Integraal Veiligheids Plan (IVP)

Onderhouds Project Hoofdlijn:

Onderstaande scope is de scope op hoofdlijnen, de volledig uitgewerkte scope is opgenomen in bijlage A van dit plan.

het borgen van de nautische functie van de vaste markeringen en daaraan gerelateerde onderhoudswerkzaamheden in de breedste zin van het woord

Colofon

Documentinformatie

Uitgegeven door	
Contract Adviseur	*Reinier Smallegange*
Telefoon	*0655393132*
Opgesteld door	*Bert Onderweegs*
Versie	*2.0*
Status	*Definitief*

Acceptatie			
Uitgegeven door:		Paraaf:	Datum:
Opsteller(s)	*Bert Onderweegs*		*Datum 20/2/24*
Vrijgave en vaststelling Project Management:	*Martien Windhorst*		*Datum 26-2-2024.* *Datum*

Versiebeheer		
Versie	Datum	Reden van uitgifte/wijzigingen
1.0	*1-8-2023*	*Eerste uitgifte voor commentaar*
2.0	*01-03-2024*	*Aanpassing functies en invulling*

Coördinator voorbereiding/ ontwerp van de zijde van de opdrachtgever:

	Paraaf:	Datum:
Voorbereiding / ontwerp fase Opdrachtgever		
Willan Tijchon		26-2-2024
Ontwerp / uitvoeringsfase Aannemer		
NNB		

Inhoud

Integraal Veiligheids Plan (IVP) 1

Inleiding 3

1 Uitgangspunten en randvoorwaarden 6
1.1 Beleidsverklaring DG 6
1.2 Ambitie en doelen 7
1.3 Gedragsregels voor projectmedewerkers 7
1.4 Relevante veiligheidsdomeinen 7

2 Het project 8
2.1 Reikwijdte en grenzen project 8
2.2 Betrokken partijen 9
2.3 V&G Coördinatie Ontwerpfase en Uitvoeringsfase 11
2.4 Verdeling van overige taken en verantwoordelijkheden 11
2.5 Planning van de werkzaamheden 14

3 Maatregelen 15
3.1 Algemeen 17
3.2 Arbeidsveiligheid 17
3.3 Verkeersveiligheid 18
3.4 Nautische veiligheid 18
3.5 Waterveiligheid 19
3.6 Externe veiligheid 19
3.7 Machineveiligheid 19
3.8 Electrische veiligheid 20
3.9 Constructieve veiligheid 20
3.10 Sociale veiligheid 20
3.11 Brandveiligheid 21
3.12 Integrale beveiliging 21

4 Afspraken 23
4.1 Voorbereiding 23
4.2 Overleg 23
4.3 Coördinatie 23
4.4 Uitvoering 24

5 Wijze van toezicht 25
5.1 Organisatie 26
5.2 Uitvoering 26

6 Verantwoording van BTO keuzen 27

7 Opleiding en instructie 30

Bijlage A Scope toelichting en verbijzondering 31

Bijlage B Opdrachtgevers RI&E 33

Bijlage C : BTO Keuze onderbouwing 43
Inleiding

Dit 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 verantwoordelijk om tijdens de ontwerpfase dit IVP:

- op te (laten) stellen en;
- onderdeel te laten zijn van het contractdossier en;
- beschikbaar te stellen op de bouwlocatie alvorens de uitvoeringswerkzaamheden van start gaan (= moment dat opdrachtnemers op de bouwlocatie komen").

De bovenstaande criteria hebben tot gevolg dat het IVP gekoppeld is aan het contract (onder clause 93.10.2) en deel uitmaakt van de tender bundels voor de uitvraag voor aanbiedingen. Aanpassingen door de Aannemer worden beoordeeld en definitief opgenomen in het plan na verkregen acceptatie door de Opdrachtgever.

Als er fysieke werkzaamheden op de bouwlocatie worden uitgevoerd, is de opdrachtnemer vervolgens verantwoordelijk voor het uitvoeren van dit IVP en het actualiseren ervan zodra de uitvoeringswerkzaamheden daartoe aanleiding geven. Deze aanleiding kan zijn: aanvullende werkzaamheden, meerdere Aannemers op dezelfde werklocatie, nieuwe, ten tijde va het opstellen van dit IVP nog onbekende veiligheidsrisico's en veranderingen in werk en project organisatie.
In deze gevallen zal de coördinator Uitvoeringsfase namens de Aannemer, in overleg met de coördinator Ontwerpfase namens de opdrachtgever, moeten zorgen voor de noodzakelijke afstemming en coördinatie.

Dit IVP is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1: Een beschrijving van de RWS veiligheidsambitie alsmede de project specifieke veiligheidsdoelstellingen.
- Hoofdstuk 2: Een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwlocatie, de naam van de coördinator Ontwerpfase en van de coördinator Uitvoeringsfase;
- Hoofdstuk 3: De eisen aan maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in bijlage B;
- Hoofdstuk 4: De afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, 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 alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen;
- Hoofdstuk 7: De wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.
- Bijlage A: Een nadere detailering van de scope voor dit project
- Bijlage B: De RI&E van de opdrachtgever waarin de integrale veiligheidsrisico's zijn opgenomen, welke aangevuld wordt met de beheersmaatregelen door de Aannemer
- Bijlage C: Hier is aanvullende informatie opgenomen ten aanzien van het BTO keuze document en kan gebruikt worde bij het beheersen van de risico's bij verandering van eisen en wensen, zowel bij uitvoering als ontwerp

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 colofoon.

Indien volledig ingevuld en correct gebruikt voldoet dit IVP aan de wettelijk vereisten voor een V&G-plan; hierdoor is een separaat V&G-plan niet nodig.

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.

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 en de vaarwegen;
- Derden.

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

- Nul gewonden, nul doden. Dit geldt voor alle betrokken partijen, waaronder Rijkswaterstaat, (coördinerend) opdrachtnemer en derden.
- Het uitvoeren en rapporteren over tenminste 1 integrale veiligheids inspectie per maand
- Aantoonbare Actieve betrokkenheid van het senior management van opdrachtgever en opdrachtnemer zijde.

Voor dit project zijn veiligheidsdoelstellingen vastgesteld die een onderbouwing geven aan de organisatie brede aanpak van Veiligheidsdenken, met Arbo veiligheid in het bijzonder.
De bovenstaande doelstellingen worden beschouwd als haalbaar en toetsbaar:

1.3 Gedragsregels voor projectmedewerkers

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 het toepassen van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's).

1.4 Relevante veiligheidsdomeinen

Voor dit project 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.

2 Het project

2.1 Reikwijdte en grenzen project

2.1.1 Omschrijving van het project

Het project omvat per perceel, zie hst 2.1.2 ,de volgende werkzaamheden:

1. Oplossen van storingen aan nautische verlichting en bijbehorende elektrotechnische installaties, binnen de daarvoor gestelde oplostermijnen per IALA-categorie.
2. Verhelpen van overige verstoringen en schades aan beheerobjecten.
3. Preventief vervangen van accu's bij 8 jaar na plaatsing (opstellen en uitvoeren accustrategie).
4. Onderhouden en keuren van keuringsplichtige delen van installaties.
5. Uitvoeren van een "Quick scan" van het beheerobject wanneer dit bezocht wordt.
6. Actueel houden van areaalinformatie.
7. Adviseren van opdrachtgever ten aanzien van mogelijke verbeteringen in het areaal.
8. Groenonderhoud uitvoeren rondom beheerobjecten waar een omheining omheen staat en eventueel herstel van de omheining uitvoeren.
9. Acteren in eerste lijn op schademeldingen:

a. Inspecteren van de schade
b. Opstellen schaderapport
c. In overleg met opdrachtgever herstellen van schade of voorstellen doen ten aanzien van schadeherstel

10. Preventief onderhoud uitvoeren aan nautische installaties van complexere beheerobjecten (zogenaamde specials).
11. In overleg met opdrachtgever aanleggen van een voorraad kritieke onderdelen ten einde te kunnen voldoen aan de gestelde oplostijden van storingen.
12. In overleg met opdrachtgever opstellen van een lijst met reserveonderdelen, grijpvoorraad en hulpmiddelen voor monteurs, om ter plekke geconstateerde gebreken tijdens een bezoek, direct te kunnen verhelpen.

2.1.2 Locatie van het project (fysieke grenzen)

Bijgaand overzicht van de locaties waar vaste markeringen zijn geplaatst
Het contract omvat een noord en een zuid perceel, die zijn gescheiden door de rode lijn in het overzicht van markeringen alle vaste markeringen in Nederland, gevisualiseerd in het onderstaande kaartje.

Vaarwegen NL

Vaste markeringen

2.2 Betrokken partijen

2.2.1 Opdrachtgever

Organisatie	Ministerie van Infrastructuur en Milieu Directoraat Generaal Rijkswaterstaat
Functie	Afdelingshoofd
Naam	Martien Windhorst
Bezoekadres	Griffioenlaan 2 flexplek L3
Postcode en Plaats	3526 LA Utrecht

Organisatie	Ministerie van Infrastructuur en Milieu Directoraat Generaal Rijkswaterstaat
Functie	Projectleider/ manager
Naam	Reinier Smallegange
Postcode en Plaats	3072DB Rotterdam

2.2.2 Aannemer(s)

Organisatie	*NNB*
Naam	*NNB*
Bezoekadres	*Adres*
Postcode en Plaats	*Postcode, Plaats*
Telefoonnummer	*Telefoonnummer*
Emailadres	*Emailadres*

2.2.3 Overige partijen

Onder overige partijen worden verstaan de andere partijen die, naast Rijkswaterstaat en de Opdrachtnemer, zelfstandig werkzaamheden uitvoeren onder toezicht van de ON (opdrachtnemer als contracthouder). Om te kunnen inschatten welke impact veranderingen in de uitvoering van dit project zouden kunnen hebben, worden tevens de volgende belanghebbenden in dit project geïdentificeerd:

- Regionale dienst Rijkwaterstaat (bijvoorbeeld District);
- Toekomstige en huidige gebruikers van vaarwegen
- Gemeenten, Provincies en Waterschappen die het onderhoud en instandhouding in portefeuille hebben.

2.3 V&G Coördinatie Ontwerpfase en Uitvoeringsfase

2.3.1 ***Coördinator Ontwerpfase, namens de opdrachtgever***

N.B. De wettelijke Ontwerpfase loopt totdat "de schop de grond in gaat" (daadwerkelijke, fysieke start werkzaamheden) en eindigt dus niet na Contractgunning. In voorkomende gevallen kunnen Ontwerpfase en Uitvoeringsfase parallel lopen.

Coördinator Ontwerpfase

Organisatie	*Rijkswaterstaat VWM*
Naam	Willan Tijchon
Bezoekadres	*Laan op zuid 45 flexplek 10e verdieping*
Postcode en Plaats	*3011 XD Rotterdam*
Telefoonnummer	*0610979205*
Emailadres	*Willan.tychon@rws.nl*
V&G ondersteuning door	*Bert Onderweegs (PIV)*

De coördinator Ontwerp is in staat de volgende taken te vervullen:
- Weet op te treden vanuit een mandaat
- Kan coördineren, monitoren en entameren.
- Heeft zelf kennis van alle Arbo verplichtingen (theorie) en zicht op de uitvoering daarvan, of weet de aanbevelingen van de Arbo deskundige om te zetten in maatregelen van de eigen (project)organisatie
- Kan een V&G-plan opstellen of op laten stellen, en weet waar het aan moet voldoen
- Heeft affiniteit met het ontwerpproces, is in staat om te participeren in het ontwerpproces, en kan hierover communiceren met de uitvoerende partij
- Heeft zicht op gevaren, verbonden aan werkzaamheden bij doorgaande exploitatie
- Kan een V&G-dossier samenstellen, en weet waar het aan moet voldoen
- Weet te escaleren als het eigen functioneren wordt belemmerd
- De coördinatie plicht geldt voor het hele areaal: in het geval er meerdere projecten/partijen werkzaam zijn op hetzelfde areaal dient dit IVP inzage te geven hoe aan de coördinatie tussen deze projecten, en de aanverwante werkzaamheden, invulling wordt gegeven.

2.3.2 Coördinator Uitvoeringsfase, namens de Opdrachtnemer

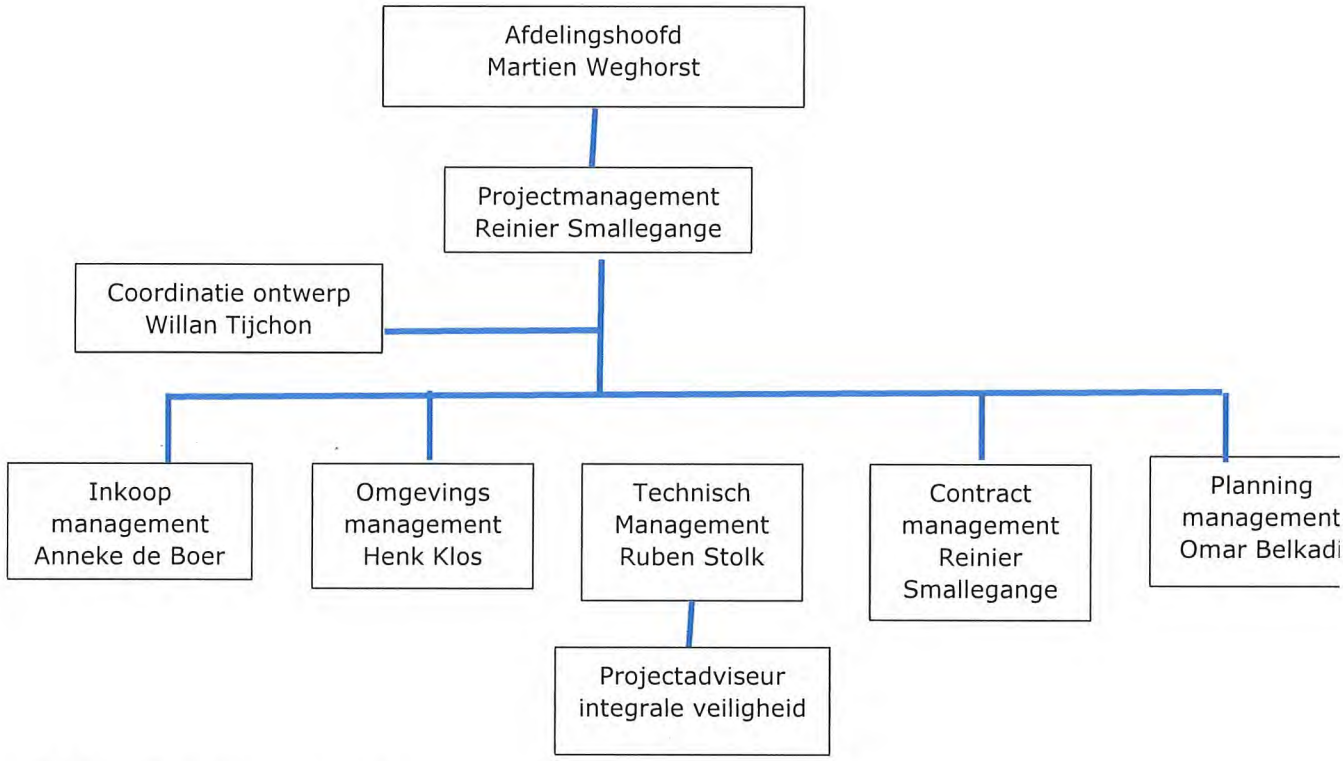
Organisatie	*NNB*
Naam	*NNB*
Bezoekadres	*Adres*
Postcode en Plaats	*Postcode, Plaats*
Telefoonnummer	Telefoonnummer
Emailadres	*Emailadres*
V&G ondersteuning door	*Naam*

2.4 Verdeling van overige taken en verantwoordelijkheden

Het Integraal Veiligheidsplan (IVP) omvat naast het V&G specifieke deel ook componenten die ressorteren onder het begrip Integrale Veiligheid.
De organisatie structuur van het team aan de opdrachtgevers zijde is onderstaand opgenomen. Bij overdracht van dit plan wordt van de aannemer verwacht dat de

uitvoeringsorganisatie aantoonbaar gekoppeld wordt aan de verschillende sleutelfuncties aan de kant van de opdrachtgever.

Organisatie schema opdrachtgever zijde.



2.4.1 Projectmanagement

Projectmanagement is primair verantwoordelijk voor het bereiken van het projectresultaat binnen de vooraf gestelde randvoorwaarden ten aanzien van tijd en geld. Daarnaast is projectmanagement de eindverantwoordelijke voor integrale veiligheid in het project. Hij is tevens verantwoordelijk voor:

- Veiligheidscultuur binnen projectteam en scopegebied;
- Aanspreken van andere projectteamleden op veiligheid;
- Draagt binnen het project belang van veiligheid uit;
- Sturing geeft op houding en gedrag;
- Is actiehouder bij het afhandelen van incidenten;
- Heeft periodiek overleg met teamleden over de dagelijkse praktijk (o.a. veiligheid).

2.4.2 Technisch Management (TM)

Technisch management is verantwoordelijk voor:

- De coördinatie en dagelijkse aansturing van integrale veiligheid in het project vanuit opdrachtgever zijde. Binnen het gebied van de vaste vaarwegmarkeringen is er voor gekozen deze taak onder te brengen bij de CO (coördinator ontwerp)
- Operationele borging van integrale veiligheid, conform het Kader integrale Veiligheid in Projecten (KIViP);
- Het houden van toezicht op de uitvoering conform eisen, wetten en regelgeving, op de van toepassing zijnde veiligheidsdomeinen.
- Is aanspreekpunt bij incidenten, stemt af met projectmanager;

- Draagt de gedragsregels veiligheid RWS binnen het projectteam uit.
- Het (laten) beoordelen en accepteren van het IVP uitvoeringsfase.

2.4.3 Contractmanagement (CM)

Contractmanagement is verantwoordelijk voor de beheersing en borging van het gehele proces van contractvoorbereiding en -uitvoering. Dit is ook de functie die de dagelijkse contacten onderhoudt en zo nodig de onderhandelingen voert.
Taken en verantwoordelijkheden in het kader van dit IVP zijn onder andere:

- Toezien op veilig werken door o.a. vanuit het contractbeheersplan en toetsplan gericht te laten toetsen op IV.
- Aanspreken van de aannemer op onveilig werken en erop toezien dat deze tijdig en effectief corrigerende maatregelen treft naar aanleiding van incidenten of toets resultaten en effectief preventieve maatregelen neemt ter voorkoming van herhaling.
- Periodiek bespreken status van knelpunten, opgetreden incidenten en auditresultaten met de Aannemer

2.4.4 Omgevingsmanagement

Omgevingsmanagement heeft naast de taken en verantwoordelijkheden vanuit deze discipline, expliciete taken met betrekking tot Integrale veiligheid binnen projecten.
Hiertoe worden de volgende activiteiten gerekend:

- Inventariseert klanteisen inzake veiligheid;
- Overlegt met de veiligheidsregio;
- Minimaliseert veiligheidsrisico's voor de omgeving (verkeer, omwonenden).
- Communiceert en stemt af met omgeving;
- Validatie van sociale veiligheid in ontwerp bij stakeholders.

2.4.5 Planning

Planning is, binnen het project, verantwoordelijk voor de volgende activiteiten:

- Coördinatie interne kwaliteitsborging (IKB);
- Coördinatie van de beschikbaarheid van de juiste stuurinformatie;
- Beoordeling van het veiligheidsmanagement binnen zijn project op werking, prestaties en resultaten, vanuit het perspectief van Managementinformatie, en dus ten dienste van de verantwoordelijkheid van de rol-houders dienaangaande ;
- Coördinatie van de jaarlijkse beoordeling van het veiligheidsmanagement binnen zijn project aan de hand van de daartoe bestaande middelen en toetsmechanismen;
- Faciliteert verbeteringen via managementinformatie en advies aan rolhouders;
- Faciliteert de rapportage, waaronder veiligheid, aan de opdrachtgever via de projectendatabase.

2.4.6 Projectadviseur Integrale Veiligheid (PIV)

Taken en verantwoordelijkheden:

- Ondersteunt binnen het project de Technisch Manager in zijn rol van Coördinator Ontwerpfase
- Uitdragen van voorbeeldfunctie voor alle veiligheidsthema's.
- Uitdragen veiligheidsgedragsregels van RWS.
- Waargenomen onveilige situaties rapporteren aan CM.
- Bewaken en laten toepassen van de vigerende kaders en richtlijnen.
- Creëren en actueel houden van het Integraal Veiligheidsplan (IVP), waaronder het risicoregister integrale veiligheid.
- Uitwerken van IVP naar Veiligheidsbeheerplan (VBP) en het inrichten en actueel houden van het integraal veiligheidsdossier.
- Ondersteuning bij het borgen van veiligheidsaspecten en toezien op het werken volgens veiligheidseisen door opdrachtnemer.
- Toezien dat veiligheid de gewenste aandacht krijgt in het projectteam, onder andere door lunchlezingen en te wijzen op verantwoordelijkheden en taken.

- Toetsen van voor veiligheid relevante plannen en documenten van de opdrachtnemer als adviseur: verstrekken van informatie en advies over de toepassing van het veiligheidsbeleid en -regelgeving aan de contractteams.
- Bewaken en afstemmen van de veiligheidscultuur binnen het projectteam..
- Het (laten) uitvoeren van incidentregistratie en -analyse en/of adviseren hierover.
- Up to date houden van het risicodossier (verwerking geconstateerde veiligheidsrisico's).

2.5 Planning van de werkzaamheden

Beoogde datum aanvang werkzaamheden in areaal	31-05-2025
Beoogde datum einde werkzaamheden	31-12-2030
Beoogde uitvoeringsduur	*5 jaar*
Beoogde meerjarige onderhoudsperiode	*Mogelijk 1 keer 2 jaar verlenging*

3 Maatregelen

In dit hoofdstuk wordt het gewenste beheers niveau beschreven voor de risico's die bij de voorbereiding zijn geïdentificeerd. (bijlage A). Het IVP is een dynamisch document en wordt geactualiseerd op het moment dat de werkzaamheden en/of omstandigheden daartoe aanleiding geven. Dit geldt tevens voor de aan dit IVP gebonden RI&E.

De beheersmaatregelen zijn gebaseerd op de Arbeid hygiënische strategie en houden een prioriteit in die als volgt wordt aangeduid:

1. Bronbestrijding van het risico (bijv.: ontwijken van risico element)
2. Organisatorische maatregelen (bijv.: reductie blootstelling; verdeling blootstelling over meerdere personen, werkvergunning)
3. Afscherming van het gevaar
4. Toepassing van persoonlijke beschermingsmiddelen

Bij het vaststellen en/of wijzigen van de (overeengekomen) werkwijze, is het noodzakelijk gebleken dat aandacht besteed wordt aan de invloed op de effectiviteit van reeds geaccepteerde beheersmaatregelen

Hierbij dient onder andere aandacht besteed te worden aan risico's die hun oorsprong vinden in externe (= buiten het werkgebied van de Aannemer, c.q. beheersgebied van de Opdrachtgever) oorzaken. Het is van belang om deze risico's te benoemen, er voorlichting over te geven en werkafspraken te maken met betrokken partijen om te voorkomen dat extra risico's voor de uitvoerenden worden geïntroduceerd door anderen dan de eigen werkgever.
De volgende situaties geven aanleiding tot coördinatie:

- Meerdere werkgevers op dezelfde locatie
- Werken in voor watersport aangewezen gebieden (speedboten en waterscooters)
- Bewegingen van andere scheepvaart
- Locatie in beheer bij een andere partij dan VWM
- Onderhoud is neergelegd bij een derde partij.

Met betrekking tot calamiteiten is het van essentieel belang dat calamiteiten regelingen niet alleen worden opgezet met in achtneming van de relatie tussen de Aannemer en Opdrachtgever, ook lokaal gezag en handhaving dienen een plaats te krijgen in de plannen.

Op basis van het contract wordt uitgegaan van de aanwezigheid van een Arbo management systeem, gebaseerd op internationale criteria (ISO 45001/ OHSAS 18001) en/of VCA. In ieder geval worden het beheersproces en - methodiek van zowel routinematige blootstelling aan gevaren voor veiligheid en gezondheid en de niet routinematige blootstellingen onderworpen aan een onafhankelijke toets (certificerende instelling) waarvan objectief bewijs wordt gevraagd tijdens de aanbesteding.
Van opdrachtnemers wordt verwacht dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden actief wordt gelet op gevaarlijke situaties en near-misses. Incidenten met een ernstniveau van 3 of meer ((kans op) blijvend letsel, overlijden tgv ongeval) dienen altijd te worden gemeld aan Projectleiding en via het nummer 0800-8002.

Potentiële gevolgen				Potentiële kans				
				a. Onwaar-schijnlijk	b. Zelden	c. Niet vaak	d. Regelmatig	e. Vaak
Categorie	Veiligheid, Gezondheid, Welzijn (of)	Imago (of)	Financiële gevolgen (of)	Nooit voorgeko-men bij RWS	Wel eens van gehoord bij RWS	Wel eens plaats gevonden bij RWS	Een tot enkele keren per jaar binnen RWS	Enkele keren per jaar binnen vestiging/afdeling
				1/100.000 jaar	1/1000 jaar	1/10 jaar	1/jaar	10/jaar
0. nihil	Geen gevolgen	Geen gevolgen	Geen schade					
1. licht	EHBO-ongeval, onwel	Geen publieke ernst	< € 10.000,=					
2. beperkt	Licht letsel, kort verzuim	Lokale onrust	> € 10.000,= < € 100.000,=					
3. ernstig	Ernstig letsel, beperkt blijvend verzuim.	Regionale onrust	> € 100.000,= < € 500.000,=					
4. zeer ernstig	Zeer ernstig, blijvend letsel, arbeidsongeschikt	Nationale onrust	> € 0,5 miljoen < € 10 miljoen					
5. rampzalig	Meerdere doden	Internationale onrust	> € 10 miljoen					

Laag risico (L)	Risico behoeft geen vervolg actie
Midden risico (M)	(Additionele) beheersmaatregel nodig ter vermindering van het risico
Hoog risico (H)	Onacceptabel, altijd beheersmaatregel nodig ter verlaging risico
Extreem risico (E)	Absoluut onacceptabel, stopzetten werkzaamheden, herzien

In die gevallen waarbij sprake is van een ernstig ongeval (kans op blijvend letsel of overlijden) dient tevens onmiddellijk de Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA) te worden geïnformeerd.

3.1 Algemeen

Deze paragraaf bevat algemene maatregelen, die niet voortkomen uit een specifiek veiligheidsdomein.
Algemene maatregelen, die verwacht worden van de aannemer om een voldoende acceptabel niveau van risico beheersing te bereiken tijdens de werkzaamheden onder dit contract zijn:

- Controle op voldoen aan de door het project opgegeven kwaliteitscriteria (beheersing van kwaliteitsrisico's, waardoor risico's, ontstaan door herstellen van kwaliteitsfouten, kunnen worden voorkomen)
- Voorzien van informatie door Opdrachtgever aan de Aannemer ten aanzien van de geïdentificeerde risico's per object de voorbereiding van de werkzaamheden.

3.2 Arbeidsveiligheid

Onder arbeidsveiligheid wordt verstaan het voldoen aan de wettelijke verplichtingen zoals vastgelegd in de Arbowet en de onderhavige besluiten tijdens de realisatiefase.
Voor arbeidsveiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico) voor:

* Ontwerpfase:
Vastlegging en motivering van (BTO) keuzes
Delen van veiligheidsrelevante informatie (IVD incl object RI&E)

* Realisatiefase (niet uitputtend):

- gevaren vanuit raakvlakken, o.a.:
  - ¬ werken boven, onder, naast elkaar
  - ¬ versperren doorgaande wegen/vluchtwegen
  - ¬ slip/struikelgevaar
  - ¬ ruimtegebrek

- blootstelling aan gevaarlijke stoffen, o.a.:
  ¬ tijdens verspanen/schuren/conserveren van geconserveerde delen

- fysieke gevaren, o.a.:
  ¬ beknelling/verdrukking tussen/onder de hoog-laagwerker
  ¬ hydrauliekolie onder druk bij beschadigen leiding

- fysische gevaren, o.a.:
  ¬ gehoor, bij gebruik gereedschappen
  ¬ koude, bij werkzaamheden in de kou/regen
  ¬ warmte, bij werkzaamheden in hitte

- valgevaar, o.a.:
  ¬ bij onjuiste inzet hoog-laagwerker
  ¬ bij onjuiste inzet hijskraan met werkbak
  ¬ bij overhangen van leuningwerk

Voor het onderhavige contract is de voltooiing van de Ontwerpfase ondergebracht bij de opdrachtgever. Deze Ontwerpfase is geen onderdeel van het Werk, immers het werk betreft het verhelpen van storingen in de nautische functie van de vaste vaarwegmarkeringen. Daarmee is Opdrachtgever in de zin van het Arbobesluit (artikel 2.26) een ontwerpende partij.

3.2.1 Overdracht coördinatie

De opdrachtgever heeft een coördinator voor de Ontwerpfase aangesteld, zie paragraaf 4.1, "organisatie binnen het projectteam". De Aannemer stelt een ontwerpleider aan, die de uitvoering van de taken van de coördinator Ontwerpfase van de opdrachtgever overneemt, na acceptatie van het contract. Hiertoe vindt een overdrachtsbespreking plaats tussen coördinatoren.
Coördinator ontwerpfase van de opdrachtgever blijft ten alle tijden eindverantwoordelijk.

Inhoud overdracht
Tijdens de overdrachtsbespreking draagt de coördinator Ontwerpfase vanuit de opdrachtgever de volgende documenten over aan de ontwerpleider van de opdrachtnemer:

- RI&E Veiligheid opgesteld tijdens de voorbereiding: zie bijlage B bij dit IVP;
- V&G-plan gebaseerd op de voorbereidingsfase: het contract gerelateerde IVP deel 2;
- Een samenvatting op hoofdlijnen van aangeleverde en contract gerelateerde Veiligheidsdossiers, zoals aangeleverd door de Areaal beheerder

3.3 Verkeersveiligheid

Onder verkeersveiligheid wordt verstaan het borgen van de veiligheid van de medewerkers tegen aanrijdingsgevaar en het veilig begeleiden van de verkeersstromen.
Voor verkeersveiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico):
* Ontwerpfase:
¬ aanrijding door verkeer, o.a.:
¬ tijdens schouw vanaf de werkweg

* Realisatiefase (niet uitputtend):
¬ aanrijding door verkeer, o.a.:
¬ tijdens werkzaamheden op/vanaf de werkweg

Maatregelen gericht op het beheersen van risico's bij:

- Het uitvoeren van storingsonderhoud bij objecten naast een rijbaan of fietspad,
- Het gebruik maken van vluchthavens en bermen bij storingsrespons.

3.4 Nautische veiligheid

Hieronder wordt de veiligheid van nautisch verkeer gekenmerkt. Vaarwegmarkering is een essentieel onderdeel voor het bereiken een acceptabel niveau van nautische veiligheid.
Voor nautische veiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico) voor:

Ontwerpfase:

- Het voorkomen van incidenten door vaststellen van vaarweggrenzen als input voor plaatsing vaste markeringen

Realisatiefase (niet uitputtend)

- Bereikbaarheid onder alle omstandigheden
- Geen conflict met arbeidsveiligheid m.b.t. werkplek verlichting

Maatregelen gericht op:

- Het waarborgen van de technische beschikbaarheid van de geplaatste markeringen;
- Het voorkomen van onveilige situaties met het overige scheepvaartverkeer tijdens de geplande werkzaamheden;

- Het voorkomen van aanvaringsgevaar met andere vaartuigen rondom het object

3.5 Waterveiligheid

Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van overstromen, wateroverlast en waterschaarste.
Voor waterveiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico):
Ontwerpfase

- Bereikbaarheid bij hoge stroomsnelheden en waterstand

Realisatiefase (niet uitputtend):

- Integriteit installatie o.a.: bestendigheid tegen onderspoelen
- Bij hoge stroomsnelheden of groot verschil tussen laag en hoog tij. ¬

Maatregelen gericht op het beheersen van risico's bij:

- Het betreden van het object
- Positie houden door het werkschip

3.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over de risico's voor mens en milieu bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen.
Voor externe veiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico) voor:
Ontwerpfase

- Gevaarlijke stoffen transport op of in de directe nabijheid van de voorgestelde route
- Onderhoudsvraag door toegepaste materialen

Realisatiefase (niet uitputtend):

- Aanwezigheid OOR (on-ontplofte oorlogsresten)
- Geschiktheid materieel

Maatregelen zijn gericht op:

- Voorkomen van blootstelling aan ladingresten aan boord van passerende scheepvaart
- Voorkomen van blootstelling aan gevaarlijke stoffen (CMR) door sabotage en vandalisme
- Blootstelling aan zuren bij uitwisseling lood-zuur accu's

3.7 Machineveiligheid

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

Binnen Europa bestaat sinds 1995 een richtlijn voor de machineveiligheid, kortweg de Machinerichtlijn. Deze richtlijn bevat slechts elementaire eisen, ook wel de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen genoemd. In relatie met de Arbowetgeving is in het Arbobesluit opgenomen dat (beroepsmatige) medewerkers alleen gebruik mogen maken van machines die voldoen aan de Verordening voor Machines EU2023/1230). Door deze regelgeving worden machines tot arbeidsmiddelen verklaard en is er dus een koppeling tussen de (voormalige) Machinerichtlijn en de Arbeidsmiddelenrichtlijn.
Machineveiligheid wordt geborgd middels onderhoudsconcepten, taakplannen en werkinstructies. De risico's die ontstaan voor de arbeidsomstandigheden doordat machines niet aan de veiligheidsrichtlijnen voldoen vallen onder het thema Arbeidsveiligheid. Met aanvullende instructies of procedures zal moeten geborgd dat er veilig gewerkt kan worden. Waar mogelijk zal opdrachtnemer machines veiliger trachten

te maken in overleg met de opdrachtgever. De werkzaamheden van dit project vallen niet onder de categorie 'substantiële wijziging' binnen de strekking van de Machinerichtlijn. Er dient dus ook geen conformiteitsverklaringsproces doorlopen te worden.
Voor machineveiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico) voor:
Ontwerpfase

- Voorkoming van knelgevaar
- Afscherming bewegende delen

Realisatiefase (niet uitputtend):

- Toegangsmiddelen conform normering
- Juiste toepassing val preventie

Maatregelen gericht op:

- Voorkomen van beknelling bij draaiende delen
- Voorkomen van valgevaar

3.8 Electrische veiligheid

Onder elektrische veiligheid wordt verstaan het borgen van de veiligheid van gebruikers, onderhouds- en bedienend personeel van de installatie inzake elektrische risico's zoals elektrocutie, vlambogen etc.

Voor elektrische veiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico):
Ontwerpfase

- Toepassing walvoeding

Realisatiefase (niet uitputtend):
Elektrocutiegevaar, o.a.:

- tijdens werken in vochtige (buiten) omstandigheden met elektrische gereedschappen en toebehoren

Maatregelen gericht op:

- Het isoleren van verlichtingsstrings bij kabelvoeding
- Het voorkomen van ongecontroleerde ontlading van startcondensatoren in armaturen

3.9 Constructieve veiligheid

Onder constructieve veiligheid wordt verstaan de veiligheid van personen met betrekking tot het bezwijken van of het ontstaan van schade aan een constructie.
Voor constructieve veiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico) voor:
Ontwerpfase

- Mogelijke belasting van constructie door stroming
- Fundatie sterkte en weerstand tegen uitspoelen

Realisatiefase (niet uitputtend):

- Bezwijken van constructies, o.a.: door verkeerde belasting voorspelling¬

Maatregelen gericht op

- Voorkomen van bezwijken van constructies door overbelasting en/ of corrosie

3.10 Sociale veiligheid

Onder de term sociale veiligheid wordt verstaan de bescherming of het zich beschermd voelen tegen gevaar dat veroorzaakt wordt door of dreigt van de kant van menselijk handelen in de openbare ruimte.
Voor sociale veiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico) voor:
Ontwerpfase

- Mate van geisoleerde ligging object

Realisatiefase (niet uitputtend):

- Werkuitvoering met minimaal twee personen
- Diplomering BHV/ LRH

Maatregelen gericht op:

- Het voorkomen van onaanvaardbaar tijdsverlies in geval van hulpverlening
- Het veilig kunnen werken rekening houdend met de PSA van medewerkers

3.11 Brandveiligheid

Onder brandveiligheid wordt verstaan: het beschermen van bouwwerken en mensen voor het ontstaan en de gevolgen van brand
Voor brandveiligheid geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico) voor:
Ontwerpfase

- Geen "natte" accu's toepassen

Realisatiefase (niet uitputtend):

- Housekeeping in torens en omgeving
- Ongedierte bestrijding

Maatregelen gericht op:

- Het voorkomen en effectief kunnen bestrijden van brand

3.12 Integrale beveiliging

Integrale beveiliging van infrastructurele objecten en de beveiliging van objecten die vallen onder de corporate beveiliging en securitybeleid. Bij veiligheid op dit gebied wordt gedacht aan bijvoorbeeld preventie tegen terrorisme en vandalisme, toegangsbeleid objecten, maar zo nodig ook beveiliging van datagegevens.
Integrale beveiliging omvat Security (fysieke beveiliging), Cybersecurity, Privacy en Integriteit.
Van de Aannemer wordt verwacht dat deze een protocol opstelt, invoert en onderhoud, dat gericht is op het voldoen aan de criteria voor beveiliging in de bovengenoemde gebieden. Gezien het karakter van dit IVP is deze informatie in een apart document vervat.

Voor integrale beveiliging geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico) voor:

Ontwerpfase
Realisatiefase (niet uitputtend):

- Onvoldoende integrale beveiliging, o.a.: ¬ toegang onbevoegde personen

Maatregelen gericht op het beheersen van risico's bij:

- Op afstand schakelen van installatie delen
- Herkenbarheid van (deel) netwerken.

.

3.12.1 ***Integriteit***

Van de opdrachtnemer wordt verwacht dat maatregelen worden genomen (voorstel en plan) om zowel de integriteit van medewerkers (corruptie en misbruik) en het in te zetten materieel te waarborgen.

4 Afspraken

De volgende werkafspraken zijn van toepassing op dit contract:

4.1 Voorbereiding

De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de volgende activiteiten tijdens het opstellen van het contract:

- Formulering Technische specificatie van het werk
- Het formuleren van een eisenpakket met betrekking tot borging van de tijdens de voorbereidingsfase geïdentificeerde risico's
- Identificatie van risico's, voorkomend uit het ontwerp die adequaat beheerst dienen te worden tijdens de uitvoering.
- Aanwijzing van coördinator voorbereidingsfase

4.2 Overleg

Gedurende de looptijd van het contract, dat zich volledig richt op het verhelpen van storingen en vervangen van accu's met een leeftijd van > 8jaar, dient overleg plaats te vinden op diverse niveaus, zowel binnen de eigen organisatie als binnen de relatie opdrachtgever - opdrachtnemer.

Soort overleg	periode	Bijwoning door
PSU (project start up	Voorafgaand aan de werkzaamheden	OG, management Aannemer en eventueel belanghebbenden
Project / Coördinatie overleg OG/ON	1 keer per kwartaal	OG, ON, VG coördinator(en)
Projectteam overleg	1 x per 2 maanden	OG werkteam
Werkoverleg uitvoering	Dagelijks	Aangewezen medewerkers
Toolbox	1 x per maand minimum	Aangewezen medewerkers/ leidinggevende
LMRA	Voor werkaanvang	Individu en collegae

Horizontaal overleg omvat tevens overleg tussen het afdelingshoofd (OG) en directie (ON). Dit overleg vindt op jaarbasis plaats, éénmaal per jaar per aannemer

4.3 Coördinatie

Coördinatie afspraken zijn onontbeerlijk tijdens de voorbereiding en uitvoeringsfase. Tijdens de voorbereidingsfase is coördinatie noodzakelijk tussen de diverse veld gebonden activiteiten voor het vervaardigen van de benodigde contract stukken. Hierbij is sprake van een voortdurende wisselwerking tussen de diverse OG disciplines betrokken bij de voorbereiding.
In de voorbereiding worden onder andere betrokken partijen geïdentificeerd. Coördinatie met deze belanghebbenden vindt onder andere plaats op basis van het communicatieplan.

Coördinatie overleg vind plaats tussen de coördinator OG en ON, gedurende de uitvoering van de werkzaamheden, in ieder geval bij aanvang en einde van de werkzaamheden. Bij dit laatste overleg wordt het bijgewerkte IVP en het integraal veiligheidsdossier overhandigd aan de opdrachtgever.

4.4 Uitvoering

Tijdens de uitvoering van het werk op locatie is de coördinator uitvoeringsfase (d.i. de coördinator ON) verantwoordelijk voor de coördinatie op de werklocatie in voorkomende gevallen.

5 Wijze van toezicht

Toezicht tijdens de uitvoering van werkzaamheden is een zaak van opdrachtgever en opdrachtnemer.
Een goede invulling van toezicht gebeurt door deskundigen die voor deze taak: hetzij worden vrijgemaakt dan wel het houden van toezicht op de uitvoering als component in hun functiebeschrijving hebben.

Het gaat hier met name om de volgende functies:
Vanuit de opdrachtgever:

- Afdelingshoofd
- Project manager
- Coördinator voorbereidingsfase
- Technisch manager
- Contract manager

Vanuit de opdrachtnemer:

- Senior management (regio directie)
- Projectmanager
- VG coördinator uitvoeringsfase

Onderstaand volgt een overzicht van de soort en wijze van toezicht voor de diverse functies binnen het project:

Functie	toezichtwijze	Toezicht d.m.v.	Rapportage aan	Frequentie
	Opdrachtgever			
Afdelingshoofd	Passief/ actief	Safety Walks T gesprekken	HID	Kwartaal (minimaal 1 per ON per jaar)
Coördinator voorbereiding	Actief pre work, on site en off- site	PSU, Inspecties Beoordeling van plannen Inspecties	Project manager Programma manager Technisch Manager Contract manager	Doorlopend, op locatie evt. ON kantoor
Project management	Actief on site Passief off site	Inspecties	Contract manager	Permanent
Technisch Management	Passief on- en off-site	PSU, feedback uit bouwvergadering	IPM team	
Contract management	Actief on- en off-site	IPM rolhouder overleg Bouwvergadering	Kernteam/ programma manager	Permanent
Iedereen	Veiligheids bewustzijn	Melding 0800-8002	RWS Directie via MIR	continu
	Opdrachtnemer			
Senior Management				
Project manager				
Uitvoerder				
V&G coördinator uitvoering				

Het houden van toezicht start met het formuleren van toezicht criteria, samen met het maken van afspraken indien falend toezicht wordt vastgesteld, c,q dat het toezichtproces onvoldoende borging geeft van het aantoonbaar beheersen van de risico's verbonden met de uitvoering van werkzaamheden.

5.1 Organisatie

Toezicht binnen het project is georganiseerd op meerdere niveaus, te weten proces en product.

Procestoetsen zijn gericht op het raadplegen van aantoonbaarheid dat bepaalde processen worden gevolgd, bijvoorbeeld corrigerende en preventieve maatregelen. Deze zijn tevens gestuurd door de vraagspecificatie Project management

Voor een product toets wordt gebruik gemaakt van specialisten die aan de hand van en vooropgestelde checklijst de verwezenlijking van een product (veiligheidsinspectie) traceren en daarbij het voldoen aan product eisen verifiëren. Een en ander is tevens op te halen uit de vraagspecificatie Product

5.2 Uitvoering

Toezicht tijdens de uitvoering van werkzaamheden vindt plaats door middel van Safety Walks en Inspecties.
Hierbij wordt tenminste eenmaal per 6 maanden een safety walk georganiseerd met deelname van management van RWS en de ON.
Het is een aangekondigd bezoek waarbij de dialoog over veiligheid voorop staat.

Inspecties vinden plaats door of namens de OG en kunnen gepland of ongepland worden uitgevoerd. In alle gevallen worden de resultaten van deze inspecties, waarbij ook positieve observaties worden aangereikt, besproken in de voortgang c.q. uitvoeringsvergaderingen tussen RWS en ON waarbij de nadruk zal liggen op preventie van herhaling.

6 Verantwoording van BTO keuzen

In dit hoofdstuk zijn de bouwkundige-, technische- en organisatorische (BTO) keuzes uitgewerkt die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen zijn gemaakt. Daarnaast wordt de reden van de keuze toegelicht en het restrisico in kaart gebracht.

Tijdens de ontwerpfase worden door Rijkswaterstaat (of onder verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat) allerhande keuzes gemaakt over de uitvoering waarbij alternatieven worden vergeleken. Dit zijn zogenaamde Bouwkundige, Technische en Organisatorische keuzes.

De veiligheid tijdens werkzaamheden onder dit contract wordt voor een aanzienlijk deel bepaald door de getroffen voorzieningen die als uitkomst van het BTO keuze proces aanwezig zijn.
In geval van dit Integraal Veiligheidsplan is gekozen voor een twee ledige aanpak, te weten:

- een keuze overweging voor het toepassen van een bordes en toegang tot het licht;
- een tweede overweging die keuzes onderbouwd bij vernieuwing en wijziging van een object. (zie hiervoor bijlage C: BTO keuze onderbouwing bij wijzigen-nieuwbouw)

Uitgangspunten (overweging eerste keuze moment)
Er zijn 4 kenmerken die van invloed zijn bij het bepalen van de BTO-keuzen: De combinatie van deze 4 kenmerken bepaalt de uiteindelijke BTO-keuze.

1. Nautische functie(s) / type verlichting object
   Sommige palen krijgen een bordes omwille van:
   - robuuste uitstraling en uniformiteit. Bij een havenlicht is dit gebruikelijk maar geen randvoorwaarde
   - benodigde toegankelijkheid ivm in- of bij moeten stellen van licht, bijvoorbeeld sectorlicht
   - benodigde ruimte door hoeveelheid aan nautische functies op het object

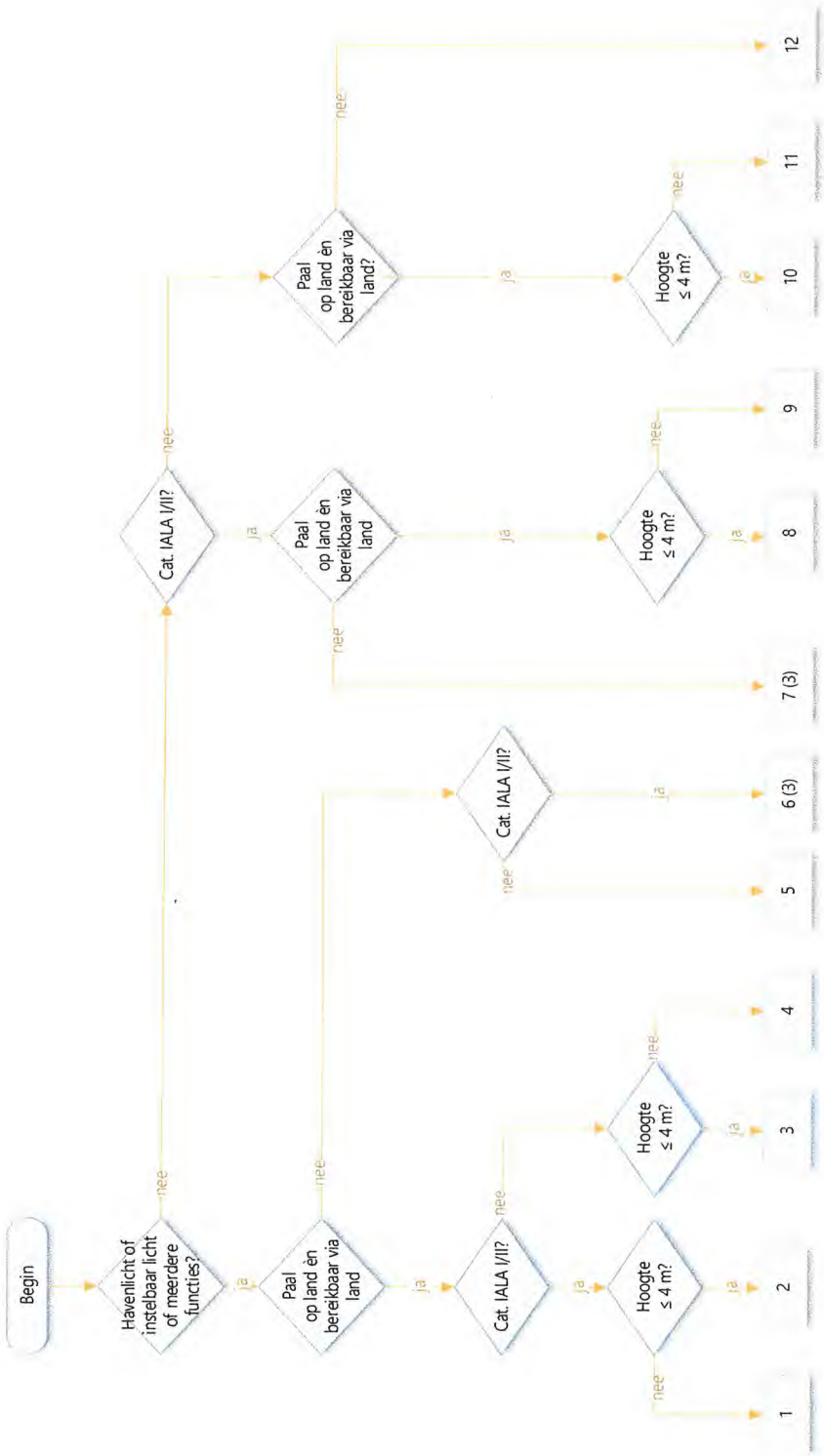
   Hiermee rekening houden met bereikbaarheid icm manbak. Overstappen van manbak naar bordes is verboden

2. IALA categorie van object
   - I/II: moet snel bereikbaar zijn met eenvoudige middelen, bijv. auto/ladder of klein schip
   - III/IV: minder haast, meer tijd om speciale middelen te regelen, bijv. hoogwerker of schip/manbak

   Constructie hierop aanpassen. Praktische overweging in deze: proberen om IALA III/IV object eenvoudig en goedkoop uit te voeren.

3. Bereikbaarheid object
   - Via land. Opties: (Kooi)ladder, kantelmast, hoogwerker
   - Via water. Opties: klein schip/vaste kooiladder, schip/ manbak

4. Hoogte object
   - Laag (≤ 4m). Bereikbaar via mbv haakladder, kantelmast, vaste kooiladder
   - Hoog (> 4m). Bereikbaar via vaste kooiladder, hoogwerker, schip/manbak


Begin
Havenlicht of instelbaar licht of meerdere functies?
ja
nee
Paal op land èn bereikbaar via land
ja
nee
Cat. IALA I/II?
ja
nee
Hoogte ≤ 4 m?
ja
nee
1
2
3
4
Cat. IALA I/II?
ja
nee
5
6 (3)
Paal op land èn bereikbaar via land
ja
nee
Hoogte ≤ 4 m?
ja
nee
7 (3)
8
9
Cat. IALA I/II?
ja
nee
Paal op land èn bereikbaar via land?
ja
nee
Hoogte ≤ 4 m?
ja
nee
10
11
12

De uitkomsten van het voornoemde schema zijn onderstaand weergegeven:

1, 2, 3, 4, 5, 6: Objecten met Bordes
1 Bordes, via land bereikbaar, spoed, hoog
- Vaste inklimvoorziening (kooiladder) aan bordes

2 Bordes, via land bereikbaar, spoed, laag
- Laddersteun aan bordes tbv haakladder

3 Bordes, via land bereikbaar, geen spoed, laag
- 1e optie Laddersteun aan bordes tbv haakladder
- 2e optie Hoogwerker

4 Bordes, via land bereikbaar, geen spoed, hoog
- 1e optie Hoogwerker
- 2e optie, Vaste inklimvoorziening (kooiladder)

5 Bordes, via water bereikbaar, geen spoed, hoog of laag
- 1e optie Vaste inklimvoorziening (kooiladder) aan bordes. Indien van toepassing: rekening houden met getijden.
- 2e optie kraanschip met manbak/hoogwerker waarbij installatie vanuit manbak benaderbaar moet zijn

6 Bordes, via water bereikbaar, spoed, hoog of laag
- Vaste inklimvoorziening (kooiladder), benaderbaar met klein schip. Indien van toepassing: rekening houden met getijden.

7, 8, 9 Geen bordes, IALA I/II
7 via water bereikbaar, spoed, hoog of laag
- Vaste inklimvoorziening (kooiladder), benaderbaar met klein schip. Indien van toepassing: rekening houden met getijden.

8 via land bereikbaar, spoed, laag:
- 1e optie: Laddersteun aan constructie tbv haakladder
- 2e optie: Kantelmast

9 via land bereikbaar, spoed, hoog:
- 1e optie: Vaste inklimvoorziening (kooiladder)
- 2e optie: Kantelmast (indien mogelijk)

10, 11, 12: Geen bordes, IALA III/IV
10 via land bereikbaar, geen spoed, laag:
- Laddersteun aan constructie tbv haakladder

11 Via land bereikbaar, geen spoed, hoog:
- 1e optie: Hoogwerker
- 2e optie: Kantelmast (indien mogelijk)
- 3e optie: Vaste inklimvoorziening (kooiladder)

12 via water bereikbaar, geen spoed, laag of hoog:
- 1e optie: Hijsschip met manbak/hoogwerker
- 2e optie: Vaste inklimvoorziening (kooiladder). Indien van toepassing: rekening houden met getijden.

7 Opleiding en instructie

Rijkswaterstaat
Alle projectmedewerkers van Rijkswaterstaat hebben de on-line basiscursus Integrale Veiligheid gevolgd.
Projectmedewerkers van Rijkswaterstaat die beroepshalve regelmatig op de buitenlocaties komen zijn VCA-VOL gecertificeerd en beschikken tevens over het certificaat GPI en hebben de Veiligheidsintroducie Rijkswaterstaat (VIR) doorlopen.
De genooemde groep medewerkers heeft tevens instructie ontvangen over het toepassen van LMRA als beheersmaatregel voor het herkennen van restrisico's om de daarbij behorende beheersmaatregelen te kunnen nemen.

Zelfstandigen die door de Aannemer worden ingehuurd voor het uitvoeren van werkzaamheden beschikken over het diploma VOL VCA.

Personeel aan boord van vaartuigen voldoet aan de diploma- en opleidingsvereisten conform (Inter)nationale wet- en regelgeving en ontvangt specifieke instructie en zo nodig opleiding indien men werkzaamheden gaat uitvoeren waarbij sprake is van mogelijke blootstelling aan risico's verbonden met de in het contract genoemde werkzaamheden

Opdrachtnemer
Voorafgaand aan de werkzaamheden worden medewerkers geïnstrueerd over mogelijke Arbo risico's waarbij tevens de van toepassing zijnde beheersmaatregelen worden besproken en toegelicht waarna tijdens observaties, inspecties, gesprekken en toolboxmeetings begrip van de beheersmaatregelen in de praktijk wordt getoetst.

Bezoekers ontvangen, voordat het werkgebied mag worden betreden, een introductie bij aanmelding. In alle gevallen zullen bezoekers worden begeleid door projectmedewerkers. Bezoekers van schepen ontvangen bij het aan boord gaan een vaartuig specifieke introductie.

.

.

Bijlage A Scope toelichting en verbijzondering

De afdeling Vaarwegmarkering van organisatieonderdeel RWS-VWM, beheert landelijk langs de Hoofdtransportassen, Hoofdvaarwegen en overige vaarwegen, ongeveer 1850 "vaste markeringen". Voor de instandhouding van deze assets zijn in de programmering van Rijkswaterstaat maatregelen voorzien voor functiebehoud, functieherstel en functieverbetering.
De instandhouding van de vaste markeringen is momenteel geborgd middels twee prestatiecontracten met twee externe opdrachtnemers. Die zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van vast, correctief en variabel onderhoud. De genoemde prestatiecontracten lopen tot en met 31 mei 2025.

In tegenstelling tot de huidige prestatiecontracten, beperkt de scope van het nieuwe basisonderhoudscontract zich in hoofdlijn tot het borgen van de nautische functie van de vaste markeringen en daaraan gerelateerde onderhoudswerkzaamheden. Dat wil zeggen: Oplossen van storingen aan de nautische verlichting en herstellen van kleine schades (correctief onderhoud). En daarnaast het uitvoeren van preventief onderhoud aan complexere nautische installaties, inclusief uitvoeren van veiligheidskeuringen. Dit laatste geldt voor een klein deel van het areaal; de zogenaamde specials.
Vast en variabel onderhoud, alsmede verbetermaatregelen worden in het basisonderhoudscontract beperkt uitgevoerd. De aannemers van het basisonderhoudscontract bezoeken beheerobjecten alleen in geval van storing of schade, of wanneer preventief onderhoud en keuringen uitgevoerd moeten worden. Deze aannemers zijn echter wel mede de ogen en oren van de opdrachtgever in het veld. Zij houden de areaalgegevens op orde en van hen wordt een proactieve houding verwacht ten aanzien van het doen van verbetervoorstellen in het areaal. Bijvoorbeeld op het gebied van storingbeperking, conservering en vernieuwing van assets.

Het areaal is geografisch verdeeld in een Noord- en Zuidperceel. De scope betreft in beide percelen – samengevat – de volgende werkzaamheden:

13. Oplossen van storingen aan nautische verlichting en bijbehorende elektrotechnische installaties, binnen de daarvoor gestelde oplostermijnen per IALA-categorie.
14. Verhelpen van overige verstoringen en schades aan beheerobjecten.
15. Preventief vervangen van accu's bij 8 jaar na plaatsing (opstellen en uitvoeren accustrategie).
16. Onderhouden en keuren van keuringsplichtige delen van installaties.
17. Uitvoeren van een "Quick scan" van het beheerobject wanneer dit bezocht wordt.
18. Actueel houden van areaalinformatie.
19. Adviseren van opdrachtgever ten aanzien van mogelijke verbeteringen in het areaal.
20. Groenonderhoud uitvoeren rondom beheerobjecten waar een omheining omheen staat en eventueel herstel van de omheining uitvoeren.
21. Acteren in eerste lijn op schademeldingen:
    a. Inspecteren van de schade
    b. Opstellen schaderapport

   c. In overleg met opdrachtgever herstellen van schade of voorstellen doen ten aanzien van schadeherstel
22. Preventief onderhoud uitvoeren aan nautische installaties van complexere beheerobjecten (zogenaamde specials).
23. In overleg met opdrachtgever aanleggen van een voorraad kritieke onderdelen ten einde te kunnen voldoen aan de gestelde oplostijden van storingen.
24. In overleg met opdrachtgever opstellen van een lijst met reserveonderdelen, grijpvoorraad en hulpmiddelen voor monteurs, om ter plekke geconstateerde gebreken tijdens een bezoek, direct te kunnen verhelpen.

De volgende werkzaamheden worden in principe uitgevoerd door opdrachtgever maar kunnen optioneel aan opdrachtnemer van het basisonderhoudscontract uitgevraagd worden:

1. Beheren van GSM-abonnementen van op afstand bedienbare verlichting
2. Beheren en eventueel modificeren van Telecontrol beheersysteem
3. Uitvoeren van NEN3140 keuringen
4. Uitvoeren van NEN2767 inspecties
5. Reinigen van vervuilde objecten
6. Aanbrengen van RWS-sloten
7. Aanbrengen van tags ten behoeve van elektronische herkenbaarheid
8. Correctief onderhouden van funderingen van beheerobjecten
9. Extra groenonderhoud uitvoeren rondom beheerobjecten ten behoeve van toegankelijkheid

Bijlage B Opdrachtgevers RI&E

Deze bijlage bevat de project specifieke object gebonden risico's en samenlooprisico's welke de basis vormen voor de maatregelen, afspraken en wijze van toezicht zoals beschreven in dit IVP.
Volgende risico gebieden zijn geïdentificeerd voor het project waar dit IVP voor is ontwikkeld. Zie ook hoofdstuk 1.4:

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

De geïdentificeerde risico's voor de aangegeven gebieden omvatten de volgende:

Veiligheidsdomein	Onzekerheid / gevaar
Arbeidsveiligheid	
	Werken op hoogte
	Blootstelling aan weersomstandigheden
	Onbekendheid met gevaren bij werken op het water / aan boord.
	Onbekendheid met regelgeving, gebrek aan veiligheidsbewustzijn
	Onduidelijkheid in regels
Verkeersveiligheid	
	Parkeren van auto op vluchtstrook. Vluchthaven
	Blokkering van rijstroken. Fietspaden
Nautische veiligheid	
	Verhoging aanvaringsrisico met andere schepen door afwijkende manoeuvres van vaartuig voor verhelpen storing
	Vertraging in storingsresponse
	Onvoldoende informatie verstrekking aan belanghebbenden
	Blokkering vaarwater
Waterveiligheid	
	Kooiladder toegang geblokkeerd door hoge waterstand
Externe Veiligheid	
	Passage van ontgassende kegelschepen
	Toegang tot object door derden geblokkeerd

Machine veiligheid	
	Onvoldoende afscherming bewegende delen
Electrische veiligheid	
	Spanning voerende delen onvoldoende afgeschermd
Constructieve veiligheid	
	Instabiliteit door corrosie in verbinding met fundatie
Sociale veiligheid	
	Verstoring door vandalisme
	Ongewenste bezoekers op het object
	Intimidatie en mogelijk fysiek geweld voorafgaand, tijdens en na werkzaamheden.
	Moeilijk bereikbare locatie waardoor vertraging in hulpverlening
Brandveiligheid	
	Blusmiddelen niet aanwezig/ geschikt
	Brandstoflekkage bij generatorsets
Integrale beveiliging	
	Inbreuk op netwerken van opdrachtnemer
	Niet geregistreerde software
	Fysieke afscherming werkgebied

Aannemer dient tenminste voor de bovenstaande risico's afdoende beheersmaatregelen te treffen en deze ter akkoord voor te leggen aan de opdrachtgever.