

Integraal Veiligheids Plan Ontwerp (IVP-O)

Project: Upgrade IA/IT systemen Bediening & Bewaking (3B) en vervangen camera's op diverse objecten Zee & Delta



Coördinator Ontwerpfase OG
Coördinator Ontwerpfase ON
Coördinator Uitvoeringsfase

Sjaco van Damme
NTB
NTB

Datum 7 mei 2025
Status Definitief
Versie 1.00

Colofon:

Documentinformatie

Uitgegeven door *Vaarwegen A (MJO)*
 Technisch manager *Sjaco van Damme*
 Telefoon *06-15609276*
 Opgesteld door *Stefan Verheijen PIV RWS Zee en Delta vaarwegen A*
 Versie *1.0*
 Status *Definitief*

Acceptatie

Uitgegeven door:		Handtekening:	Datum:
Opsteller:	<i>Stefan Verheijen</i>		<i>12-mei-25</i>
Projectadviseur IV:			
Toetsing V&G coördinator ZD:	<i>Erik de Pauw</i>		<i>12-5-25</i>
Vrijgave Technisch manager:	<i>Sjaco van Damme</i>		<i>12-05'25</i>
Vaststelling Project Manager:	<i>Karin Verweij</i>		<i>12-05'25</i>

Digitaal ondertekend door paauwe
 Reden: Ik heb dit document
 beoordeeld
 Datum: 2025.05.12 16:37:28
 +02'00'

Versiebeheer

Versie	Datum	Reden van uitgifte/wijzigingen
0.1	19-2-2025	Eerste concept
0.2	24-feb-2025	Review B. Hermans
0.3	14-mrt-2025	Toevoeging werkzaamheden plaatsen masten (E. Vos)
1.0	7-mei-2025	Laatste aanpassingen na review E. Vos en E. de Pauw

Inhoud:

1 Inleiding—5

- 1.1 Beleidsverklaring DG (2024)—7
- 1.2 Ambitie en doelen—8
- 1.3 Gezamenlijke ambitie Zee & Delta - A Vaarwegen—8
- 1.4 Gedragsregels voor projectmedewerkers—8
- 1.5 Vigerende wet- en regelgeving—10
 - Het project—11
- 1.6 Reikwijdte en grenzen project—11
 - 1.6.1 Omschrijving van het project/bouwwerk:—11
 - 1.6.2 Werkzaamheden en scope—13
 - 1.6.3 Locatie van het bouwwerk (fysieke grenzen)—14
- 1.7 Betrokken partijen—16
 - 1.7.1 Opdrachtgever—16
 - 1.7.2 Opdrachtnemer(s) Vermeld hier de gegevens van de (hoofd)contractant—16
- 1.8 Coördinatoren Ontwerp en Uitvoeringsfase—16
 - 1.8.1 Coördinator voor de contractvoorbereiding/ coördinator voor de ontwerpfase—16
 - 1.8.2 Coördinator Uitvoeringsfase, namens de opdrachtnemer—17
 - 1.8.3 Verdeling van overige taken en verantwoordelijkheden—17
- 1.9 Taken en verantwoordelijkheden Opdrachtgever—18
- 1.10 Planning van de werkzaamheden—18

2 (Integraal) Veiligheidsdossier—19

3 Risico's Ontwerpfase—20

- 3.1 Veiligheidsdomeinen—20
 - 3.1.1 Arbeidsveiligheid (upgrade en vervangen camera's)—21
 - 3.1.2 Sociale veiligheid (upgrade en vervangen camera's)—22
 - 3.1.3 Verkeersveiligheid (CROW-96B, verkeersregelaars) (vervangen camera's)—22
 - 3.1.4 Nautische veiligheid (vervangen camera's)—23
 - 3.1.5 Constructieve veiligheid (plaatsen camera's)—23
 - 3.1.6 Integrale beveiliging (upgrade en vervangen camera's)—23
 - 3.1.7 Elektrische veiligheid (vervangen camera's)—24
 - 3.1.8 Machineveiligheid—24
 - 3.1.9 Brandveiligheid (Vervangen camera's)—24
 - 3.1.10 Overig—25
- 3.2 Hulpverlening—26
- 3.3 Toelichting op de RI&E—27

4 Afspraken—28

- 4.1 Periodiek actualiseren van de RI&E en IVP—28
- 4.2 Externe Overlegstructuur—28
- 4.3 Veiligheidsmeldingen—28
- 4.4 Registratie en afhandeling meldingen door OG—29
- 4.5 Calamiteitenplan—29
- 4.6 Werkplan/(deel)V&G-plan—30
- 4.7 Inzet onderaannemers door opdrachtnemer—31
- 4.8 Escalatie—32

5	Wijze van toezicht—33
5.1	Toezicht door ON (Hiërarchisch toezicht)—33
5.2	Toezicht door OG (Coördinerend toezicht)—33
5.3	Consequentiebeleid—34
5.4	Onderbreken en stilleggen werk—34
6	Verantwoording van BTO keuzen—35
7	Opleiding en instructie—36
7.1	Voorlichting en opleiding RWS—36
7.2	Opdrachtnemer—36
7.3	Inhoud van de voorlichting—37
8	Toegang—38
Bijlage A	Opdrachtgevers RI&E—39
Bijlage B	Relevante wet- en regelgeving per veiligheidsthema—40
Bijlage C	Taken en verantwoordelijkheden integrale veiligheid IPM-rolhouders—42
Bijlage D	Afkortingen en definities—44
Bijlage E	Stroomschema incidenten afhandeling—46
Bijlage F	Overdrachtsformulier IV/ V&G—47
Bijlage G	BTO keuzen—50
Bijlage H	Wegingsmethode Kinney & Wiruth—51

Dit IVP is de invulling van het wettelijk vereiste V&G-plan voor arbeidsveiligheid, uitgebreid met de overige specifieke veiligheidsdomeinen voor Rijkswaterstaat. Als Opdrachtgever (OG) heeft Rijkswaterstaat de verantwoordelijkheid om tijdens de ontwerpfase dit IVP:

- Op te (laten) stellen en;
- Onderdeel te laten zijn van het contractdossier en;
- tijdig over te dragen aan de opdrachtnemer zodat de informatie uit dit IVP gebruikt kan worden als basis voor het V&G plan uitvoering van ON.

Minimaal zes weken voor de start van de fysieke werkzaamheden dient de ON een presentatie te geven aan de OG hoe de veiligheidsrisico's tijdens de uitvoeringsfase beheerst worden. Deze presentatie dient minimaal in te gaan op de beheersing van de belangrijkste risico's gekoppeld aan het V&G plan uitvoering en RI&E uitvoering, het verhogen van de veiligheidscultuur door de keten en de gewenste samenwerking op het gebied van veiligheid.

Ook wordt er een objectbezoek uitgevoerd worden tussen afgevaardigden van ON en OG. Tijdens dit bezoek dient beoordeeld te worden of de veiligheidsrisico's tijdens de uitvoeringsfase voldoende zijn opgenomen en beheerst in het V&G plan uitvoering en de RI&E uitvoering. Dit bezoek zal plaatsvinden voor de presentatie van de veiligheidsrisico's en voor uitvoering van de werkzaamheden.

Tijdens dit bezoek zullen eventueel niet gedefinieerde BTO-keuzes besproken worden en worden goedgekeurd door OG en opgenomen in het BTO-formulier "BTO-keuzes upgrade en vervangen camera's V1.0".

Alle wijzigingen die enigszins impact hebben op het bestaande IVD zullen worden bijgewerkt op initiatief van ON, waarvoor alle benodigde informatie op de juiste manier en zo snel als mogelijk zal worden aangeleverd.

Acceptatie door RWS is noodzakelijk voor de documenten die zijn opgenomen in annex III van het VSP.

De te nemen beheersmaatregelen worden door de opdrachtnemer bepaald op basis van dit IVP, de RI&E ontwerpfase, de object RI&E en verstrekte RWS-voorschriften, de in het risicodossier vastgelegde risico's en overige veiligheidsrisico's die bij de gekozen uitvoeringswijze beheerst moeten worden.

In de realisatiefase zal toetsing plaatsvinden op de door opdrachtnemer gekozen veiligheidsaanpak en bijbehorende beheersmaatregelen. De systematiek hiervoor is systeemgerichte contractbeheersing.

Dit IVP is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1: een beschrijving van de RWS-veiligheidsambitie evenals 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: een beschrijving over het Integraal Veiligheid Dossier;
- Hoofdstuk 4: de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in bijlage A;
- Hoofdstuk 5: de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld in hoofdstuk 4;
- Hoofdstuk 6: de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
- Hoofdstuk 7: 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 8: de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.
- Bijlagen

1.1

Beleidsverklaring DG (2024)

Met deze beleidsverklaring beloven wij, team Rijkswaterstaat, dat we ons uiterste best gaan doen om onze maatschappelijke taken zo veilig mogelijk uit te voeren over de volle breedte van ons werkgebied, zowel in het fysieke als in het digitale domein.

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 veiligheids cultuurladder. 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. Wij van Rijkswaterstaat hebben daarin een voorbeeldfunctie en nemen 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 en tijdig over en werken aan goede voorlichting over de veiligheid op en rond onze netwerken.

Ten slotte 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.

Oktober 2024



Martin Wijnen
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;
- 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 ambitie:

Binnen Zee & Delta - A Vaarwegen streven wij naar werken zonder ongevallen, een cultuur waarin veiligheid een basisvoorwaarde is en waarbij het veiligheidsniveau, in constructieve samenwerking met alle partijen, continue verbeterd wordt.

1.3 Gezamenlijke ambitie Zee & Delta - A Vaarwegen

Invulling aan de ambitie wordt gegeven door als team:

- Te acteren op trede 4 (proactief) van de veiligheidscultuurladder.
- Meer **bewustzijn te tonen** op het gebied van veiligheid.
- Veiligheid **uit- en over te dragen**.
- Ons **verantwoordelijk te voelen en te tonen** voor veiligheid en onze **verantwoordelijkheid op te pakken** binnen de kaders van onze functie.
- **Gewoontes durven te doorbreken** en **voelen we ons veilig** in het team.
- Onze omgeving/ketenpartners **bewust te maken** van veiligheid en **benaderen we de omgeving/ketenpartners** vanuit ons eigen veiligheidsniveau.

1.4 Gedragsregels voor projectmedewerkers

1. Als Rijkswaterstater heb ik een voorbeeldfunctie.
2. Ik neem veiligheid altijd mee in mijn werk.
3. Ik zorg voor een veilige werkomgeving.
4. Ik stop elke klus die niet veilig voelt.
5. Ik meld (bijna)ongevallen altijd via 0800-8002 en bespreek deze.
6. Ik zorg voor de juiste persoonlijke bescherming (PBM's).

Er kunnen door de opdrachtnemer andere aansluitende gedragsregels op dit project worden ingebracht.

1.5 Gedragsregels veiligheid voor (project)management

In een proactieve veiligheidscultuur neemt het (project)management zijn verantwoordelijkheid door het tonen van leiderschap. Leiderschap is een randvoorwaarde voor een uitstekende prestatie op het gebied van veiligheid. Managers op alle niveaus zijn gericht op continue verbetering van veiligheid en nemen daarvoor de benodigde acties. Voor (project)management gelden daarom (onderstaande) aanvullende gedragsregels veiligheid:

1. Toezien dat veiligheid tenminste maandelijks op de agenda's staat van het DT, MT, afdelings- en/of (project)teamoverleg.
2. Zorgen dat (project)management permanent vanuit het team wordt geïnformeerd over de veiligheidsrisico's en erop toezien dat de risico's worden beheerst en zo spoedig mogelijk worden weggenomen.
3. Meldingen van incidenten en gevaarlijke situaties positief in ontvangst nemen en ervoor zorgen dat gevaarlijke situaties zo spoedig mogelijk worden weggenomen, desnoods eerst tijdelijk met een noodmaatregel.
4. Elk ernstig arbeidsongeval met een medewerker of een contractant melden en de benodigde beheersmaatregelen bespreken die een dergelijk ongeval kunnen voorkomen.
5. Bij geconstateerde gevaarlijke situaties in primaire processen binnen de verantwoordelijkheid van (project)management, direct een safety alert uitsturen indien zo'n situatie ook bij mijn collega's kan optreden.
6. Bediening van objecten en risicovolle werkzaamheden alleen toestaan door daartoe adequaat opgeleide medewerkers en contractanten.
7. Het belang van 'Eigen Veiligheid Eerst' benadrukken voor medewerkers en hulpverleners bij incidenten en calamiteiten.
8. Bij constatering van onveilig gedrag van medewerkers of contractanten worden de betrokkenen daar direct en persoonlijk op aangesproken.
9. Er wordt een Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) bij alle risicovolle werkomstandigheden geëist. Zonder afdoende beheersmaatregelen wordt niet gewerkt.
10. Bij verhoogde risicovolle (weers-)omstandigheden wordt de veiligheid van de medewerkers en contractanten besproken en indien nodig het werk stil gelegd.

1.6 Algemeen

ON dient conform de eisen uit het Vraagspecificatie proces, invulling te geven aan het veiligheidsmanagement en daarnaast zorg te dragen dat hij voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Arbeidsomstandighedenbesluit, hoofdstuk 2, afdeling 5 Bouwproces zoals nader, en niet uitputtend, toegelicht in dit IVP.

1.7

Relevante veiligheidsdomeinen

Voor dit project zijn de volgende met ster gemarkeerde veiligheidsdomeinen relevant. Deze veiligheidsdomeinen worden behandeld in dit IVP voor zowel de ontwerp- als realisatiefase. Er wordt in dit plan onderscheid gemaakt in de werkzaamheden m.b.t. de upgrade van de IA/IT systemen en het vervangen van de camera's. Het betreft verschillende type werkzaamheden waar ook verschillende veiligheidsdomeinen relevant zijn.

Veiligheidsdomeinen



De Opdrachtnemer dient in zijn beschrijving van het proces integraal veiligheidsmanagement ten minste invulling te geven aan de veiligheidsdomeinen welke nader zijn toegelicht in dit IVP.

1.5

Vigerende wet- en regelgeving

In bijlage B zijn tevens een aantal op dit project van toepassing zijnde RWS kaders opgenomen welke door ON dienen te worden opgevolgd en opgenomen bij de uitwerking van het IVP ontwerp/uitvoering.

Het project

1.6 Reikwijdte en grenzen project

1.6.1 Omschrijving van het project/bouwwerk:

Het areaal van Rijkswaterstaat Zee en Delta omvat meerdere beweegbare bruggen, sluizen, gemalen en keermiddelen. Het functioneren van deze beweegbare objecten is volledig afhankelijk van goed functionerende IA/IT-systemen. De IA/IT-systemen van diverse beweegbare objecten binnen het areaal van Zee en Delta zijn verouderd. Het betreft de IA/IT-systemen m.b.t. Bediening & Bewaking (3B) van de volgende nautische objecten en nautische centrales:

- Kreekraksluizen (Oostkolk en Westkolk),
- Postbrug (bediend vanaf sluizen Hansweert),
- Vlakebrug (bediend vanaf sluizen Hansweert),
- Oostsluis Noordzeesluizen Terneuzen, inclusief de 2 bruggen
- Westsluis Noordzeesluizen Terneuzen, inclusief de 2 bruggen
- Draaibrug Sluiskil,
- Draaibrug Sas van Gent,
- Nautische centrale Neeltje Jans, en
- Nautische centrale Terneuzen.

De veroudering van de IA/IT-systemen betreft voornamelijk commerciële veroudering. Een aspect dat hier de laatste jaren bijgekomen is, betreft de mate waarin de systemen weerbaar te maken en te houden zijn tegen cybercriminaliteit.

De huidige procescamera-opstellingen zijn, ten tijde van het ombouwen van de nautische objecten naar bediening op afstand (MOBZ 3/4), gerealiseerd op de volgende nautische objecten:

- Kreekraksluizen,
- Postbrug,
- Vlakebrug,
- Oostsluis Terneuzen, en
- Westsluis Terneuzen.

De procescamera's lopen tegen het einde van hun levensduur aan.

Het Werk betreft de volgende werkzaamheden:

- Het upgraden van de IA/IT-systemen voor de bediening en bewaking (verder te noemen IA/IT-systemen) op de volgende nautische objecten:
 - Kreekraksluizen,
 - Postbrug,
 - Vlakebrug,
 - Oostsluis Terneuzen,
 - Westsluis Terneuzen,
 - Draaibrug Sluiskil, en
 - Draaibrug Sas van Gent;
- Nautische centrales:
 - Nautische centrale Neeltje Jans,
 - Nautische centrale Terneuzen

Binnen het areaal van Zee & Delta.

- Het vervangen van de procescamera's (verder te noemen camera's) voor de bediening en bewaking van de volgende nautische objecten:
 - Kreekraksluizen,
 - Postbrug,
 - Vlaktebrug,
 - Oostsluis Terneuzen, en
 - Westsluis Terneuzen

Op de Westsluis worden 6 extra cameramasten bijgeplaatst inclusief camera's, kasten, kabels etc.

Het project bevat 2 verschillende type werkzaamheden, namelijk:

- Het grootste deel, met een laag risicoprofiel, betreft de werkzaamheden die uitgevoerd moeten worden m.b.t. de upgrade van de IA/IT systemen van de Bediening en Bewaking, verder te noemen 'upgrade'.
- Het kleinere deel, maar met een hoger risicoprofiel, betreft het vervangen van de procescamera's op diverse objecten en het bijplaatsen van een aantal nieuwe cameramasten op de Westsluis, verder te noemen 'vervangen camera's'

1.6.2 *Werkzaamheden en scope*

De werkzaamheden die benodigd zijn om te voldoen aan de contractuele eisen, zijn te bepalen door Opdrachtnemer. De scope is beschreven in paragraaf 2.1.1 en de contractdocumenten.

1.6.3 Locatie van het bouwwerk (fysieke grenzen)

Geografische ligging upgrade



Geografische ligging vervangen camera's



1.7 Betrokken partijen

1.7.1 *Opdrachtgever*
Organisatie *Rijkswaterstaat Zee en Delta*
Naam *Esmeralda Vos*
Bezoekadres *Poelendaelesingel 18*
Postcode en Plaats *4335 JA Middelburg*
Telefoonnummer
Emailadres

1.7.2 *Opdrachtnemer(s)*
Vermeld hier de gegevens van de (hoofd)contractant
Organisatie *NTB*
Naam *-*
Bezoekadres
Postcode en Plaats
Telefoonnummer
Emailadres *-*

Binnen dit contract zal er één hoofdcontractant worden gecontracteerd, in dit plan verder benoemd als ON. In het V&G-plan Uitvoering ON staan de onderaannemers (overige partijen, zelfstandigen, derden, e.d.) van de hoofdcontractant verder benoemd.

1.8 Coördinatoren Ontwerp en Uitvoeringsfase

1.8.1 *Coördinator voor de contractvoorbereiding/ coördinator voor de ontwerpfase*

Coördinator Ontwerp

Naam *Sjaco van Damme*
Telefoon *06-15609276*
Emailadres *sjaco.van.damme@rws.nl*
Bezoekadres *Poelendaelesingel 18*
Postcode en Plaats *4335 JA Middelburg*

V&G ondersteuning

Naam *Stefan Verheijen(PIV)*
Telefoon *06-21525742*
Emailadres *Stefan.verheijen@rws.nl*
Bezoekadres *Poelendaelesingel 18*
Postcode en Plaats *4335 JA Middelburg*

1.8.2 Coördinator Uitvoeringsfase, namens de opdrachtnemer

Bij dit project/ contract bestaat de ontwerpfase uit de contractvoorbereidingsfase van de opdrachtgever en de ontwerpfase (werkvoorbereiding/planning) van de opdrachtnemer. Direct na gunning is de veiligheidsdocumentatie van het project door de coördinator contractvoorbereidingsfase opdrachtgever overgedragen aan de coördinator voorbereiding van opdrachtnemer. De overdracht is geformaliseerd met een overdrachtsformulier van bijlage F.

De coördinatoren hebben allen wettelijk vastgestelde taken, taken kunnen gedelegeerd worden maar de eindverantwoordelijkheid blijft bij de OG.

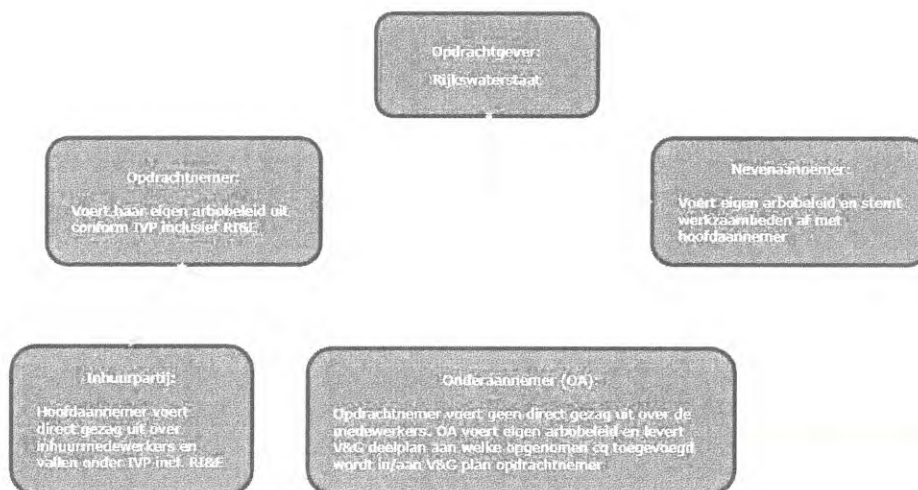
Coördinator Uitvoeringsfase

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

1.8.3 Verdeling van overige taken en verantwoordelijkheden

Veiligheid is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van Opdrachtgever en Opdrachtnemer. Zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer heeft taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden wat betreft het aspect veiligheid in het project.

Conform Arbeidsomstandighedenwet artikel 1 geldt bij het verrichten van werkzaamheden onder gezag de onderstaande figuur.



Aangaande integrale veiligheid zijn de taken en verantwoordelijkheden van de IPM-rolhouders vastgesteld in het Kader Integrale Veiligheid in Projecten en het Kader Veiligheidsmanagement.

De IPM-rolhouders gezamenlijk zijn verantwoordelijk voor de beheersing van Integrale Veiligheid binnen het project en geven hieraan een proactieve invulling. De IPM-rolhouders dienen hun taken en verantwoordelijkheden te kennen. In bijlage C is per IPM-rol beschreven wat de taken zijn t.a.v. veiligheid.

Overzicht IPM-rolhouders projectteam:

Projectmanager	(PM)	- Karin Verweij
Contractmanager	(CM)	- Esmeralda Vos
Omgevingsmanager	(OM)	- Els Mast
Technisch manager	(TM)	- Sjaco van Damme
Manager Projectbeheersing	(MPB)	- Rieneke Boeije

1.9 Taken en verantwoordelijkheden Opdrachtgever

De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden m.b.t integrale veiligheid per IPM-rolhouder zijn, binnen Rijkswaterstaat, vastgelegd in het Kader Integrale Veiligheid in Projecten (KIViP). In bijlage C zijn de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zoals deze in het KIViP zijn verwoord opgenomen.

1.10 Planning van de werkzaamheden

De exacte planning is uitgewerkt in de Basisovereenkomst en Annex II het voornemen is te starten 1 januari 2026, met als opleverdatum 31 maart 2028.

2 (Integraal) Veiligheidsdossier

Het Integraal Veiligheidsdossier (IVD) is een invulling van Rijkswaterstaat van het wettelijk verplichte Veiligheid- en Gezondheidsdossier (V&G-dossier). Deze wettelijke verplichting is terug te vinden in artikel 2.30, lid C, van het Arbeidsomstandighedenbesluit. De onderliggende doelen van het beschikken over actuele, betrouwbare en complete IVD's zijn meervoudig. Zo is het IVD van belang voor het waarborgen van de veiligheid van opdrachtnemers op de bouwplaats.

Het IVD is het veiligheidsgeheugen van een object en bevat alle relevante informatie over het specifieke object die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van iedereen die op een object komt.

Het IVD wordt door RWS als bron gebruikt om opdrachtnemers op de hoogte te stellen van de veiligheidsrisico's die een rol kunnen spelen bij het uitvoeren van werkzaamheden aan of op een kunstwerk van Rijkswaterstaat. Dit gebeurt middels de Object-RIE, de Ontwerp-RIE, een IVP en V&G-plannen. De opdrachtnemer is daarbij volgens Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 2.31e ook verplicht om het V&G-dossier (het IVD) aan te passen indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven. Op die manier is het de bedoeling dat RWS als beheerder te allen tijde de meest actuele versie van het IVD tot zijn beschikking heeft.

De eisen inzake het (Integraal) Veiligheidsdossier staan beschreven in de VSP.

NOTE: In de praktijk blijkt dat een actueel, betrouwbaar en compleet IVD vaak niet beschikbaar is bij de beheerder van de desbetreffende objecten.

Indien dit het geval is hanteert RWS de zogenaamde 'pragmatische aanpak'.

Met deze aanpak 'repareren' we dus niet het volledige IVD, maar alleen de V&G-aspecten uit het meer omvattende IVD.

De veiligheidsdomeinen Arbeidsveiligheid, Machineveiligheid, Elektrische veiligheid en Constructieve veiligheid bepalen grotendeels de V&G-scope.

De 'pragmatische aanpak' houdt in dat RWS, in overleg met de opdrachtnemer, afsprekt op welke wijze de risico's van de hierboven genoemde veiligheidsdomeinen in kaart worden gebracht alvorens de werkzaamheden aan te vangen.

3 Risico's Ontwerpfase

In dit hoofdstuk is weergegeven welke maatregelen volgen uit de geïdentificeerde veiligheids- en gezondheidsrisico's (V&G risico's) - uit bijlage A - om de veiligheid integraal te borgen. Het IVP-ontwerpfase OG (inclusief integrale veiligheidsdomeinen) – en met name dit hoofdstuk – wordt geactualiseerd zodra de werkzaamheden daartoe aanleiding geven.

De project specifieke veiligheidsrisico's worden per veiligheidsdomein met de bijbehorende beheersmaatregelen beschreven. Op basis van veiligheidsrisicosessies zijn de risico's in het ontwerpproces voor een veilige realisatie en veilig beheer en onderhoud van de objecten (lijn en punt) voor dit project geïnventariseerd. Het IVP wordt geüpdatet als er sprake is van nieuwe en/of gewijzigde veiligheidsrisico's en/of maatregelen.

Tijdens de contractvoorbereidingsfase geeft de opdrachtgever invulling aan zijn deel van de coördinatie ontwerpfase door onder andere het opstellen van het IVP en IVD. Opdrachtnemer dient op basis van dit IVP en de aangeleverde (object) RI&E's en documenten, een IVP en RI&E Ontwerp- en uitvoeringsfase op te stellen. Hierin dient opdrachtnemer afdoende maatregelen volgens de arbeid hygiënische strategie te onderzoeken en aan de hand van onderbouwde BTO-keuzes af te wegen.

3.1 Veiligheidsdomeinen

Onderstaand zijn de relevante veiligheidsdomeinen binnen het project beschreven, gebaseerd op het veiligheidsbeleid van RWS. Opdrachtnemer is contractueel verplicht om een IVP-uitvoering op te stellen waarin de veiligheidsdomeinen zijn uitgewerkt. Het V&G-plan uitvoering en onderliggende RI&E-uitvoering dient geaccepteerd te worden door het projectteam voordat de werkzaamheden starten.

Per veiligheidsdomein worden de belangrijkste risico's uit de ontwerpfase weergegeven. In de RI&E (bijlage A) staan de (mogelijke) risico's binnen het areaal beschreven met een advies hoe de risico's beheerst zouden kunnen worden.

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

Per veiligheidsdomein is aangegeven voor welk type werkzaamheden, upgrade en/of vervangen camera's het domein van toepassing is.

3.1.1 Arbeidsveiligheid (upgrade en vervangen camera's)

Onder arbeidsveiligheid wordt verstaan het zorgdragen voor een veilige werkomgeving en uitvoering van werkzaamheden waarbij ongevallen worden voorkomen. Dit mede door 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 (belangrijke risico's) voor:

Ontwerpfase:

- valgevaar water, o.a.:
 - tijdens werken nabij water <4m
 - tijdens visuele rondgang op het object
- slip/struikelgevaar, o.a.:
 - tijdens inspecties/rondgang op het object
- gevaren vanuit doorgaande exploitatie, o.a.:
 - conflicterende onderhoudswerkzaamheden
 - werkzaamheden aannemers en overige organisaties op de locatie
 - Aanrijdgevaar.

Uitvoeringsfase (niet uitputtend) algemeen:

- gevaren vanuit raakvlakken, o.a.:
 - werken boven, onder, naast elkaar
 - versperren doorgaande wegen/vluchtwegen
 - slip/struikelgevaar
 - ruimtegebrek
 - buitenwerkstellen
- biologische agentia, o.a.
 - ontlasting ongedierte
 - dode dieren (zoals vogels/ongedierte)
- fysieke gevaren, o.a.:
 - snijden aan onderdelen of bv tywraps
 - fysische gevaren, o.a.:
 - gehoor, bij werkzaamheden die lawaai veroorzaken zoals eventuele boor-/slijpwerkzaamheden.
 - zicht, bij werkzaamheden boven het systeemplafond, boorwerkzaamheden.
 - bij het verplaatsen zware/onhandige lasten
- val/struikelgevaar, o.a.:
 - bij werken met openliggende systeenvloer
 - beperkte ruimte voor de werkzaamheden
 - tijdens werken nabij water <4m
 - werkzaamheden bij weinig licht
 - werkzaamheden op het object (luiken, ongelijke ondergrond)
 - diverse werkzaamheden waarbij materialen, snoeren etc. op de grond liggen.
- Specifiek voor wat betreft het plaatsen van de masten:
 - beknelling/verdrukking tussen/materiaal tijdens werkzaamheden boven het hoofd in de werkbak.
 - raken kabels bij graafwerkzaamheden.
 - instortingsgevaar bij graafwerkzaamheden.
 - koude/warmte, bij werkzaamheden in de kou/regen/zon.

Beheersing:

- Specifiek, zie RI&E
- IVP-O vertalen naar VGM plan uitvoering
- Risico's ontwerp RI&E vertalen naar uitvoerings RI&E
- Specifieke startwerk, voorlichting instructie
- Betrokkenheid veiligheidskundigen OG – ON
- Veiligheidsrondes/Safety Walks

3.1.2 *Sociale veiligheid (upgrade en vervangen camera's)*

Onder sociale veiligheid wordt verstaan een veilige en als veilig ervaren situatie en omgeving (publieke ruimte), waarin men zich vrij voelt van dreiging, agressie of geweld van anderen.

Voor sociale veiligheid gelden de volgende specifieke aandachtspunten (belangrijke risico's):

Ontwerpfase:

- conflicten met omgeving / stakeholders

Realisatiefase (niet uitputtend):

- conflicten met weggebruikers/schippers
- conflicten met verkeersdeelnemers/passanten
- conflicten met overige ON

3.1.3 *Verkeersveiligheid (CROW-96B, verkeersregelaars) (vervangen camera's)*

Onder verkeersveiligheid wordt voor dit project verstaan het borgen van de veiligheid van de medewerkers tegen aanrijdingsgevaar en het veilig begeleiden van de weggebruiker bij werkzaamheden.

Voor verkeersveiligheid gelden de volgende specifieke aandachtspunten (belangrijke risico's):

Ontwerpfase:

- aanrijding door verkeer, o.a.:
 - tijdens oversteken
 - tijdens toegang/verlaten van de diverse terreinen.

Realisatiefase (niet uitputtend):

- aanrijding door verkeer, o.a.:
 - tijdens werkzaamheden op/nabij fietspaden en wegen, bv met hoogwerker.
 - door verkeer dat tijdens verkeersdeelname kijkt naar de werkzaamheden
 - door oversteken van de weg
 - door onbekendheid hoe het object te bereiken

Beheersing:

- specifiek, zie RI&E / Contract

3.1.4 *Nautische veiligheid (vervangen camera's)*

Nautische Veiligheid is de effectieve bescherming tegen schade die door scheepvaartverkeer kan worden veroorzaakt.

Voor nautische veiligheid gelden de volgende specifieke aandachtspunten (belangrijke risico's):

Ontwerpfase:

- interactie met scheepvaartverkeer;

Realisatiefase (niet uitputtend):

- aanvaring van onderhanden zijnde objecten;

3.1.5 *Constructieve veiligheid (plaatsen camera's)*

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 gelden de volgende specifieke aandachtspunten (belangrijke risico's):

Ontwerpfase:

- veranderingen wet-/regelgeving

Realisatiefase (niet uitputtend):

- bezwijken kuil/geul bij grondwerkzaamheden tbv het plaatsen camera's

3.1.6 *Integrale beveiliging (upgrade en vervangen camera's)*

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.

Voor integrale beveiliging gelden de volgende specifieke aandachtspunten (belangrijke risico's):

Ontwerpfase:

- toegang onbevoegde personen tot systemen RWS;

Realisatiefase (niet uitputtend):

- Onvoldoende integrale beveiliging, o.a.:
 - toegang onbevoegde personen tot de objecten tijdens bouwwerkzaamheden
 - toegang onbevoegde personen tijdens afwezigheid medewerkers
 - toegang onbevoegde personen tijdens onderhoud systemen
 - toegang onbevoegde personen tot vitale ruimtes

3.1.7

Elektrische veiligheid (vervangen camera's)

Onder elektrische veiligheid wordt verstaan, het veilig werken met elektrische (laag/hoog)-spanning. Hiervoor is onder andere de richtlijn elektrische veiligheid voorschriften opgenomen waaraan je moet voldoen bij werkzaamheden met elektriciteit. In de richtlijn elektrische bedrijfsvoering staat beschreven hoe conform wettelijke verplichtingen en normen de verantwoordelijkheden worden ingekaderd en verdeeld. Daarnaast dient het BEI RWS gevolgd te worden.

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen directe en indirecte gevaren of risico's. Voor elektrische veiligheid gelden de volgende specifieke aandachtspunten (belangrijke risico's):

Realisatiefase (niet uitputtend):

- tijdens het werken aan elektrische installaties.
- tijdens het verrichten van metingen.
- tijdens het veiligstellen van een installatie.
- bij aanraken niet afgeschermd /niet veilig gestelde delen zoals beschadigde kabels.
- bij aanraken van niet-veiliggestelde kabels.

Beheersing:

- specifiek, zie RI&E / Contract
- werken volgens BEI
- werken volgens normen zoals NEN-EN-50110, NEN3140, NEN3840
- werken volgens de Veiligheidshandboeken Rijkswaterstaat
- functioneel veiligstellen

3.1.8

Machineveiligheid

Voor dit project is geen sprake van een wijziging op het gebied van machineveiligheid.

3.1.9

Brandveiligheid (Vervangen camera's)

Brandveiligheid tijdens de uitvoeringsfase betekent het afdoende nemen van (voorzorgs-)maatregelen tijdens de uitvoering om brand en explosie te voorkomen. Voor brandveiligheid gelden de volgende specifieke aandachtspunten (belangrijke risico's):

Realisatiefase (niet uitputtend):

- Brand als gevolg van, o.a.:
 - heet werkzaamheden
 - elektrische overbelasting/kortsluiting
 - beschadigde gereedschappen
- Uitbreiden brand als gevolg van, o.a.:
 - niet (direct) ingrijpen
 - niet correct werken van de brandblusinstallatie
 - ontbreken van (de juiste) blusvoorzieningen
 - onvoldoende nacontrole/waaktijd

3.1.10

Overig

Onder overig /algemeen worden de risico's geplaatst die niet impliciet zijn toe te wijzen aan een cluster van integrale veiligheid.

Voor overige/algemene risico's geldt de volgende specifieke aandacht (belangrijk risico):

Uitvoeringsfase (niet uitputtend):

1. Werkzaamheden boven het systeemplafond waarbij op een trapje gewerkt moet worden in de beperkte ruimte (doorgangen/vluchtroutes) waarbij de organisatie van arbeid van belang is.
2. Werkzaamheden systeemplafond waarbij vuiligheid vrijkomt tijdens het verwijderen en in ogen, mond, neus kan komen.
3. Werkzaamheden onder systeenvloer waarbij beperkte ruimte is voor de uit te voeren werkzaamheden en deze uitgevoerd worden in doorgangen/vluchtroutes waarbij de organisatie van arbeid van belang is.
4. Werkzaamheden worden hoofdzakelijk uitgevoerd tijdens kantooruren en met een operationele bedieningspost wat verstorend kan werken en in goed overleg zal moeten gebeuren.

3.2 Hulpverlening

Hulpverlening is geen apart veiligheidsdomein (maakt deel uit van verschillende domeinen) maar vanwege het belang opgenomen in dit hoofdstuk onder arbeidsveiligheid. Onder hulpverlening wordt verstaan het bieden van hulp aan slachtoffers als gevolg van een tijdens een incident, waarbij (naast de medische zorg aan het slachtoffer) ook gelet moet worden op de veiligheid van het slachtoffer en de hulpverleners waarmee de veiligheid en gezondheid van personen is gemoeid. Hierbij spelen aspecten als de plaats van het incident (omgeving), de bereikbaarheid van de plaats van het incident, de beschikbaarheid van hulpverleningsmiddelen en de organisatie van hulpverlening een rol.

Een calamiteitenplan dient voor start van de uitvoeringsfase te zijn opgesteld en afgestemd tussen opdrachtgever, opdrachtnemer en hulpverleningsdiensten. In het calamiteitenplan wordt vastgelegd wie met wie contact opneemt in welke situatie. Het calamiteitenplan bevat in ieder geval procedures voor afhandeling van incidenten, afspraken over escalatie, wachtdienstregelingen en informatieverstrekking aan opdrachtgever, telefoonnummers etc.

Voor bedrijfshulpverlening gelden de volgende specifieke aandachtspunten (belangrijke risico's):

Ontwerpfase:

- interactie met omgeving / stakeholders;
- interactie met Handreiking calamiteiten in projecten RWS.
- tijdens bezoek aan de diverse (afgelegen) locaties.

Realisatiefase (niet uitputtend):

- Vertraging directe redding door slechte bereikbaarheid slachtoffer, o.a.:
 - tijdens werkzaamheden op hoogte in de hoogwerker
 - tijdens werkzaamheden in het openliggende systeemplafond.
 - afgelegen locaties, niet in directe omgeving van een hulpdienst.
- Bereikbaarheid hulpdiensten, o.a.:
 - onbekendheid bereikbaarheid locatie
 - toegang tot het object
- Onvoldoende opvolging calamiteiten, o.a.:
 - ontbreken coördinatie
 - onvoldoende reddingsmiddelen
- Onvoldoende afstemming/bekendheid huisartsen(post), o.a.:
 - ontbreken coördinatie
 - ontbreken project-alarmkaart/noodplattegrond
- Brand, reddings-, EHBO middelen onvoldoende beschikbaar, o.a.:
 - onvoldoende middelen passend bij de werkzaamheden
- Onvoldoende communicatiemogelijkheden tijdens een incident
 - ontbreken communicatiemiddelen
 - geen of slechte bereikbaarheid (invloed van beton/staalconstructies)

3.3

Toelichting op de RI&E

Bijlage A - RI&E Ontwerp is een project specifieke risico-inventarisatie en -evaluatie voor de werkzaamheden behorende bij dit IVP:

- de project- en objectrisico's
- de generieke V&G-risico's uit de interactie met de omgeving (bijv. bereikbaarheid, omgang met lokaal verkeer, etc.)

Deze project specifieke RI&E Ontwerp vormt de basis voor de maatregelen, afspraken en wijze van toezicht zoals beschreven in dit IVP, die door opdrachtnemer moeten worden genomen. Deze project specifieke RI&E dient naast de beschikbaar gestelde object RI&E als basis voor de door de opdrachtnemer op te stellen RI&E-uitvoering die onderdeel uitmaakt van het V&G-plan uitvoeringsfase van opdrachtnemer.

De RI&E Ontwerp is mede tot stand gekomen uit de scope van de werkzaamheden aangevuld met de ervaringen van afgelopen contracten, veiligheidsdocumentatie van het areaal en objecten (IVD's), de RWS- risicodatabase integrale veiligheid en de 'best practices' van andere projecten. De object gebonden (V&G-) risico's (bijv. besloten ruimten, afwijkende toegankelijkheid enz.) zijn opgenomen in het IVD.

4 Afspraken

4.1 Periodiek actualiseren van de RI&E en IVP

Het IVP en de RI&E (zowel van opdrachtgever als van opdrachtnemer) worden indien noodzakelijk geactualiseerd. Dit gebeurt onder meer bij overgang naar een volgende projectfase, bij de wisseling van genoemde functionarissen, bij nieuwe risico's en/of bij wijzigingen van de scope.

Na overdracht van de ontwerp RI&E en het IVP-ontwerpfase is opdrachtnemer verantwoordelijk voor de actualisatie. Opdrachtnemer dient aantoonbaar periodiek vast te stellen (minimaal jaarlijks) of door opdrachtgever een actualisatie dient plaats te vinden.

4.2 Externe Overlegstructuur

Opdrachtgever stelt na opdrachtverlening, in samenwerking met de opdrachtnemer, een overlegstructuur op waar veiligheid structureel onderdeel van is.

In alle interne en externe overleggen heeft veiligheid een prominente plaats. Tijdens de overleggen dienen knelpunten, raakvlakken en raakvlakrisico's te worden gesignaleerd en besproken.

Tevens zal tijdens de overleggen de ambitie van het projectteam en van Rijkswaterstaat worden uitgedragen.

4.3 Veiligheidsmeldingen

Binnen het project dienen veiligheidsincidenten te worden gemeld door ON bij de contractgemachtigde van OG, dit volgens de contracteisen.

Veiligheidsincidenten worden geregistreerd om inzicht te krijgen in trends, afwijkingen in het systeem en maatregelen te nemen voor de toekomst.

De ON dient zelf veiligheidsincidenten te onderzoeken (conform een met RWS vooraf afgesproken en gevalideerde onderzoeksmethode) en de lessen hieruit te delen met haar eigen organisatie en de OG.

Melden incidenten door opdrachtnemer naar Opdrachtgever

Incident	Melden naar OG	Meldingsvorm
Ongeval, zwaar letsel	Direct	Telefonisch bulkmeldingenformulier
Ongeval, licht letsel	Direct	E-mail, bulkmeldingenformulier
Bijna-ongeval	Binnen 24 uur	E-mail, bulkmeldingenformulier
Gevaarlijke situatie	Maandelijks	E-mail, bulkmeldingenformulier
Gevaarlijke handeling	Maandelijks	E-mail, bulkmeldingenformulier
Situatie met agressie en geweld	Binnen 24 uur	E-mail, bulkmeldingenformulier

Melden bij Arbeidsinspectie (NLA)

Arbeidsongevallen met dodelijke afloop, ziekenhuisopname en/of blijvend letsel moeten door werkgevers direct gemeld worden bij de Arbeidsinspectie (NLA).

Ook latere ziekenhuisopnames met een causaal verband met het arbeidsongeval dienen gemeld te worden.

Basisrisicofactoren

Per veiligheidsincident en bijna-ongeval dient de Opdrachtnemer de van toepassing zijnde basisrisicofactoren toe te kennen:

1. Materiaal en middelen
2. Ontwerp
3. Onderhoud
4. Procedures
5. Omgevingsfactoren
6. Orde en netheid
7. Strategische doelstellingen
8. Communicatie
9. Organisatie
10. Training/ opleiding
11. Beschermingsmiddelen

4.4 Registratie en afhandeling meldingen door OG

Gedurende de looptijd van een contract ziet de Contractmanager toe op het afhandelen van veiligheidsmeldingen. De TM voert inhoudelijk het gesprek over veiligheidsincidenten met ON, analyseert de geregistreerde incidenten op inhoud en informeert het IPM-team. De projectadviseur IV ondersteunt de CM en TM in bovengenoemde taken.

Afhankelijk van de melding wordt deze direct doorgezet naar het MIR (Meldpunt Incidenten Registratie) of via bulkmeldingen

Met behulp van het systeem bulkmeldingen worden maandelijks alle incidenten en veiligheidswaarnemingen gemeld bij het landelijke incidentmeldingspunt. Dit gebeurt door middel van het invullen van de bulkmelding-Excelsheet en deze te verzenden naar: incidentmelding@rws.nl

ON vult de Excelsheet in en stuurt deze naar OG.

4.5 Calamiteitenplan

ON dient contact op te nemen met onderhoud-opdrachtnemer met de insteek aan te sluiten op het bestaande calamiteitenplan van de onderhouds-opdrachtnemer.

4.6 Werkplan/(deel)V&G-plan

De Opdrachtnemer dient voor project specifieke werkzaamheden, die niet beschreven worden in het V&G-plan uitvoeringsfase, een of meerdere werkplannen (dan wel Deel V&G plannen) op te stellen. Hiervoor wordt de term werkplan gehanteerd.

Activiteiten waar een werkplan voor geschreven dient te worden zijn o.a.:

- Werkzaamheden zoals benoemd in bijlage II uit de Richtlijn nr. 92/57/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 24 juni 1992 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor tijdelijke en mobiele bouwplaatsen (PbEG 1992, L 245);
- Werkzaamheden waar vanuit wet-/regelgeving al een aanvullend plan wordt voorgeschreven, zoals bijvoorbeeld: werken met een manbak, werkzaamheden onder water, etc.
- Werkzaamheden voortvloeiend uit VTW's, waarbij de wijziging impact heeft op de veiligheid van de uitvoerenden/(vaar)weggebruikers
- Werkzaamheden met aanvullende bouwkundige maatregelen (afschermingen, inzet hulpmiddelen, etc.) voorbeelden: werken op hoogte, werken op/in/nabij het water, heet werk.
- Werkzaamheden met aanvullende technische maatregelen (veiligstellen (spannings- en/of druk loos) Voorbeelden: elektrotechnische werkzaamheden, werken aan machines
- Werkzaamheden met aanvullende organisatorische maatregelen (coördineren van werkzaamheden, scheiden werkzaamheden, veiligstellen omgeving/machines) voorbeelden: werken met meerdere partijen (samenloop-/raakvlakrisico's), werken aan machines (smeren/verversen), etc.
- Werkzaamheden met aanvullende maatregelen richting omgeving. Voorbeelden: Stremmingen, verkeersafzettingen, etc.

Bovenstaande opsomming geeft richting wanneer een werkplan opgesteld moet worden, het is echter geen uitputtende lijst. In bijlage A is een 'niet limitatieve' lijst met activiteiten opgenomen waarvoor werkplannen dienen te worden opgesteld. OG kan, in overleg met ON, extra werkplannen eisen.

Deze plannen dienen naast een beschrijving van de uit te voeren werkzaamheden ook een specifieke beschrijving van de risico's en de beheersing hiervan te bevatten (voor zover de project RI&E hierin niet voorziet). Bij de uitwerking van de risico's en beheersmaatregelen dient aantoonbaar de Arbeid Hygiënische Strategie gevolgd te worden. Plannen dienen ter acceptatie te worden voorgelegd aan opdrachtgever daar zij een onderdeel vormen van het IVP. In het plan moet een project specifieke RI&E worden opgenomen waarbij de risico's moeten worden gewogen conform de wegingsmethode Kinney & Wiruth (bijlage H).

Conform art. 2.26 van het Arbobesluit dient RWS (in de rol van opdrachtgever) zich tijdens de ontwerpfase te vergewissen dat de uitvoerende partij in staat is om haar verplichtingen na te komen. De wetgever heeft bepaald dat het V&G-plan het (coördinerende) instrument is voor het effectueren van een doeltreffend arbeidsomstandighedenbeleid op de bouwplaats. Omdat vanuit de ontwerpfase het bouwproces niet volledig kan worden overzien is de verantwoordelijkheid voor de opstelling van het plan als ook de coördinatie van de daarin opgenomen gemeenschappelijke maatregelen met betrekking tot de uitvoering bij de opdrachtnemer belegd.

Dit betekent dat de opdrachtnemer haar V&G-plan Uitvoeringsfase conform art. 2.28 lid 2 Ab aan moet laten sluiten op het IVP-ontwerpfase van RWS.

Indien de opdrachtnemer onderaannemers inschakelt zijn er 2 mogelijkheden inzake het aanvullen van het V&G-plan Uitvoeringsfase:

- a) het V&G-plan van de onderaannemer wordt één op één overgenomen in het V&G-plan uitvoeringsfase opdrachtnemer, of
- b) het V&G-plan van de onderaannemer wordt als V&G-deelplan aan Rijkswaterstaat aangeboden.

Voordat de opdrachtnemer met V&G-plannen gaat werken, dient Rijkswaterstaat als opdrachtgever met deze werkwijze uitdrukkelijk in te stemmen.

Het werkplan dient twee weken voor start uitvoering door RWS geaccepteerd te zijn.

Mocht tijdens de uitvoering van de werkzaamheden blijken dat er anders gewerkt wordt dan in het werkplan beschreven, waarbij de veiligheidsrisico's wijzigen dient het werk te worden onderbroken en dient dit te worden gemeld bij RWS.

RWS en ON bepalen vervolgens samen of er een nieuw werkplan ingediend moet worden inclusief Project RI&E. Pas na overeenstemming en/of acceptatie van het aangepaste plan door RWS mogen de werkzaamheden worden hervat.

4.7 Inzet onderaannemers door opdrachtnemer

Indien de opdrachtnemer ervoor kiest om werkzaamheden door derden uit te laten voeren, dient Opdrachtgever vooraf geïnformeerd te worden.

In het kader van de vergewisplicht dient Rijkswaterstaat zich ervan te vergewissen dat opdrachtnemer zijn verplichtingen inzake veiligheid goed oppakt. In casu houdt dit in dat opdrachtnemer dus alleen onderaannemers inschakelt waarvan hij zeker is dat deze de werkzaamheden goed en veilig uit kan voeren en voldoen aan de, door opdrachtgever gestelde, certificeringseisen. Dit betekent dat opdrachtnemer minimaal voldoet aan de eisen gesteld in VCA 2017/6.0 hoofdstuk 10 inkoop van diensten.

Onderaannemers die (een pakket aan) werkzaamheden aannemen (resultaatsverplichting) dienen bedrijfs-VCA*/** gecertificeerd zijn of indien niet VCA gecertificeerd te voldoen aan bijlage A van de VCA-checklist 2017/6.0. Onderaannemers/ZZP'ers die werkzaamheden rechtstreeks onder verantwoording van de opdrachtnemer gaan uitvoeren vallen onder de certificeringseisen van de opdrachtnemer (onder andere opleidingen, materieelkeuringen, etc.)

4.8

Escalatie

Escalatie van veiligheidsissues gebeurt via de bottom-up structuur. Dit houdt in dat in eerste aanleg knelpunten in onderling overleg tussen betrokkenen worden opgepakt en opgelost. Indien een opdrachtnemer betrokken is zal in overleg/samenwerking tussen IPM-team en opdrachtnemer het eerste (oplossingsgerichte) overleg plaatsvinden. Mochten betrokkenen er onderling niet uitkomen dan wordt geëscaleerd. Escalatie binnen het IPM-team geschied conform onderstaand schema:

Projectadviseur Integrale Veiligheid (PIV) → V&G coördinator/IPM-rolhouders → Projectmanager → Portfoliomanager → Directieteam

Een escalatie kan o.a. ontstaan als:

- De opdrachtnemer niet voldoet aan de contractuele veiligheidseisen;
- Er een calamiteit is waarbij er een direct gevaar is voor eigen personeel, medewerkers van de opdrachtnemer of de omgeving;
- In de keten de veiligheidsbeleving achter blijft.

5 Wijze van toezicht

Toezicht houden is een activiteit. Het is niet alleen corrigeren en sanctioneren, maar zeker ook complimenteren en waarderen. Zo voorkomen we verslofing van de veiligheidsregels. Er zijn verschillende methodes van toezicht.

De Arbowetgeving maakt een onderscheid tussen 'coördinerend' en 'hiërarchisch' toezicht.

- Hiërarchisch toezicht is toezicht op de eigen medewerkers en op personen die onder gezag van de werkgever werken, bijvoorbeeld ingeleend personeel en ZZP'ers.
- Coördinerend toezicht is toezicht op de uitvoering van een uitbestede opdracht en op andere personen, bijvoorbeeld op aannemerspersoneel.

5.1 Toezicht door ON (Hiërarchisch toezicht)

De ON is verantwoordelijk voor het houden van toezicht op de borging van de veiligheid tijdens de realisatiefase. De organisatie van dit toezicht dient vastgelegd te worden in het V&G plan uitvoering.

OG verwacht dat er door ON op verschillende manieren toezicht wordt gehouden:

1. Onderling toezicht
2. Toezicht door leidinggevenden
3. Toezicht door werkplekinspecties/veiligheidsrondes/safety walks
4. Waar nodig aangevuld met toezicht door veiligheidskundigen

ON dient dit toezicht ervaring¹ gestuurd (dat wil zeggen: op basis van kennis van/vertrouwen in de onderaannemer) in te richten. Dit betekent dat er in ieder geval specifiek toezicht is in de situaties waar hoge risico's zijn vanuit werkzaamheden, samenlooprisico's vanuit werkzaamheden, of bij overige risico verhogende factoren. Met specifiek toezicht wordt in deze bedoeld dat de betreffende medewerkers op dat moment geen andere taken hebben en voldoende kennis en kunde om te kunnen beoordelen dat de werkzaamheden veilig verlopen.

Bij situaties met ernstig gevaar voor de veiligheid of gezondheid van personen dient het werk direct stilgelegd te worden.

5.2 Toezicht door OG (Coördinerend toezicht)

Opdrachtgever geeft invulling aan zijn (wettelijke) toezichthoudende taken d.m.v.:

- Feitelijk toezicht d.m.v. waarnemingen, veiligheidsrondes en safety walks;
- Monitoring hoe opdrachtnemer een aantoonbaar veiligheidscultuur binnen haar projectorganisatie realiseert;
- Monitoren dat opdrachtnemer werkzaamheden afstemt met andere aannemers werkzaam in het areaal;
- Zorgdragen dat veiligheid altijd besproken wordt bij interne en externe overleggen.

Bij het feitelijk toezicht wordt gemonitord of de opdrachtnemer de beheersmaatregelen toepast die hij in zijn V&G-plannen of werkplannen heeft beschreven en of hij invulling geeft aan de wettelijke- en contractuele eisen. Tevens hebben de waarnemingen tot doel om de risico's in het risicodossier van het werk (buiten) scherper te krijgen c.q. actueel te maken en daarmee de juiste toetsen uit te kunnen voeren. De frequentie van het doen van waarneming(en), veiligheidsrondes of Safety Walks, zal door opdrachtgever ervaring³ gestuurd (dat wil zeggen: op basis van kennis van/vertrouwen in de opdrachtnemer) en verwachte risico's en uitvoeringsactiviteiten worden vastgesteld.

¹ Ervaring gestuurd toezicht houdt in dat toezicht gehouden wordt op basis van kennis, ervaringen en vertrouwen van het RWS IPM-team cq de opdrachtnemer in relatie tot de opdrachtnemer cq de onderaannemer en/of de uit te voeren werkzaamheden.

5.3 Consequentiebeleid

Een consequentiebeleid heeft als doel om een gewenst gedrag aan te moedigen en ongewenst gedrag aan te pakken. Op gebied van veiligheid en gezondheid wil dit zeggen dat veilig gedrag wordt aangemoedigd, terwijl onveilig gedrag wordt aangepakt en bestraft.

De consequenties voor onveilig gedrag kunnen zijn:

- Verbale waarschuwing
- Schriftelijke waarschuwing
- Aanvullende maatregelen
- Schorsing of verwijdering van project of beëindigen opdracht

Het document consequentiebeleid is op aanvraag voor ON beschikbaar

5.4 Onderbreken en stilleggen werk

Bij toezicht hoort ook de mogelijkheid tot het onderbreken en/of stilleggen van werkzaamheden.

Binnen RWS is één van de gedragsregels t.a.v. veiligheid:
'ik stop elke klus die niet veilig voelt'

Zowel van ON als OG wordt verwacht dat werkzaamheden onderbroken of stilgelegd worden indien de veiligheid van mens en milieu, zowel binnen de projectgrenzen als daarbuiten, in gevaar is of kan komen.

Bij alle werkzaamheden die onderbroken of stilgelegd worden dient direct de uitvoerder in kennis gesteld te worden. Werkzaamheden mogen pas voortgezet worden nadat de benodigde beheersmaatregelen zijn genomen om veilig verder te kunnen werken.

Indien werkzaamheden door een medewerker van RWS onderbroken of stilgelegd zijn dient tevens direct de technisch manager, contractmanager en PIV-er in kennis gesteld te worden. Ze zullen onderling afstemmen onder welke voorwaarden de werkzaamheden hervat kunnen worden. De contractmanager zal over de onderbreking of stillegging en voorwaarden voor hervatting van de werkzaamheden in contact treden met de ON.

Noot: In verband met de wettelijke zorgplicht van RWS als opdrachtgever voor veiligheid kunnen door RWS aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn indien de opdrachtnemer haar verantwoordelijkheid op het gebied van veiligheid onvoldoende invult.

De Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA) heeft geconstateerd dat opdrachtgevers op basis van het Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 2.28 lid f bouwkundige, technische en organisatorische keuzen maken maar dat dit soms onbewust gebeurt en/of dat een goede onderbouwing daarvan niet is gemaakt of is vastgelegd. Daarbij is vaak niet terug te zien of de arbeid hygiënische strategie toegepast is tijdens het maken van deze keuzen.

In alle fasen van een (bouw)project worden betrokkenen voor dilemma's gesteld, waarbij keuzen gemaakt moeten worden. De keuzen die gemaakt worden kunnen van invloed zijn in de volgende fasen van het (bouw)project.

RWS staat vooral voor dilemma's die in de verkenningsfase al gemaakt zijn.

De opdrachtnemer staat vooral voor dilemma's die in de uitvoeringsfase gemaakt worden.

Ongeacht welke BTO-keuzen gemaakt worden, zal dit te allen tijde gevolgen hebben op de veiligheid en gezondheid van de medewerkers die voor of namens RWS werkzaamheden uitvoeren. De aanwezige risico's die door een BTO-keuze geïntroduceerd worden moeten zoveel mogelijk vermeden worden. Het reduceren van deze risico's wordt gedaan door beheersmaatregelen te nemen. In het Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.4. is vastgesteld dat bij het nemen van beheersmaatregelen de volgorde van de arbeid hygiënische strategie aangehouden dient te worden.

Het toepassen van de arbeid hygiënische strategie tijdens het maken van BTO-keuzen is een belangrijk onderdeel om de gemaakte keuzen dan ook te kunnen onderbouwen. Dit is een essentieel onderdeel dat door de NLA terug moeten worden gezien bij de gemaakte BTO-keuzen.

De (BTO) keuzen inzake het onderhavige project zijn uitgewerkt in het BTO-keuzen sjabloon van RWS (zie bijlage G)

De opdrachtnemer dient de BTO-keuzen die hij maakt in de uitvoeringsfase ook uit te werken in het BTO-keuzen sjabloon van RWS.

7 Opleiding en instructie

7.1 Voorlichting en opleiding RWS

Als werkgever is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor de eigen werknemers (incl. inhuur). Dat wil zeggen dat werknemers beschermd moeten worden tegen de gevaren en risico's van het werk. Voor bescherming tegen de risico's van het werk (ook op de bouwplaats) moeten de medewerkers worden voorgelicht, geïnstrueerd en tijdig de beschikking krijgen over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Als opdrachtgever bewaakt RWS de (integrale) veiligheid van projecten voor alle betrokkenen bij RWS. Daartoe wordt in dit IVP informatie gegeven over de risico's op de werklocatie en worden eisen gesteld aan voorlichting, opleiding en instructie door opdrachtnemer.

Alle projectmedewerkers die projectlocaties bezoeken in het Areaal dienen VCA-vol gecertificeerd te zijn. Daarnaast dienen zij ook de beschikking te hebben over een geldige Generieke Poort Instructie (GPI), eveneens zijn zij verplicht tot het volgen van de Veiligheidsintroductie Rijkswaterstaat (VIR) en de e-learning Integrale Veiligheid. Alle projectmedewerkers van Rijkswaterstaat hanteren daarnaast de Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat.

7.2 Opdrachtnemer

Medewerkers van de opdrachtnemers welke werkzaamheden zullen gaan uitvoeren in het areaal van Zee & Delta - A Vaarwegen dienen te beschikken over de noodzakelijke opleiding en certificaten. Dit zijn de GPI, VIR (veiligheidsintroductie RWS) en VCA basis c.q. VOL.

Het is aan de Opdrachtnemer om een specifieke Werk-instructie op te stellen en voorlichting te geven aan de eigen werknemers, onderaannemers, personeel van de Opdrachtgever en bezoekers van de bouwplaats, waarin de risico's en de beheersmaatregelen worden toegelicht. Opdrachtnemer dient hierbij invulling te geven aan en te zorgen voor de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.

Minimale eisen gesteld aan een goede voorlichting:

- De voorlichting en instructie afstemmen op de kennis, kunde en taal van de werknemer;
- De voorlichting en instructie in woord en schrift ter beschikking te stellen in een voor de werknemer begrijpelijke taal;
- De voorlichting en instructie afstemmen op de resultaten en beheersmaatregelen zoals beschreven in de RI&E;
- Aantoonbaar te maken dat de voorlichting en instructie heeft plaats gevonden;
- De voorlichting en instructie aanpassen als gewijzigde omstandigheden hiertoe aanleiding geven;
- Werknemers jonger dan 18 jaar daarbij extra aandacht geven;
- Werknemers wijzen op een gebruiksaanwijzing van arbeids- of persoonlijke beschermingsmiddelen en toezien op het juiste gebruik ervan;
- Werknemers wijzen op het gevaar van machines in de directe omgeving, ook als ze van deze machines niet rechtstreeks gebruikmaken.

7.3

Inhoud van de voorlichting

De medewerkers dienen ten minste voorlichting te ontvangen over:

- De wettelijke verplichtingen en het Rijkswaterstaatbeleid t.a.v. veiligheid;
- Toegang tot projectlocaties;
- De (verkeers)regels op de projectlocaties;
- De gedragsregels;
- De regels voor een veilige werkomgeving;
- Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen;
- Het aanspreken op onveilig gedrag;
- Het stilleggen van werkzaamheden;
- Hoe te handelen bij een ongeval;
- Het melden van incidenten.

Daarnaast wordt van de opdrachtnemer verwacht dat de volgende zaken minimaal op en rondom de bouwplaats zijn gerealiseerd:

- Iedereen een veiligheidsinstructie;
- Start werk instructie voorafgaand aan de werkzaamheden op wisselende locatie en bij wisselende personele inzet;
- Vluchtroutes t.b.v. calamiteiten;

Beschrijving van de inhoud en de wijze van geven van voorlichting aan medewerkers dient onderdeel te zijn van het IVP.

De toegang tot het object dient te verlopen in afstemming met de coördinerend ON. Via de coördinerend ON wordt de Rijksbeveiligingsorganisatie op de hoogte gesteld om toegang te verlenen tot het object.

Zie hiervoor ook het document 'toegang tot het areaal Zee en Delta'.

Van de ON wordt verwacht dat deze het toegangsbeleid naleeft waaronder:

- Het aanmelden van werkzaamheden en medewerkers bij de coördinerend ON
- Het aan en afmelden van medewerkers bij de bewaking (bij het bezoek)
- Controle van medewerkers en onderaannemers op het bezit van de benodigde certificaten/diploma's

Bijlage A Opdrachtgevers RI&E

Deze bijlage is bijgevoegd als apart document "Ontwerp RIE upgrade en vervangen camera's V0.1" en bevat de project specifieke object gebonden risico's en samenlooprisico's die de basis vormen voor de maatregelen, afspraken en wijze van toezicht zoals beschreven in dit IVP.

Het is taak van de opdrachtnemer en V&G coördinator uitvoeringsfase om voor deze risico's en overige risico's voortkomend uit het project beheersmaatregelen te bepalen en te implementeren.

Bijlage B Relevante wet- en regelgeving per veiligheidsthema

Naast algemene wet- en regelgeving, zoals het Bouwbesluit, is per veiligheidsthema specifieke wet- en regelgeving van toepassing, zie onderstaande tabel.
LET OP: lijst is niet limitatief.

Veiligheidsdomein	Wet- en regelgeving	Richtlijnen en kaders RWS
Arbeidsveiligheid ²	Arbidsomstandighedenwet en -besluit	- Kader integrale veiligheid in projecten 3.4.0 - Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat 3.0 - Kader veiligheidsmanagement RWS 2017 - Beheersregime Chroom-6 - Richtlijnen en Specificaties voor Veiligheidskleding
Brandveiligheid	Geborgd in bouwregelgeving, zoals het Bouwbesluit	- Kader brandveiligheid (risicoanalyse) - Nr. 5502: Handreiking kwantificering brandrisico en brandrisicomodel; - Nr. 5534: Handreiking kwantitatieve analyse van bliksemrisico; - Nr. 5555: Handreiking kwantificering aanvaringsrisico.
Constructieve veiligheid	NNB	- RTD-1032
Elektrische veiligheid	NNB	- BEI - Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU - NEN 1010 - NEN 3140 -
Externe veiligheid	- Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO) - Besluit externe veiligheid transportroutes - Handleiding Risicoanalyse Transport	-
Integrale beveiliging	-	-
Machineveiligheid	Van toepassing zijnde EU product richtlijnen, zoals onder andere machinerichtlijn, laagspanningsrichtlijn	
Nautische veiligheid		-
Sociale veiligheid	Geen specifieke wet- en regelgeving van toepassing	- Functionele eisen sociale veiligheid - CPTED
Tunnelveiligheid	NNB	-

² Arbeidsveiligheid heeft ook raakvlakken met bijvoorbeeld machineveiligheid, brandveiligheid, elektrische installaties. Voor de omgangwijze met elektrische installaties is het RWS Kader bedrijfsvoering elektrische installaties van kracht.

Verkeersveiligheid	NNB	- Kader verkeersveiligheid - Verkeerskundige afspraken - Verkeersveiligheid (bv. Europese richtlijnen); - Infrastructuur (bv. NOA); - Verkeersmanagement (bv. Gebiedsgericht Benutten). - CROW 96a/b - Werk in uitvoering Beleid en proces veilig werken aan wegen - Werk in uitvoering Specificaties voor materiaal en materieel (CROW) - Werk in uitvoering maatregelen op autosnelwegen (CROW) - Werk in uitvoering Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering
Waterveiligheid	- NNB	- NNB

Bijlage C Taken en verantwoordelijkheden integrale veiligheid IPM-rolhouders

Onderstaand een grove weergave van de verantwoordelijkheidsverdeling van de IPM-rolhouders aangaande de integraal veiligheidsdomeinen. Onder de tabel zijn de taken en verantwoordelijkheden per IPM-rolhouder nader uitgewerkt.

Integraal veiligheidsdomein	PM	MPB	OM	TM	CM
Arbeidsveiligheid			● ³	● ⁴	
Brandveiligheid			●	●	
Constructieve veiligheid				●	
Elektrische Veiligheid				●	
Externe Veiligheid			●	●	
Integrale beveiliging				●	
Machine veiligheid	●	●		●	● ⁵
Nautische veiligheid			●	●	
Sociale Veiligheid			●	●	
Tunnelveiligheid				●	
Verkeersveiligheid			●	●	
Waterveiligheid				●	

Projectmanager (PM)

Eindverantwoordelijk voor integrale veiligheid binnen het project en gesprekspartner voor de Interne Opdrachtgever, de Directie Projecten en andere bestuursorganen.

Zorg voor o.a.:

- Stimuleren van veiligheidscultuur binnen het projectteam en i.o.m. ON;
- Goede afstemming tussen IPM-rolhouders;
- Stimuleren van het melden van (bijna)- ongevallen en gevaarlijke situaties;
- Stimuleren van de veiligheidscultuur waarin men elkaar aanspreekt op onveilig gedrag;
- Rapporteren aan de Interne Opdrachtgever.

Manager projectbeheersing (MPB)

Verantwoordelijk voor de projectbeheersing van de interne organisatie van integrale veiligheid.

Zorg voor o.a.:

- Risicobeheersing integrale veiligheid in het kader van systeemgerichte contractbeheersing (SCB);
- Ondersteunen van IPM-rolhouders op het gebied van risicomanagement in nauwe samenwerking met de risicomanager;
- Realiseren tab veiligheid in de T- Rapportage, inclusief laten uitvoeren en analyseren van VMP;
- Realiseren veiligheidscultuurmetingen binnen de projectorganisatie;
- Bewaken van de interne proceskwaliteit van integrale veiligheid (IKB).

Omgevingsmanager (OM)

³ Calamiteitenmanagement.

⁴ Technische invulling contracteisen, met name VSE en VTW. Coördinatie integrale veiligheid OG zijde.

⁵ Borging veiligheid in contract en beheersing met SCB.

Verantwoordelijk voor de omgevingsaspecten van de diverse integraal veiligheidsdomeinen.

Zorgt voor o.a.:

- Inventariseren van klanteisen aangaande integrale veiligheid;
- Identificeren van omgevingsveiligheidsrisico's en deze laten opnemen in het projectrisicodossier;
- Toezien op doeltreffende communicatie door ON aangaande omgevingsveiligheid en bij calamiteiten;
- Toezien op doeltreffende uitvoering van verkeersmanagement vaarwegen door ON;
- Communicatie met externe belanghebbenden (bijv. de veiligheidsregio's, nevenopdrachtnemers, regionale bedrijven en belangenorganisaties (vaar)weggebruikers).

Technisch manager (TM)

Operationeel verantwoordelijk voor de dagelijkse zorg voor / coördinatie van integrale veiligheid binnen het project (OG zijde).

Zorgt voor o.a.:

- Laten realiseren juist en volledig IVP, RI&E Veiligheid en IVD-contractvoorbereidingsfase;
- Laten realiseren koppeling tussen RI&E Veiligheid en het projectrisicodossier;
- Overdracht van veiligheidsinformatie van RWS naar de V&G-coördinator ON;
- Leveren van materiedeskundigheid voor SCB-toetsing (bijv. producttoetsen van veiligheidsplannen en procestoetsen binnen de integraal veiligheidsdomeinen);
- Monitoring en toetsing ontwerp op het voldoen aan de wettelijke en contractuele uitgangspunten (incl. VTW's);
- Toezien dat een coördinator ontwerp-/uitvoeringsfase wordt aangesteld bij ON;
- Realiseren incidentenafhandeling, c.q. MIR-meldingen;
- Evalueren veiligheidsrapportages van de ON (bijv. maandelijkse VGR);
- Afleveren integraal veiligheidsdossier (IVD) na verwerking relevante zaken door ON.

Contractmanager (CM)

Verantwoordelijk voor de borging van integrale veiligheid in het contract en realiseren van systeemgerichte contractbeheersing (SCB) in deze.

Zorg voor o.a.:

- Borging van integrale veiligheid in het contract;
- Borging van de toetsstrategie integrale veiligheid in het contractbeheersplan;
- Acceptatie veiligheidsdocumenten ON (volgens ANNEX III);
- Eerste aanspreekpunt voor de ON aangaande integrale veiligheid;
- Periodieke afstemming integrale veiligheid met de ON;
- (Wettelijk) toezicht op uitvoering van het V&G / IV-beleid door de ON. Geeft hieraan invulling met SCB-toetsen en waarnemingen op integrale veiligheid;
- Borging van de juiste aandacht voor integrale veiligheid in het VTW-proces;

Ziet toe op juist verlopen van het proces incidentenafhandeling ON / OG.

Bijlage D Afkortingen en definities

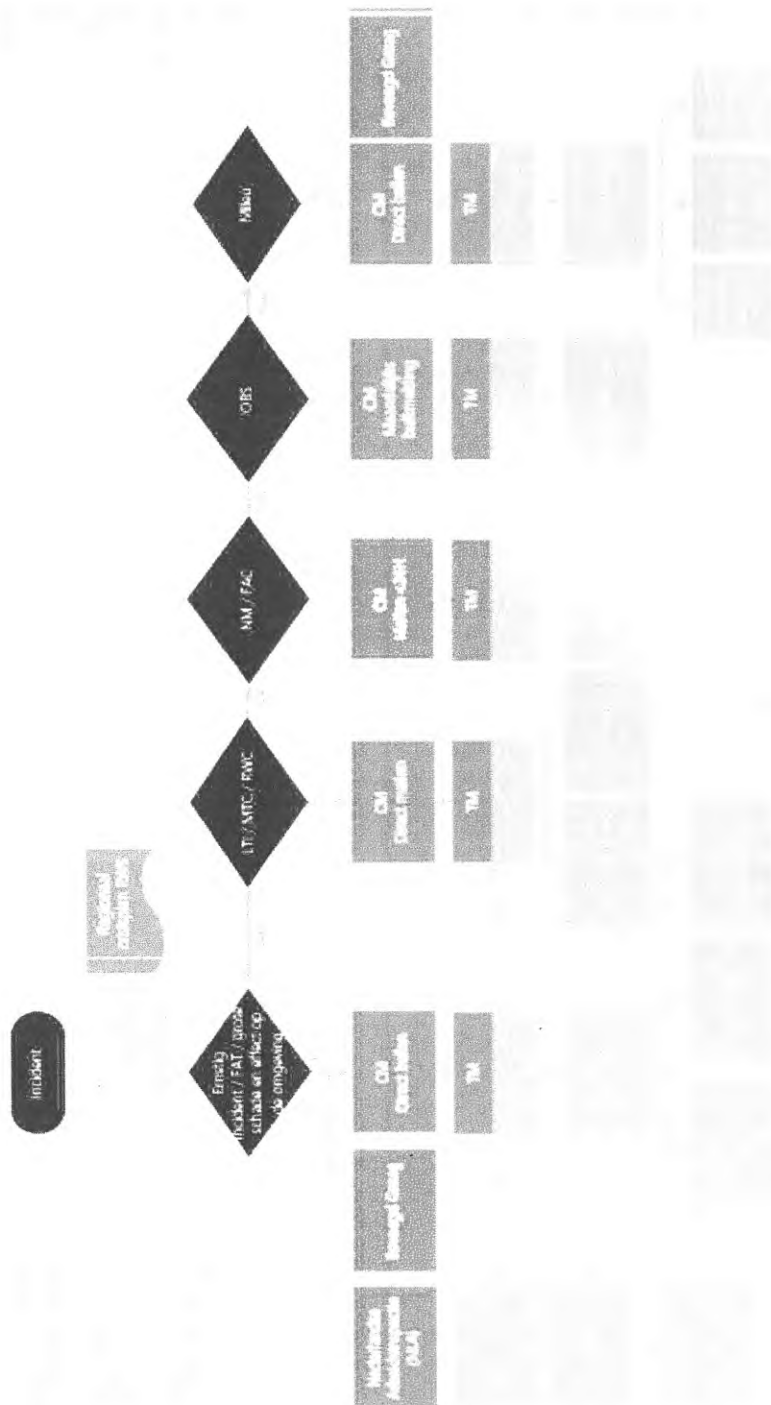
Afkortingen

BEI	Bedrijfsvoering Electrische Installaties
BTO	Bouwkundig, Technisch, Organisatorisch
CPTED	Crime prevention through environmental design
CM	Contractmanager
CROW	Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de GWW en de Verkeerstechniek.
DG	Directeur-Generaal
DT	Directie Team
EHBO	Eerste Hulp Bij Ongelukken
EG	Europese Gemeenschap
GPI	Generieke Poortinstructie
IPM	Integraal Project Management
IV	Integrale Veiligheid
IVP	Integraal Veiligheidsplan
IVD	Integraal Veiligheid Dossier
KIViP	Kader Integrale Veiligheid in Projecten
MJO	Meerjarig Onderhoud
MPB	Manager Projectbeheersing
MT	Management Team
NEN	Nederlandse Norm
NLA	Nederlandse Labour Authority
OBS	Onderhoud Beheers Systeem
OG	Opdrachtgever
OM	Omgevingsmanager
ON	Opdrachtnemer
PIV	Projectadviseur Integrale Veiligheid
PM	Project Manager
RI&E	Risico Inventarisatie & Evaluatie
RTD	Resistance Temperature Detector
RWS	Rijkswaterstaat
TM	Technisch Manager
VA	Variabele Activiteiten
VCA	Veiligheids Checklist Aannemers
VOL	Veiligheid voor Operationeel Leidinggevenden
VH	Veiligheid
VIR	Veiligheidsintroductie Rijkswaterstaat
VSP	Vraagspecificatie Proces
VTW	Verzoek tot Wijziging
V&G	Veiligheid & Gezondheid
ZD	Zee & Delta

Definities

Algemene definities	
Veiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's die kunnen leiden tot letsel of economische of milieuschade.
Integrale veiligheid	Alle veiligheidsdomeinen van een systeem in samenhang beschouwd, gedurende de volledige lifecycle van een object of een netwerkschakel.
Risico	Een risico is een onzekere toekomstige gebeurtenis met negatieve consequenties, op het gebied van persoonlijk leed, economische en milieuschade en imagoschade. Onder veiligheidsrisico's worden met name de eerste twee verstaan. Een risico wordt veelal beschreven als product van kans van optreden en gevolg.
Beheersen van Risico's	Indien het risico niet kan worden weggenomen dient het op een voor RWS acceptabel niveau te worden gebracht. Acceptabel is een op basis van de risicomatrix afgewogen risico. Het restrisico moet expliciet afgewogen cf kader VM
Definities veiligheidsdomeinen	
NB Onderstaande veiligheidsdomeinen zijn van toepassing gedurende alle levensfasen van een object (kunstwerk, (vaar)wegvak, machine, installatie, etc.)	
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 installatie.
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.

Bijlage E Stroomschema incidenten afhandeling



Bijlage F Overdrachtsformulier IV/ V&G

⁶ Overdrachtsformulier contractvoorbereidingsfase naar ontwerp- en uitvoeringsfase

Project :	
Datum overdracht :	
Zaaknummer :	
Datum Integraal Veiligheidsplan :	
Datum Ontwerp RI&E :	
Datum Integraal Veiligheidsdossier :	

Coördinator ontwerpfase OG (contractvoorbereiding)	
Naam :	
Bedrijf :	
Plaats :	
Telefoon :	
Coördinator ontwerp- en uitvoeringsfase ON	
Naam :	
Bedrijf :	
Plaats :	
Telefoon :	

Met ondertekening van dit formulier verklaren de coördinatoren OG en ON dat er een overdrachtsbespreking heeft plaatsgevonden. In deze bespreking zijn het Integraal Veiligheidsplan (IVP), de Ontwerp Risico-Inventarisatie & -Evaluatie (Ontwerp RI&E) en het Integraal Veiligheidsdossier (IVD) van de ontwerpfase (aandeel contractvoorbereiding) doorgenomen en zijn eventuele onduidelijkheden weggenomen. Zie bijlage 1 voor het verslag van eventuele bijzonderheden.

De coördinator ontwerpfase ON heeft de inhoud van het IVP, Ontwerp RI&E en IVD begrepen en is van mening dat hij deze producten kan omvormen tot een IVP, RI&E en IVD ten behoeve van de ontwerp- en de uitvoeringsfase van het project.

Indien van toepassing is in bijlage 1 aangegeven welke risico's uit de Ontwerp RI&E niet door de ON worden overgenomen en waarom.

Coördinatoren	Naam	Paraaf & Datum
OG		
ON		

⁶ Lees voor V&G eveneens integrale veiligheid.

Bijlage 1 (vervolg Overdrachtsformulier IV / V&G)

Overdracht integrale veiligheid

De overdracht integrale veiligheid vindt plaats in het kader van de wettelijke zorgplicht van de OG. De OG organiseert direct na opdrachtverlening een overleg waarin veiligheidsdocumenten formeel worden overgedragen en integraal veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen worden besproken.

Aanwezigen

Coördinator voor de ontwerpfase OG

Coördinator voor de ontwerpfase ON

V&G Coördinator RWS

.....

.....

Integrale Veiligheid

Voorafgaand aan de overdracht is toelichting gegeven op integrale veiligheid binnen RWS en specifiek binnen project

Aansluitend zijn de navolgende onderwerpen afgestemd en zijn aandachtspunten en afspraken vastgelegd:

1. Integraal Veiligheidsplan
 -
2. Integraal Veiligheidsdossier
 -
3. Ontwerp RI&E
 -

De volgende risico's worden niet overgenomen:

Risico	Reden niet overgenomen

4. Dossiervorming in het Onderhoudsbeheersysteem (OBS)
 -
5. Samenwerking veiligheid
 - Rol V&G Coördinator RWS
 -
6. Bezoek OG aan de projectlocatie(s)
 -
7. Voorlichtings- en instructieregime ON
 -
8. Incidentmeldingen
 -
9. Calamiteitenoefening
 -

Overzicht overeengekomen acties

Nr.	Actie	Eigenaar	Uiterlijk gereed
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Bijlage G **BTO keuzen**

In de gehele voorbereidings- en ontwerpfase worden keuzes gemaakt die invloed hebben op een veilige uitvoering van het werk nu of in de toekomst. Ook tijdens de uitvoering kan er sprake zijn dat bepaalde ontwerpkeuzes of uitvoeringsmethoden opnieuw gemaakt worden. Hierbij is sprake van een stukje 'her' ontwerp waarvan ook (BTO) keuzen vastgelegd dienen te worden.

De BTO keuzen die in de voorbereidings- en/of ontwerpfase van de OG gemaakt zijn, zijn vastgelegd in bijgevoegd Excel document BTO keuzen "BTO-keuzes upgrade en vervangen camera's V0.1".

BTO keuzen die in de ontwerpfase van de ON worden gemaakt dienen door de ON te worden vastgelegd in het V&G plan. BTO keuzen gemaakt door de ON dienen ter goedkeuring te worden voorgelegd aan OG.

Bijlage H Wegingsmethode Kinney & Wiruth

Voor de risicoclassificatie wordt de wegingsmethodiek van Kinney & Wiruth gebruikt. Dit is een veel gebruikte wegingsmethode in de arbeidsveiligheid voor het wegen van concrete risico's op de werkvloer.

Bij het bepalen van de grootte van het risico wordt gewerkt met de variabelen kans (K) en effect (E), waarbij het risico het product is van kans maal effect. In formulevorm: $Risico = Kans \times Effect$ ($R = K \times E$).

De kans kan vervolgens worden opgesplitst in waarschijnlijkheid (W) en blootstellingsfactor (B). Dus $K = W \times B$. Daarmee wordt de formule $R = E \times W \times B$.

Het effect (E) kan bestaan uit materiële schade, lichamelijk letsel, maar ook uit milieuschade, financiële schade of imagoschade. Bij arborisico's gaat het alleen om de effecten op de gezondheid van medewerkers.

De factor W geeft de waarschijnlijkheid aan van het optreden van een bepaald risicoscenario. Bij het risicoscenario ontstaat, uitgaande van een gevaarlijke situatie, een ongewenste begingebuurtenis die zich verder ontwikkelt tot een bepaald letsel of schade. W is dus de waarschijnlijkheid van het optreden van dat specifieke werkplekscenario met het beschreven effect.

De blootstellingsfactor (B) geeft aan hoe vaak en hoe lang een medewerker aan een gevaarlijke situatie wordt blootgesteld. In de blootstellingsfactor kan ook het aantal blootgestelde medewerkers worden verdisconteerd. Als blootstelling kan dus het product genomen worden van blootstellingsfrequentie, blootstellingsduur en het aantal blootgestelde medewerkers.

De risicoklasse (R) van concrete werkplekrisico's wordt dus bepaald door de volgende berekening: $R = E \times W \times B$. Hiervoor dient de onderstaande indeling te worden gebruikt.

Ranking van het Effect

Effect	Omschrijving
1	Gering, letsel zonder verzuim
3	Belangrijk, letsel met verzuim
7	Ernstig, (invaliditeit)
15	Zeer ernstig, één dode
40	Ramp, enkele doden
100	Catastrofe, vele doden

Ranking van de Waarschijnlijkheid

Waarschijnlijkheid	Omschrijving
0,1	Bijna niet denkbaar (nooit van gehoord)
0,2	Praktisch onmogelijk (nooit van gehoord binnen bedrijfstak en branche)
0,5	Denkbaar, maar onwaarschijnlijk (wel van gehoord binnen bedrijfstak en branche, maar niet binnen het bedrijf zelf) Ernstig, (invaliditeit)
1	Onwaarschijnlijk, maar mogelijk in grensgeval (in laatste 10 jaar niet binnen bedrijfstak, branche, het bedrijf voorgekomen)
3	Ongewoon (in de laatste jaren binnen 10 Te verwachten (komt vaak/vaker voor binnen het bedrijfstak, branche, het bedrijf wel eens gebeurd)
6	Zeer wel mogelijk (enkele keren per jaar binnen bedrijfstak, branche, het bedrijf gebeurd)
10	Te verwachten (komt vaak/vaker voor binnen bedrijfstak, branche, het bedrijf)

Ranking van de Blootstellingsfactor

Blootstelling	Omschrijving
0,5	Extreem kort en/of zeer zelden (< 1 maal per jaar)
1	Zeer kort en/of zelden (enkele keren per jaar)
2	Kort en/of af en toe (maandelijks)
3	Middellang en/of geregeld (wekelijks)
6	Lang en/of frequent (regelmatig/dagelijks)
10	Zeer lang en/of zeer frequent (diverse keren per dag)

Risicoklassen

Door het product te nemen van de factoren E, W en B worden risicogetallen verkregen. Deze worden door Kinney & Wiruth in de volgende klassen onderverdeeld.

Risicoklasse	Omschrijving	Risicogetallen	Maatregel
ZK	Zeek klein	$R < 20$	Risico aanvaardbaar = geen actie
K	Klein	$R = 20-70$	Mogelijk risico = op langere termijn regelen
M	Midden	$R = 70-200$	Belangrijk risico = korte termijn actie
G	Groot	$R = 200-400$	Hoog risico = direct maatregelen
ZG	Zeek groot	$R > 400$	Zeek hoog risico = stoppen