschriften. Minstens zo bepalend is de veiligheidscultuur in de organisatie, die wordt gekenmerkt door:

- Leiderschap en voorbeeldgedrag;
- Het vragen en geven van feedback;
- Het aanspreken en stimuleren van medewerkers;
- Het vaststellen en uitdragen van de kernwaarden van het veiligheidsbeleid;
- Het vergroten van het veiligheidsbewustzijn van de medewerkers.

Een van de modellen om veiligheidscultuur in beeld te brengen is de veiligheidscultuurladder.

Navolgende afbeelding geeft de veiligheidscultuurladder weer (zie afbeelding 13).



Afbeelding 13: De veiligheidscultuurladder

De veiligheidscultuurladder is een volwassenheids-/ ontwikkelingsmodel. Het model onderkent 5 cultuurniveaus, te weten:

- Pathologisch;
- Reactief;
- Calculatief;
- Proactief;
- Vooruitstrevend.

Het is Rijkswaterstaat beleid om een breed gedragen en blijvend proactieve veiligheidscultuur binnen haar organisatie en haar projecten gestalte te doen geven.

Hoe ON vorm geeft aan de veiligheidscultuur binnen haar organisatie en het project, is terug te vinden in het door ON op te stellen IVP.

5 Wijze van toezicht

5.1 Veiligheidsrondes

De ON heeft tijdens de uitvoeringsfase binnen haar veiligheidsmanagementplan danwel bedrijfscertificering eisen met betrekking tot de uitvoering van inspecties en/of veiligheidsrondes, in welke vorm dan ook.

Opdrachtnemer sluit tijdens de uitvoeringsfase graag op maandbasis aan bij deze veiligheidsrondes. Hiertoe zal in nauwe samenwerking gekeken worden wanneer deze rondes bijgewoond zullen worden.

Een en ander staat los van de mogelijkheid voor functionarissen van Rijkswaterstaat ongepland een bezoek te brengen aan de objecten en werklocatie(s).

5.2 Toets V&G-coördinatie

Gedurende de duur van het contract zal op jaarbasis een in te plannen SCB-toets uitgevoerd worden, met betrekking tot de invulling van de rol van de *Coördinator uitvoeringsfase*, inzake V&G, op basis van de wettelijke verplichting uit het Arbeidsomstandighedenbesluit, artikel 2.32.

5.3 Veiligheidsoverleg

Op maandelijks basis vindt er een specifiek veiligheidsoverleg plaats tussen de veiligheidskundige van Rijkswaterstaat PPO MN, A-vaarwegen Noord en veiligheidsfunctionaris(sen) van de opdrachtnemer. Planning hiervan gebeurt in onderling overleg.

6 Verantwoording van BTO-keuzen

6.1 Arbeidsomstandighedenbesluit

In alle fasen van een project worden bouwkundige, technische en organisatorische keuzen gemaakt, de zogenaamde BTO-keuzen. De uitwerking van die keuzen kunnen gevolgen hebben op de arbeidsveiligheid.

Door weloverwogen, systematische en goed onderbouwde BTO-keuzen te maken komen we tot het meest gunstige scenario, waarbij risico's geëlimineerd of gereduceerd zijn tot een aanvaardbaar en beheersbare situatie.

Het Arbeidsomstandighedenbesluit geeft in artikel 2.28, lid f aan, dat niet slechts de keuzen terug moeten komen in het IVP, maar ook de (verwijzing) van de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen.

6.2 Verduidelijking BTO

De relatieve onbekendheid met betrekking tot BTO-keuzes maakt een korte verduidelijking wenselijk;

Bouwkundige keuzes

De bouwkundige keuzes kunnen bijvoorbeeld gaan over:

- Vorm, ligging van het basisontwerp;
- Functionaliteit van het object;
- Levensduur;
- Duurzaamheid.

Technische keuzes

De meeste technische keuzes worden pas gemaakt als ON in het ontwerp verder gaat detailleren. OG blijft echter in deze fase verantwoordelijk voor de keuzes die betrekking hebben op de veiligheid en gezondheid van werknemers tijdens de uitvoeringsfase, alsmede tijdens beheer en onderhoud. Technische keuzes waarop OG invloed heeft in de ontwerpfase kunnen bijvoorbeeld gaan over:

- Materiaal;
- Conservering;
- Combinaties van functies.

Organisatorische keuzes

De wijze waarop de arbeidsveiligheid tijdens de uitvoeringsfase kan worden gegarandeerd, wordt voor een deel bepaald door de randvoorwaarden die worden meegegeven aan ON. Organisatorische keuzes waarop OG invloed heeft tijdens de ontwerpfase kunnen bijvoorbeeld gaan over:

- Samenloop risico's;
- (Scheepvaart)verkeershinder;
- Uitvoeringsduur;
- Uitvoeringswijze.

6.3 BTO-sessie

Voor het bedenken, formuleren en verantwoorden van keuzen, dienen tijdens een of meerdere BTO-sessie(s) de volgende 5 stappen te worden doorlopen:

1. Omschrijving van de situatie;
2. Welke dilemma's en daaruit voortvloeiende risico's zijn er te benoemen;
3. Welke keuze is er gemaakt en zijn er mogelijke alternatieven;
4. Wat is de motiverende reden waarom de keuze is gemaakt;
5. Wat zijn de gevolgen van de gemaakte keuzen.

De arbeidsrisico's die in stap twee zijn te benoemen worden vervolgens opgenomen in de risico-inventarisatie en -evaluatie. De gemaakte keuzes worden vervolgens in het IVP opgenomen. Voor het registreren van de BTO-keuzen dient gebruik gemaakt te worden van de voor Rijkswaterstaat vigerende methodiek en bijbehorend sjabloon.

Er heeft ten behoeve van het bepalen van de BTO-keuzen in het voortraject geen specifieke BTO-sessie plaatsgevonden. In plaats daarvan is, mede gebaseerd op het project opdracht formulier (POF 2021-173), geanticipeerd op generieke BTO-keuzen in relatie tot de aanwezige objecten en de mogelijke werkzaamheden tijdens de uitvoeringsfase. Een en ander in weerwil van hetgeen beschreven in paragraaf 7.3 van bedoeld opdracht formulier. Schriftelijke onderbouwing is tijdens de contractvoorbereidingsfase derhalve niet specifiek aanwezig.

6.4 Overzicht BTO-keuzen

Uit de beschikbare documentatie van Rijkswaterstaat (IVD) zijn de navolgende overwegingen/scenario's vastgesteld:

Bouwkundige keuzen

- Geaccepteerde degeneratie van de meeste objecten heeft tot achterstallig onderhoud geleid;
- Het ontwerp van een groot aantal machinedelen is, in relatie tot de levensduur, niet in samenspraak met de huidige richtlijnen.

Technische keuzen

- Storingen moeilijker te herstellen als gevolg van omissies in informatie en verouderde componenten;
- Een groot aantal objecten is mede met chroom VI geconserveerd.

Organisatorische keuzen

- Samenlooprisico's tijdens standaard verzorgend- en variabelonderhoud, alsmede calamiteiten- en storingsmanagement, ten gevolge van doorgaande exploitatie;
- Samenlooprisico's tijdens standaard verzorgend- en variabelonderhoud, alsmede calamiteiten- en storingsmanagement, ten gevolge van andere en gelijktijdige projecten binnen het areaal;
- Uitvoering duikwerkzaamheden conform het vigerende Kader veilig werken onder water.

6.5 Werkplannen en BTO-keuzen

Voor de werkzaamheden waarvoor opdrachtnemer (of haar onderaannemer) een werkplan opstelt, dienen de voor die werkzaamheden specifieke BTO-keuzen te worden vastgelegd in dat werkplan. Een en ander conform de hierboven omschreven stappen en het door Rijkswaterstaat gehanteerde vigerende sjabloon.

Alle BTO-keuzen dienen aantoonbaar de Arbeidshygiënische Strategie te volgen.

7 Opleiding en instructie

7.1 Veiligheidscompetenties RWS

Voor alle medewerkers van Rijkswaterstaat die zelfstandig op een bouw- of constructielocatie komen, geldt dat ze ten minste aantoonbaar dienen te voldoen aan de navolgende vigerende competentie eisen in relatie tot integrale veiligheid, te weten:

- E-learning Integrale Veiligheid, Leerportaal Min I&W;
- VOL-VCA gecertificeerd*;
- Generieke Project Introductie (GPI-Infra).

* Middelbaar- en Hoger Veiligheidskundigen zijn, conform de richtlijnen van VCA, hiervan vrijgesteld.

7.2 Aanvulling opdrachtnemer

Het kan zijn, dat ON in aanvulling van het bovenstaande, aanvullende veiligheidscompetenties verlangt. Een en ander wordt in dat geval beschreven in het door ON op te stellen IVP.

7.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Medewerkers van RWS dienen bij een bezoek op de werkplek de navolgende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) te allen tijde te dragen/gebruiken en op de hoogte te zijn van het juiste gebruik:

- Veiligheidshelm;
- Oranje hes of jack, voorzien van RWS-signalering;
- Veiligheidsschoeisel, minimaal S3;
- Reddingsvest, waar van toepassing.

7.4 Procedure melden (bijna)ongevallen

Medewerkers dienen op de hoogte te zijn van de juiste procedure in relatie tot het melden van (bijna)ongevallen binnen Rijkswaterstaat, respectievelijk de opdrachtnemer.

7.5 Stilleggen werkzaamheden

Medewerkers dienen op de hoogte te zijn van de juiste procedure in relatie tot het stilleggen van werkzaamheden, in geval van acuut en onaanvaardbaar hoog risico, en hier weloverwogen mee om te gaan.

Bijlage A Definities

VEILIGHEIDSDOMEINEN

Onderstaande veiligheidsdomeinen zijn van toepassing gedurende alle levensfasen van een object (kunstwerk, (vaar)wegvak, machine, installatie, etc.)

De *cursief* geplaatste veiligheidsdomeinen zijn relevant voor dit IVP.

Arbeidsveiligheid

Het wegnemen van en/of het preventief beheersen van risico's bij de uitvoering van werkzaamheden door medewerkers van Rijkswaterstaat en door diegenen die voor RWS werken.

Verkeersveiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's voor verkeersdeelnemers op de weg.

Nautische veiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen risico's voor verkeersdeelnemers op de vaarweg en op zee.

Waterveiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van overstromen, wateroverlast en waterschaarste.

Externe veiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van incidenten met gevaarlijke stoffen langs transportroutes (weg, water, spoor, buisleiding) of stationaire installaties.

Machineveiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van machines.

Elektrische veiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van elektrische installaties.

Tunnelveiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's voor verkeersdeelnemers in tunnels.

Constructieve veiligheid

Het wegnemen van en (proactief) beschermen tegen risico's van bezwijken van een constructie.

Sociale veiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's voor medewerkers van RWS en gebruikers van onze voorzieningen tegen gevaar dat veroorzaakt wordt door of dreigt van de kant van menselijk handelen in de openbare ruimte.

Brandveiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van brand.

Integrale beveiliging

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van menselijk gedrag (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.

ONDERVERDELING INTEGRALE BEVEILIGING

Fysieke beveiliging

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van fysiek menselijk gedrag (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.

Informatiebeveiliging

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van menselijk gedrag in de vorm van indringing in de informatiesystemen (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.

Bescherming persoonsgegevens

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van onrechtmatig en/of onrechtvaardig gebruik van persoonsgegevens.

Bijlage B RI&E Kunstwerken 2 IJsselmeergebied - Contractaanbesteding

Deze bijlage bevat een korte weergave van de ingeschatte risico's, verbonden aan werkzaamheden binnen de projectscope. Deze risico's vormen de basis voor de maatregelen, afspraken en wijze van toezicht zoals beschreven in dit IVP. Ook de risico's vanuit de BTO-keuzes zijn, waar mogelijk, hierin meegenomen. De opdrachtnemer draagt zorg voor completering van deze risico's tijdens de onderhoudsfase.

Het geheel aan Object risico-inventarisaties worden als separate documenten aan ON overgedragen.

Navolgend overzicht is slechts een uitsnede ten behoeve van dit IVP en beoogt als zodanig geenszins volledig te zijn.

Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werkzaamheden op en nabij water	Te water geraken medewerkers	Kolk en kademuren, geen harde afzetting	Letsel, fataliteit door verdrinking
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werken vanaf pontons	Te water geraken medewerkers	Geen harde afzetting, mogelijke golfbeweging	Letsel, fataliteit door verdrinking
Duikwerkzaamheden	Werken onder water	Falen luchttoevoer, beperking in vrije beweging	Beknelling, bedelving, (getijde) stroming, falen duikuitrusting	Letsel, fataliteit door verdrinking
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werken op en in objectdelen	Struikelen, vallen, uitglijden	Ongelijkvloerse objectdelen, trappen	Letsel
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werken aan elektrische installatie	Elektrocutie	Direct contact met spanning voerende delen	Letsel, fataliteit door elektrocutie
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werken aan of nabij bewegende delen	Beknelling	Onvoldoende afscherming, systeem niet in veilige modus, onjuiste communicatie	Letsel
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Verwijderen installatiedelen, roosters en bordessen	Beknelling	Vallen gedemonteerde installatiedelen	Letsel
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Verwijderen installatiedelen, roosters en bordessen	Beknelling, vallen struikelen	Openingen en sparingen onvoldoende afgedekt	Letsel

Onderhoud, storingen en calamiteiten	Verwijderen installatiedelen, roosters en bordessen	Risico om te water te geraken	Openingen en sparingen onvoldoende afgedekt	Letsel, fataliteit door verdrinking
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werken in of nabij machines	Gehoorschade	Blootstelling aan schadelijk geluid	Letsel
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werken aan bewegende delen	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Gebruik van smeermiddelen, oliën en vetten etc.	Gezondheidsschade
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Verspaning of verhitting installatiedelen	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Mogelijke aanwezigheid Chroom VI	Gezondheidsschade
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Hijswerkzaamheden	Vallen van de last	Falen van de hijs- of hefinrichting, falen van de hijsmiddelen	Letsel
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Hijswerkzaamheden	Vallen van de last	Ondeugdelijk of onjuist aangeslagen last	Letsel
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Hijswerkzaamheden	Tussen last en object geraken	Onvoldoende afstand tot de last gehouden	Letsel
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werken op hoogte	Vallen van hoogte	Ontbreken harde afzetting, geen gebruik aanvullende pbm	Letsel
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werken op of nabij de weg	Risico op contact met passerend wegverkeer	Onjuiste verkeersmaatregelen, onvoldoende zichtbaarheid	Letsel, fataliteit, schade

Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werken in de nabijheid van droge vogeluitwerpselen	Blootstelling aan biologische agentia	inademing van verstuifde vogeluitwerpselen	Gezondheidsschade
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werkzaamheden door meerdere partijen op hetzelfde object	Interactierisico's	Onvoldoende of onjuiste communicatie mbt gelijktijdig uit te voeren werkzaamheden	Letsel, schade
Bedrijfshulpverlening	Werklocatie slecht bereikbaar voor hulpverleningsdiensten	Escalatie van reeds opgelopen trauma	Bedrijfshulpverlening ontoereikend voor maatgevende scenario's	Verslechtering gezondheidstoestand / letsel
Bedrijfshulpverlening	Werklocatie slecht bereikbaar voor hulpverleningsdiensten	Escalatie van reeds opgelopen trauma	Bedrijfshulpverlening onvoldoende getraind voor extensie van repressieve inzet	Verslechtering gezondheidstoestand / letsel
Onderhoud, storingen en calamiteiten	Werkzaamheden op en nabij water	Vervuiling van het oppervlaktewater	Lekkage, morsen of onvoldoende afvangen van voor het (water)milieu schadelijke stoffen	Milieuschade, ecologische schade

Bovenstaand overzicht is slechts een uitsnede ten behoeve van dit IVP en beoogt als zodanig geenszins volledig te zijn.