



RWS INFORMATIE -

Integraal Veiligheid Plan (IVP) op basis van sjabloon 2.0.4

Project: Groot Onderhoud 2025-2027

Datum 24 oktober 2024
Status Definitief

Dit document bevat zogenaamde "verborgen tekst" met aanwijzingen en tips hoe dit sjabloon te gebruiken. Verborgene tekst is alleen op het scherm zichtbaar, maar wordt niet mee afgedrukt. Om verborgen tekst te zien ga je naar Bestand>Opties>Weergave en selecteer je de optie "Verborgene tekst".

Colofon

Coördinator Ontwerpfase *René Weersink*
Coördinator Uitvoeringsfase *Aan te wijzen door opdrachtnemer*

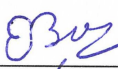
Documentinformatie

Uitgegeven door *Groot Onderhoud 2025-2027*
Technisch manager *René Weersink*
Telefoon *06-46869625*

Opgesteld door *Pauline Alberti*

Versie *1.0*

Status *definitief*

Acceptatie			
Uitgegeven door:		Paraaf:	Datum:
Opsteller(s)	Pauline Alberti		24-10-2024
Vrijgave Technisch manager:	René Weersink		Datum 24-10-2024
Vrijgave V&G-coördinator RWS:	Evard Boon		Datum 24-10-2024
Vaststelling Project Manager:	Arend Nagel		Datum 24-10-2024
Versiebeheer			
Versie	Datum	Reden van uitgifte/wijzigingen	
0.1	8-3-2024	Versie voor KAD50	
0.2	26-7-2024	Versie voor doorleefsessie 5 september 2024	
0.3	12-9-2024	Versie voor KAD95	
1.0	24-10-2024	definitief	

Inhoud

Inleiding	5
1	Uitgangspunten en randvoorwaarden 6
1.1	Beleidsverklaring DG 6
1.2	Ambitie en doelen 6
1.3	Gedragsregels voor projectmedewerkers 7
1.4	Relevante veiligheidsdomeinen 8
1.5	Toelichting IV Domeinen 8
2	Het project 9
2.1	Reikwijdte en grenzen project 9
2.2	Sleutelmomenten Integrale Veiligheid 10
2.3	Betrokken partijen 11
2.4	V&G coördinatoren Ontwerp- en Uitvoeringsfase 13
2.5	Planning van de werkzaamheden 15
3	Maatregelen 16
3.1	Inleiding 16
3.2	Beheersmaatregelen voor veiligheidsrisico's (zie RI&E) 16
3.3	Veiligheidsvoorschriften vanuit vergunningen 18
3.4	Special(s): overlagen verzorgingsplaatsen 18
3.5	Special: Werkzaamheden Onderdoorgang Houtribweg 18
3.6	Specials: Werkzaamheden duikers A6 19
3.7	Special: Werkzaamheden R-boog 21
4	Afspraken 22
4.1	IVP, RI&E en IVD 22
4.2	V&G-deelplannen 22
4.3	Interne overlegstructuur 22
4.4	Externe overlegstructuur 23
4.5	Voorlichting en onderricht door Opdrachtnemer 23
4.6	Escalatie 24
4.7	Werk- en rusttijden 24
5	Wijze van toezicht 25
5.1	V&G-coördinator bij opdrachtgever en opdrachtnemer 25
5.2	Veiligheidsrondes en SCB 25
5.3	Afspraken over uitvoering van de maatregelen 26
5.4	Inhoud voortgangsrapportage 26
6	Verantwoording van BTO-keuzen 28
7	Voorlichting, opleiding en instructie 29
7.1	Voorlichting bij RWS 29
7.2	Opleiding 29
7.3	Opdrachtnemer 29
7.4	Inhoud van de voorlichting 30
Bijlage A	Definities 31

Bijlage B Ontwerp RI&E 35

Bijlage C BTO-keuzes 37

Bijlage D Kader Integrale Veiligheid in Projecten (KIViP) 39

Inleiding

Dit IVP is de invulling van het wettelijk vereiste V&G plan voor arbeidsveiligheid voor het project GO 2025-2027, uitgebreid met de overige specifieke veiligheidsdomeinen voor Rijkswaterstaat. Als Opdrachtgever heeft Rijkswaterstaat de verantwoordelijkheid om tijdens de ontwerpfase dit IVP:

- Op te (laten) stellen;
- Onderdeel te laten zijn van het contractdossier;
- Beschikbaar te stellen op de bouwlocatie alvorens de uitvoeringswerkzaamheden van start gaan (= moment dat opdrachtnemers op de bouwlocatie komen).

Wanneer er fysieke werkzaamheden op de bouwlocatie worden uitgevoerd (schop in de grond), is de opdrachtnemer vervolgens verantwoordelijk voor het uitvoeren van dit IVP en het actualiseren ervan zodra de uitvoeringswerkzaamheden daartoe aanleiding geven, bijvoorbeeld bij risicovolle werkzaamheden of als via een ander contract een nieuwe partij op de bouwlocatie werkzaamheden gaat verrichten. In deze gevallen zal de Coördinator Uitvoeringsfase namens de opdrachtnemer, in overleg met de Coördinator Ontwerpfase namens de opdrachtgever, moeten zorgen voor het inventariseren van de risico's en de noodzakelijke afstemming en coördinatie. N.B. De wettelijke Ontwerpfase loopt totdat de schop de grond in gaat en eindigt dus niet bij Contractgunning. In voorkomende gevallen kunnen Ontwerpfase en Uitvoeringsfase parallel lopen.

Dit IVP is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1: een beschrijving van de RWS veiligheidsambitie alsmede de projectspecifieke 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 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;
- Hoofdstuk 7: de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven;
- Bijlage A: deze bijlage bespreekt definities en geeft een overzicht van de door RWS gehanteerde integrale veiligheidsdomeinen;
- Bijlage B: een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk (de objectrisico's) en specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden (de samenlooprisico's);
- Bijlage C: BTO-keuzes.

Dit IVP is een coördinatiedocument dat zal worden aangepast indien wijzigingen in de praktijk gevolgen hebben voor Arbeidsveiligheid. Zie hiervoor de tabel "versiebeheer" in de colofon.

1 Uitgangspunten en randvoorwaarden

1.1 Beleidsverklaring DG



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 voortrektersrol.

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 voor dit specifieke project vertaald in de volgende projectspecifieke doelen op het gebied van integrale veiligheid die ook ON dient te hanteren:

- Veiligheidsrisico's worden zoveel mogelijk aangepakt bij de bron conform de arbeidshygiënische strategie. Indien er in lijn met deze afweging nog onacceptabele veiligheidsrisico's overblijven, dienen deze te worden weggenomen;
- Terugdringen van '20-punters' en '10-punters' bij RWS Quality Index Audits (RQI-audits), samen met onze Opdrachtnemers. Het streven is nul nieuwe '20-' en '10-punters'. Bestaande '20-' en '10-punters' proberen we op te lossen als dat lukt binnen de mogelijkheden van het project;
- Binnen het projectteam hebben ON én OG actuele kennis van de relevante veiligheidsdomeinen. Dit betekent dat iedereen de juiste veiligheidsopleidingen en -cursussen aantoonbaar heeft gevolgd;
- We willen gedurende het project een stijgende lijn zien in onze scores bij de periodieke Veiligheidscultuurmetingen. Onze ambitie is om een pro-actieve veiligheidscultuur te bereiken (trede 4 van de veiligheidscultuurladder). We zoeken een opdrachtnemer die ons helpt om deze ambitie waar te maken;
- De leden van het gezamenlijke projectteam hebben een voorbeeldfunctie en dragen de veiligheidsgedragsregels van Rijkswaterstaat actief uit. Wij spreken elkaar aan op veiligheidsgedrag en we leren continu van elkaar, in de breedste zin van het woord
- Er is een duidelijke en daadkrachtige beheersing van integrale veiligheid, zowel tijdens de voorbereiding/ontwerpfase als tijdens de uitvoering en aflevering/oplevering van het werk.
- Er wordt op toegezien dat voertuigen niet worden overbeladen;
- We streven naar passende snelheid langs en in het werkvak. We gaan in overleg met de politie over snelheidscontroles;
- We koppelen waarnemingen van (on)veiligheid buiten op het werk direct en adequaat terug aan de betrokkenen;
- Het projectteam zal KSF's en KPI's formuleren op het gebied van het correcte gebruik van PBM's en het doen van veiligheidsmeldingen vanuit de teamleden (positief én negatief).

Het voldoen aan de wet- en regelgeving, beleid en de normen en richtlijnen van Rijkswaterstaat zien wij als randvoorwaarde en is daarom niet als doelstelling benoemd.

1.3

Gedragsregels voor projectmedewerkers

Voor dit project gelden de volgende gedragsregels:

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).

Bovenstaande gedragsregels gelden voor zowel opdrachtgever als opdrachtnemer van het project. Het betreft de ondergrens aangaande gedragsregels. Opdrachtnemer dient de gedragsregels verder uit te werken.

1.4 Relevante veiligheidsdomeinen

Voor dit project zijn de volgende aangekruiste veiligheidsdomeinen relevant:

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

De aangekruiste veiligheidsdomeinen worden behandeld in dit IVP. Aanvullend besteden we ook aandacht aan spoorveiligheid, omdat dit domein aan de orde is bij de kruising van de A6 met de Hanzelijn.

1.5 Toelichting IV Domeinen

De definities en toelichtingen bij bovengenoemde veiligheidsdomeinen zijn terug te vinden in Bijlage A.

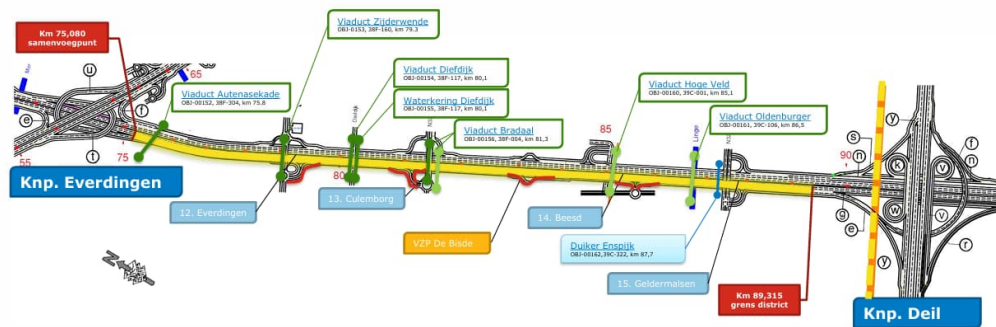
2 Het project

2.1 Reikwijdte en grenzen project

Rijkswaterstaat is voornemens binnen GO25-26 trajecten op de A6 en A2 te voorzien van groot onderhoud. Hoofdrede hiervoor is dat de bovenbouw van de Rijksweg aan het einde van zijn levensduur is. Daarnaast voldoen de objecttypen bermbeveiliging, bebording en bebakening grotendeels niet aan de huidige richtlijnen en/of zijn einde levensduur. De objecttypen openbare verlichting en bewegwijzering vallen in de regel buiten de scope met uitzondering van de R-boog knooppunt Oudenrijn. De scope van het project is in hoofdlijnen weergegeven in onderstaande afbeeldingen.

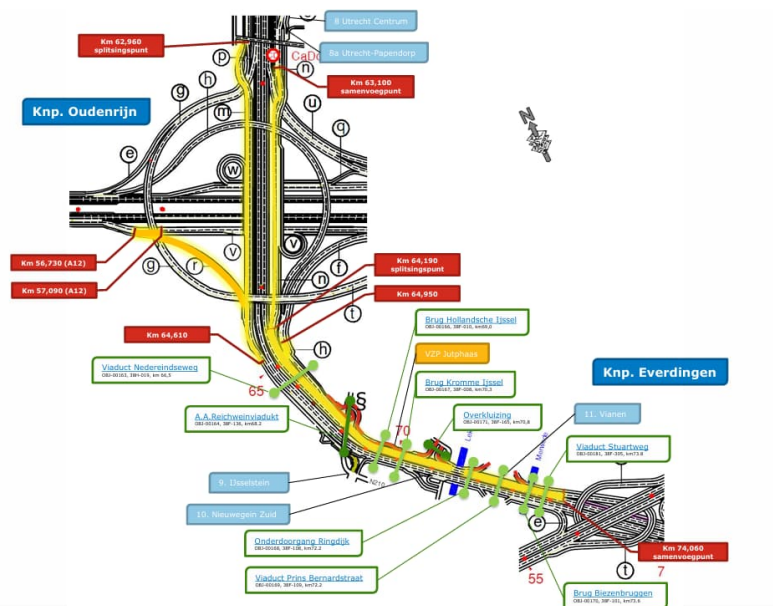
De precieze reikwijdte en de grenzen van het project staan beschreven in de VSE.

A2 Everdingen – Deil:

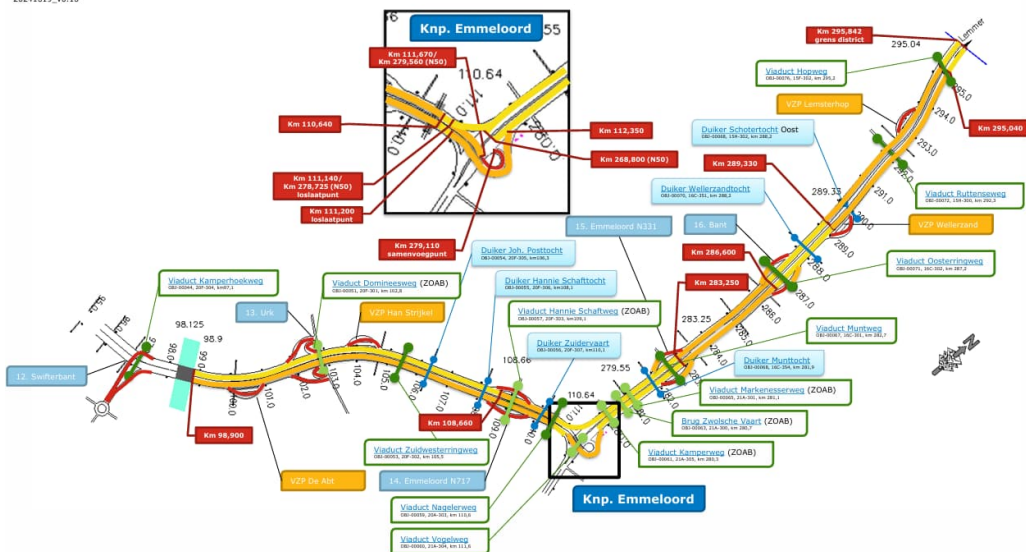


A2 Oudenrijn -Everdingen:

20241010_v0.14



A6 Lelystad – Lelystad-Noord:



Sleutelmomenten Integrale Veiligheid

Rijkswaterstaat hanteert sinds enkele jaren zgn. V&G-sleutelmomenten in de projecten. Op de volgende momenten toetst de V&G-coördinator RWS of integrale veiligheid geborgd is in de projectdocumentatie (zie verder paragraaf 2.4.3):

- Sleutelmoment 1 (reeds gepasseerd): Opdrachtverlening aan IPM-team
- Sleutelmoment 2: Vaststellen van het inkoopplan
- Sleutelmoment 3: Van toetsing contractdocumenten tot en met gunning
- Sleutelmoment 4: Van gunning tot en met werkzaamheden buiten
- Sleutelmoment 5: Wijzigingen na gunning van het contract (zoals o.a. het Groene kamer proces)
- Sleutelmoment 6: Toetsing IVD bij overdracht van opdrachtnemer PPO/GPO aan beheerder

2.3 Betrokken partijen

Deze paragraaf bevat een overzicht van alle betrokken partijen die belang hebben bij dit IVP.

2.3.1 Opdrachtgever

Organisatie	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Directoraat Generaal Rijkswaterstaat
Naam	<i>Maartje Smits Damstra</i>
Bezoekadres	<i>Griffioenlaan 2</i>
Postcode en Plaats	3526 LA Utrecht
Telefoonnummer	088 - 797 11 11
Emailadres	Maartje.smits@rws.nl

2.3.2 Opdrachtnemer(s)

Organisatie	<i>Nader te bepalen</i>
Naam	<i>Nader te bepalen</i>
Bezoekadres	<i>Adres</i>
Postcode en Plaats	<i>Postcode, Plaats</i>
Telefoonnummer	<i>Telefoonnummer</i>
Emailadres	<i>Emailadres</i>

2.3.3 Overige partijen

Organisatie	<i>Rijkswaterstaat Midden Nederland District Zuid</i>
-------------	---

Bezoekadres *Papendorpseweg 101*

Postcode en Plaats *3528 BJ Utrecht*

Telefoonnummer *088 – 797 36 50*

Organisatie *Wegendistrict Flevoland*

Naam *-*

Bezoekadres *Zuiderwagenplein 2*

Postcode en Plaats *8224 AD Lelystad*

Telefoonnummer

Organisatie *Veiligheidsregio Flevoland*

Naam

Bezoekadres *Postbus 501*

Postcode en Plaats *8200 AM Lelystad*

Organisatie *Veiligheidsregio Utrecht*

Naam

Bezoekadres *Archimedeslaan 6*

Postcode en Plaats *3584 BA Utrecht*

Telefoonnummer *088 – 878 10 00*

Organisatie *Veiligheidsregio Gelderland-Zuid*

Naam

Bezoekadres *Professor Bellefroidstraat 11*

Postcode en Plaats *8625 AG Nijmegen*

Telefoonnummer *088 4575000*

Organisatie *Combinatie Krinkels / Van Gelder*

Naam *Thiemen Munneke (Contractmanager)*

Bezoekadres *nvt*

Postcode en Plaats *nvt*

Telefoonnummer *06-10846346*

Emailadres [*tmunneke@vangelder.com*](mailto:tmunneke@vangelder.com)

Organisatie *Heijmans Infra Assetmanagement (onderhoudsaannemer MNZ)*

Naam

Bezoekadres *Graafsebaan 67*

Postcode en Plaats *5248 JT Rosmalen*

Telefoonnummer *073-5435111*

2.4 V&G coördinatoren Ontwerp- en Uitvoeringsfase

2.4.1 *V&G-coördinator RWS en Coördinator Ontwerpfase, namens de opdrachtgever*
Rijkswaterstaat hanteert op projecten twee rollen op het gebied van veiligheid: V&G-coördinator RWS (VGC), en coördinator ontwerpfase (CO). Voor verdere uitleg zie paragraaf 2.4.3 en het Kader Integrale Veiligheid in Projecten (KIViP, versie 3.3.0 d.d. 14 maart 2022). Het KIViP is opgenomen in bijlage D.

Coördinator Ontwerpfase (CO)

Organisatie *Rijkswaterstaat*

Naam *René Weersink*

Bezoekadres *Zuiderwagenplein 2*

Postcode en Plaats *8224 AD Lelystad*

Telefoonnummer *06 45869625*

Emailadres *Rene.Weersink@rws.nl*

V&G Coördinator (VGC) Rijkswaterstaat

Organisatie *Rijkswaterstaat*

Naam *Evard Boon*

Bezoekadres *Griffioenlaan 2*

Postcode en Plaats *3526 LA Utrecht*

Telefoonnummer 06 53 41 56 25

Emailadres *Evard.boon@rws.nl*

De V&G Coördinatoren van Rijkswaterstaat hebben uit hoofde van hun functie de bevoegdheid om het werkterrein te betreden voor de uitoefening van hun functie en om vanuit de veiligheidsregelgeving namens de Opdrachtgever aanwijzingen te geven aan de Opdrachtnemer of in het uiterste geval de Werkzaamheden stil te leggen voor alle zaken die grote risico's voor de veiligheid en ARBO-veiligheid met zich meebrengen. De Opdrachtnemer is verplicht die aanwijzingen onmiddellijk op te volgen zonder recht op vergoeding en/of termijnsverlenging.

2.4.2 *Coördinator Uitvoeringsfase, namens de Opdrachtnemer*

De wettelijke Uitvoeringsfase begint wanneer “de schop in de grond gaat”. De rol Coördinator Uitvoeringsfase wordt vervuld door de Opdrachtnemer. De Coördinator Uitvoeringsfase van de opdrachtnemer is tevens aanspreekpunt voor de V&G Coördinator van Rijkswaterstaat en dient deel te nemen aan een periodiek veiligheidscoördinatie-overleg.

ON dient de taken van de Coördinator Uitvoeringsfase uit te schrijven in het Integraal Veiligheidsplan van de uitvoeringsfase.

V&G Coördinator Uitvoeringsfase

Organisatie *Nader te bepalen*

Naam *Nader te bepalen*

Bezoekadres *Nader te bepalen*

Postcode en Plaats *Nader te bepalen*

Telefoonnummer *Nader te bepalen*

Emailadres *Nader te bepalen*

2.4.3 *Verdeling van veiligheidstaken en -verantwoordelijkheden*

Elk projectteamlid heeft zijn eigen verantwoordelijkheid: veiligheid moet je doen. Bovendien heeft elk projectteamlid een voorbeeldfunctie en kent zijn eigen rol en verantwoordelijkheid. Elk projectteamlid handelt proactief. Taken kunnen worden uitbesteed, verantwoordelijkheden niet. De eindverantwoordelijkheid voor veiligheid van en in het project berust altijd bij de opdrachtgever, met de projectmanager als vertegenwoordiger.

In detail zijn de verantwoordelijkheden ten aanzien van veiligheid beschreven in het Kader Integratie Veiligheid in Projecten (KIViP, versie 3.4.0 d.d. 24 maart 2023) paragraaf 1.5. [Zie bijlage D.]

2.4.4 *Overzicht IPM rolhouders projectteam GO 2025-2027*

- Projectmanager (PM) – Arend Nagel
- Contractmanager (CM) – Wim Kaastra
- Omgevingsmanager (OM) – Leonie de Vries
- Technisch manager (TM) – René Weersink

- Manager Projectbeheersing (MPB) – Ed Landman

De technisch manager heeft tevens de rol van Coördinator Ontwerpfase.

2.5 Planning van de werkzaamheden

Zie contractdocumenten.

3 Maatregelen

3.1 Inleiding

Conform Artikel 2.28 Arbeidsomstandighedenbesluit heeft OG voor dit project een Risico-inventarisatie en –evaluatie (RI&E) opgesteld, zie bijlage B. ON dient deze risico-inventarisatie en – evaluatie verder aan te vullen en uit te werken voor de uitvoeringsfase. De RI&E en het IVP beslaan samen alle RWS-veiligheidsdomeinen die op dit project aan de orde zijn.

De geïdentificeerde risico's zijn in de RI&E voorzien van een risicoscore volgens de methode van Fine & Kinney. De hoogte van de score is een maat voor de prioriteit van het beheersen van dat risico. Het verband is als volgt:

Risicoscore (R)	Risico	Prioriteit
<20	Aanvaardbaar	Geen prioriteit
20-70	Mogelijk	Aandacht vereist
70-200	Substantieel	Maatregelen vereist
200-400	Hoog	Onmiddellijke maatregelen vereist
>400	Zeer hoog	Activiteit niet starten of werkzaamheden direct onderbreken

Voor de precieze formuleringen van alle door OG onderkende risico's en beheersmaatregelen wordt verwezen naar bijlage B. De veiligheidsrisico's met een risicoscore >200 die OG heeft geïdentificeerd worden hieronder nader toegelicht.

3.2 Beheersmaatregelen voor veiligheidsrisico's (zie RI&E)

- Maatregelen uit het veiligheidsmanagementsysteem van ON worden niet gevolgd

Opdrachtgever is zich zeer bewust van de grote kans op gevaarlijke situaties en ernstige ongevallen, wanneer ON onvoldoende veiligheidsmanagement zou toepassen. ON moet daarom aantoonbaar prioriteit én invulling geven aan integraal veiligheidsmanagement en -cultuur, hetgeen onder meer moet blijken uit goede werk- en V&G-deelplannen, een goede RI&E, goede coördinatie en planning van de werkzaamheden en voldoende toezicht op onder- en nevenaannemers en ZZP-ers.

Vanuit de wettelijke vergewisplicht (Arbobesluit art 3.27) zal de Opdrachtgever hier op diverse manieren op toetsen, onder meer door middel van documenttoetsen, procestoetsen, en veiligheidsrondes / safety walks.

- Gelijktijdige werkzaamheden in het werkvak onvoldoende gecoördineerd
De wegwerkzaamheden en de gekozen verkeersmaatregelen brengen met zich mee dat in het werkvak veel werkzaamheden tegelijkertijd worden uitgevoerd. ON schat op voorhand het risico op gevaarlijke situaties en ongevallen in het werkvak hoog in. ON moet passende maatregelen nemen, zoals goede coördinatie en planning maar ook veel bronmaatregelen en collectieve maatregelen. Zie verder bijlage B.

Opmerking: de coördinatieplicht en de verplichting om veiligheidsmaatregelen te borgen heeft ook betrekking op de eventuele activiteiten van nevenaannemers, wanneer die (met toestemming) gebruik maken van de wegafsluitingen van de Opdrachtnemer om eigen werkzaamheden te verrichten.

- Werkzaamheden vinden plaats naast het doorgaande verkeer

Zie ook BTO-keuze #1 en #2.

Uit een integrale afweging en conform de Arbeidshygiënische Strategie is gebleken dat volledige afsluiting van de weg niet mogelijk is, maar afsluiting van het werkvak wél. Doordat medeweggebruikers dan langs de werkzaamheden rijden is er sprake van risico's voor de verkeersveiligheid en de arbeidsveiligheid in het werkvak. Om te voorkomen dat er onveilige situaties, aanrijdingen en ongevallen ontstaan is een pakket van maatregelen nodig, waarvan het gedeeltelijk afsluiten van de weg de belangrijkste is. Opdrachtgever wil hierbij veiligheidsmaatregelen laten treffen die verder gaan dan CROW 96a, zoals het gebruik van een H2-barrier. Voor details van dez BTO-keuze zie bijlage C. Dit is afhankelijk van de keuze voor de verkeerssystemen en locatiespecifieke situatie.

Doorgaande exploitatie is dus alleen toegestaan binnen kaders en mits verkeersmaatregelen worden toegepast. We volgen daarbij de Arbeidshygiënische Strategie en het stappenplan Reductie Aanrijdgevaar. Naast de risico's voor de wegwerkers en de weggebruikers van het hoofdwegennet, beschouwen we ook de risico's van de mensen die de verkeersmaatregelen op het onderliggend wegennet moeten uitvoeren, en van de overige gebruikers van het onderliggend wegennet.

Opmerking: verkeerssystemen en afsluitingen van wegvakken hebben tot gevolg dat verkeer meer wordt afgewikkeld via het onderliggend wegennet. Dit kan daar leiden tot een verhoogd veiligheidsrisico voor de weggebruikers en de omgeving. Veelal wordt dan (mede) gekozen voor het inzetten van verkeersregelaars. Let op: bij het ontwerp van verkeersmaatregelen dient Opdrachtnemer ook het (hoge!) risicoprofiel van deze verkeersregelaars goed af te wegen.

Met omgeving en beheerder worden afspraken gemaakt over bereikbaarheid en acceptabele hinder gedurende de periode van Groot Onderhoud.

- Beknelling door zwaar materieel

Bij Groot Onderhoud-werkzaamheden wordt divers zwaar materieel gebruikt zoals frees- en asfalteermachines. Mensen lopen het risico daarbij bekneld te raken, bijvoorbeeld wanneer tegelijkertijd verschillende werkzaamheden worden uitgevoerd in hetzelfde krappe werkgebied. Ook de beperkte zichtbaarheid van medewerkers kan een rol spelen, zeker bij nachtwerk. Een gedetailleerde en adequate werkplanning is daarom noodzakelijk. Er moet voldoende tijd worden gepland voor het veilig uitvoeren van de werkzaamheden. De 'zie jij mij, zie ik jou'-methodiek moet worden toegepast. Het te gebruiken materieel en gereedschap moet zijn gekeurd en voorzien van de vereiste beveiligingen, noodstoppen, leuning, glijvaste bordessen en veilige op-/afstapvoorzieningen. De werklocatie moet veilig worden ingericht, afgeschermd en verlicht, zie Arbobesluit en CROW-publicatie 96a/96b "Werk in uitvoering". Medewerkers moeten te allen tijde de PBM's dragen die voor de betreffende werkzaamheden zijn voorgeschreven. Naast signaalkleding zijn, afhankelijk van de werkzaamheden, nog andere PBM's nodig. Als gehoorbescherming nodig is moet er een collectieve maatregel worden genomen om toch onderling goed te kunnen communiceren, bijvoorbeeld door de gehoorbescherming te voorzien van communicatiemiddelen en/of door het gebruik van een matrixbord.

In de RIE in bijlage B zijn diverse maatregelen opgenomen (conform de arbeidshygiënische strategie en in lijn met de arbocatalogus wegenbouw) om het risico van beknelling door zwaar materieel te voorkomen. ON moet deze beheersmaatregelen verder uitwerken en aanvullen.

- Nachtwerk en weekendwerk

Opdrachtgever realiseert zich dat nachtwerk vrijwel onontkoombaar is om de (slot)planning te kunnen halen, zie BTO-lijst. Nachtwerk heeft ongewenste arbeidshygiënische gevolgen voor de mens, zoals verstoring van het bioritme en een verhoogd risico op gezondheidsproblemen zoals diabetes en hart- en vaatziekten. Bij het afwegen van de verkeersmaatregelen (bijlage F VSP) heeft ON de negatieve gezondheidsgevolgen van nachtwerk laten meewegen in de keuze. Van ON worden beheersmaatregelen verwacht om de gezondheidsrisico's van nachtwerk te minimaliseren.

Bij nachtwerk zijn de hiervoor genoemde gevaren van beknelling en vallen/struikelen nog groter doordat in het donker wordt gewerkt. Aanvullend op de hiervoor beschreven maatregelen moet de bouwplaats adequaat worden verlicht conform de CROW-richtlijnen en werknemers dienen in het werkvak te allen tijde de voorgeschreven PBM's (signaalkleding en overige voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen) te dragen.

Opmerking: bij weekendwerk dient Opdrachtnemer ervoor te zorgen dat ook (ingehuurd) weekendpersoneel voldoende instructie ontvangt en zich houdt aan de wettelijke werk- en rusttijden.

- Teerhoudend asfalt

In de RIE is een risico opgenomen over de mogelijke aanwezigheid van teerhoudend asfalt. Opdrachtgever heeft PAK-markeronderzoek laten uitvoeren. DLC-proeven (voor het meten van lage concentraties teer) moeten nog worden uitgevoerd. Opdrachtnemer moet zorgdragen voor een veilige werkwijze en verantwoorde afvoer van eventueel teerhoudend materiaal.

3.3 Veiligheidsvoorschriften vanuit vergunningen

Voor de werkzaamheden op de spoorbrug boven de Hanzelijn moet een vergunning worden aangevraagd bij ProRail. Voor de vervanging van de 6 duikers in de A6 moeten vergunningen worden aangevraagd bij het Waterschap. Voor het werken nabij hoogspanningsleidingen is toestemming nodig van Tennet.

Eventuele specifieke veiligheidsvoorschriften uit vergunningen worden onderdeel van het IVP.

3.4 Special(s): overlagen verzorgingsplaatsen

Tot de scope van het project behoort ook het opnieuw met asfalt overlagen van enkele verzorgingsplaatsen. Er zijn geen grondwerkzaamheden voorzien. Bij het uitwerken van de asfaltwerkzaamheden moet Opdrachtnemer rekening houden met de volgende bijzondere veiligheidsaspecten (zie ook de RIE in bijlage B):

- Er wordt deels gewerkt in ATEX-zones van de brandstofpompen en -opslagtanks
- Er kunnen brandgevaarlijke elektrische installaties aanwezig zijn, zoals oplaadpunten voor elektrische auto's
- Op verzorgingsplaatsen kan gevaarlijk afval liggen, zoals gebruikte naalden en/of drugsafval

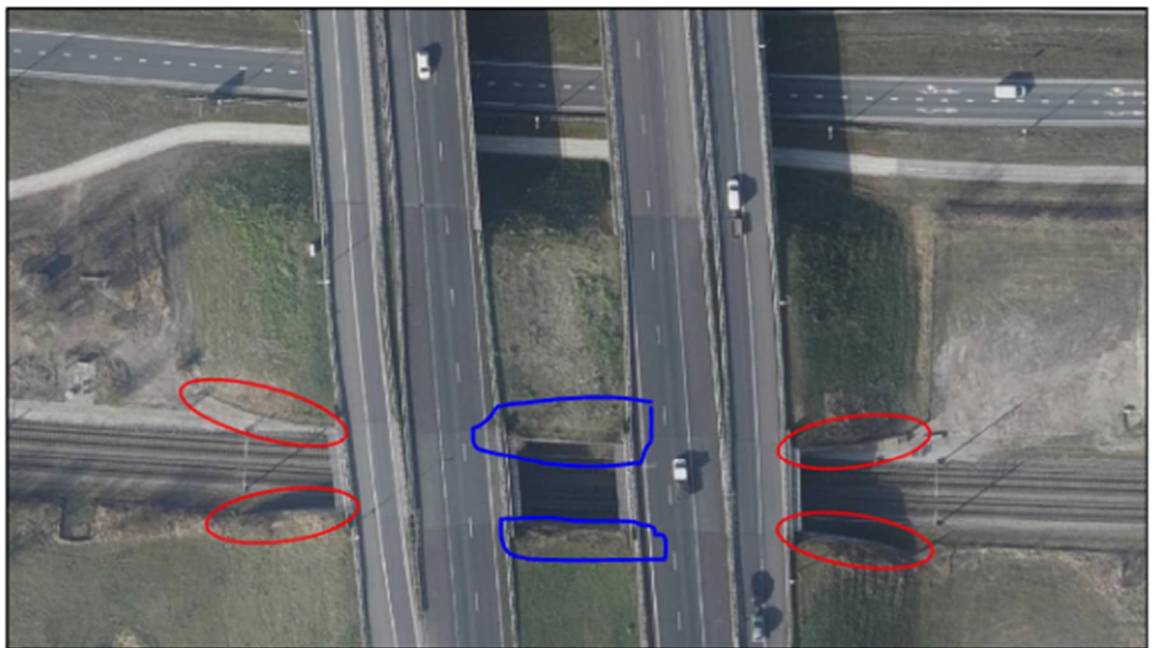
3.5 Special: Werkzaamheden Onderdoorgang Houtribweg

Bij deze onderdoorgang van de Hanzelijn moeten de volgende werkzaamheden worden verricht:

- stootplaten ophogen (methode is vrij)
- geleiderail vervangen op het viaduct boven het spoor

Voor deze werkzaamheden is afstemming nodig met Prorail omdat in de veiligheidszone van het spoor wordt gewerkt (onder meer hijswerkzaamheden).

Bij het vervangen van de geleiderail bovenop het viaduct over het spoor moeten tijdelijke maatregelen worden getroffen om de veiligheid op het onderliggende spoor te waarborgen. Bij de tijdelijke afwezigheid van bermbeveiliging mag er geen (werk)verkeer over de betreffende rijbaan.



Ligging 4 terre arméewanden

3.6

Specials: Werkzaamheden duikers A6

De volgende zes duikers onder de A6 zullen volledig worden vervangen:

- duiker Johan Posttocht (DISK 20F30501; DU8543)
- duiker Hanny Schafttocht (DU18372)
- duiker Zuidervaart (20F30701; DU8523)
- duiker Munttocht (DU15556)
- duiker Wellerzandtocht (DU8601)
- duiker Schotertoht (DU8565)

Opdrachtnemer is vrij om zelf een veilige werkmethode te kiezen binnen de eisen van het contract en de uitgangspunten van dit IVP. Opdrachtnemer dient de RIE (bijlage B) zelf te updaten in het in te dienen V&G-(deel)plan.

Voor het inventariseren van de veiligheidsrisico's is Opdrachtgever uitgegaan van de hierna beschreven, stapsgewijze, algemene aanpak (zie ook de RIE in bijlage B en BTO-keuze #11 in bijlage C). NB Deze aanpak kan per duikerlocatie worden aangepast, bijvoorbeeld afhankelijk van de beschikbare ruimte in de middenberm.

Opdrachtgever heeft op basis van BTO#11 de volgende uitgangspunten en werkwijze gehanteerd voor de veilige uitvoering :

- waterafvoer door duiker moet tijdens de werkzaamheden gewaarborgd blijven (bv door verpompen van water door een leiding over de weg, c.q. door een nieuwe duiker te bouwen om de oude heen)
- Tijdens de werkzaamheden wordt een verkeerssysteem toegepast
- Op geen enkel moment mogen mensen zich bevinden of begeven aan de binnenkant van de bestaande duiker(delen). Dit is een BTO-keuze (#8)
- Mocht het nodig zijn om werkzaamheden uit te voeren onderin een grondselef, dan dient Opdrachtnemer, afhankelijk van de diepte en breedte van de selef, de Arbo-risico's van werken in een besloten ruimte te inventariseren/evalueren en zo nodig beheersmaatregelen te treffen (conform CROW 400).

Stap 0: Opzoeken en veilig stellen van K&L indien van toepassing.

Deze stap vergt de inzet van een standaard graafmachine/kraan en van grondwerkers met gereedschappen. Zie het algemene deel van de RIE.

Stap 1: Aanbrengen portalen en barriers

In een nachtafsluiting wordt op één rijbaan het verkeerssysteem neergezet. Ter hoogte van de te realiseren pompbrug komt een extra barrier langs de middenberm. In dezelfde nachtafsluiting worden aan weerszijden van het verkeerssysteem de portalen van de pompbrug achter de barriers geplaatst.

In de RIE wordt ingegaan op de werkzaamheden langs de waterkant.

Stap 2: afdammen watergang, wegconstructie verwijderen en verwijderen deel 1 van de duiker

Na ingebruikname van het verkeerssysteem wordt op de inmiddels afgesloten rijbaan de buisleiding doorgetrokken en het geheel in gebruik genomen. De beide uiteinden van de oude duiker worden dichtgemaakt met tijdelijke damwanden.

Funderingsmachines moeten veilig, recht en stabiel worden gebruikt conform de NVAF-richtlijnen. Aangezien het langsrijdende verkeer niet mag worden afgeleid, moeten tijdens funderingswerkzaamheden anti-zichtschermen worden gebruikt (BTO-keuze). De wegconstructie op de afgesloten rijbaan wordt verwijderd.

Vervolgens:

De oude duiker wordt vrijgegraven. Ter hoogte van de middenberm wordt de duiker doorgezaagd en het vrijgegraven deel wordt verwijderd. Het te gebruiken materieel is standaard. Bij het doorzagen moeten zo nodig preventieve maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat het achterblijvende deel van de duiker (met daarop het verkeerssysteem!) daarbij inzakt. Dit risico is opgenomen in de RIE.

Voor duikers waar fundering nodig is worden aanvullend de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Fundatie aanbrengen met funderingsmachine
- Zo nodig landhoofden en liggers aanbrengen (telekraan)

Stap 3: aanbrengen nieuw duikerdeel, selef aanvullen, wegconstructie herstellen

Na aanbrengen van het nieuwe duikerdeel (-delen) wordt de selef aangevuld en verdicht. Zo nodig worden stootplaten aangebracht. Hierna wordt de wegconstructie opnieuw geconstrueerd.

Stap 4: vervangen duikerdeel op andere rijbaan

Deze stap is vergelijkbaar met de stappen 2 en 3 op de andere weghelft.

Ter hoogte van de middenberm worden beide helften van de nieuwe duiker aan elkaar gemaakt. Bij sommige duikers kan hier sprake zijn van een krappe werkruimte.

Opdrachtnemer dient de risico's (o.m. arboveiligheid, constructieveiligheid) hiervan te

inventariseren en evalueren, en er moeten passende beheersmaatregelen worden genomen.

Stap 5: realiseren uitstroomvoorzieningen en opruimen tijdelijke situatie

Aan beide uiteinden van de nieuwe duiker wordt een uitstroomvoorziening inclusief vleugelwanden gerealiseerd. De risico's van het werken in en bij het water zijn opgenomen in de RIE.

Bij het opruimen van de tijdelijke situatie gelden vergelijkbare veiligheidsrisico's als bij het aanbrengen ervan. Zie voorgaande stappen.

3.7

Special: Werkzaamheden R-boog

De R-boog wordt verbreed met één rijstrook naar 2 rijstroken. De uitvoering uit A12x en de invoeging worden hiervoor ook aangepast. Op A12x wordt hiervoor op een verbrede rijbaan een taper uitvoeging aangebracht, op A2m wordt op een verbrede rijbaan een invoeging met een afvallende rijstrook aangebracht.

Voor het aanbrengen van de verbreding van de onderbouw is grondwerk nodig (veiligheidsdomein: constructieve veiligheid). Bij het aanbrengen van de nieuwe portalen moet worden gewerkt conform de NVAF-richtlijnen. Het DVM-systeem en de verlichting moeten worden aangebracht en aangesloten conform contract en de geldende NEN-eisen m.b.t. elektrische veiligheid.

4 Afspraken

4.1 IVP, RI&E en IVD

Om invulling te geven aan de borging van Integratie Veiligheid heeft Rijkswaterstaat dit Integraal Veiligheidsplan (IVP) opgesteld.

Na gunning en de daaropvolgende overdracht van dit IVP is Opdrachtnemer verantwoordelijk voor de actualisatie van het IVP en de RI&E. Opdrachtnemer dient het IVP en de RI&E te allen tijde actueel te houden.

Een Integraal Veiligheid Dossier (IVD) is te beschouwen als het veiligheidsgeheugen van een object (zoals een sluis, brug of tunnel) inclusief de directe omgeving en omvat 12 veiligheidsdomeinen. Het IVD geeft een integraal beeld van alle beschikbare veiligheidsinformatie over het object die relevant is voor toekomstige gebruikers of personen die in aanraking komen met het object, zoals de beheerder, medewerkers, opdrachtnemers en burgers. Bij de aanbesteding heeft OG de beschikbare IVD's meegestuurd van de verschillende objecten die deel uitmaken van het werk. Bij de oplevering van het werk (sleutelmoment 6) is ON ervoor verantwoordelijk dat de IVD's in geactualiseerde vorm worden teruggestuurd. Dit is een wettelijke verplichting conform Arbobesluit.

4.2 V&G-deelplannen

ON heeft de mogelijkheid om zijn IVP op te splitsen in een managementbeschrijving plus onderliggende V&G-deelplannen / -werkplannen. De onderliggende deelplannen moeten dan ook, net als het IVP van ON, ter acceptatie worden ingediend. We verwachten dat ON zelf aantoonbaar heeft geverifieerd dat het IVP en de V&G-(deel)plannen op elkaar aansluiten en voldoen aan de Arbowet.

4.3 Interne overlegstructuur

Om Integratie Veiligheid goed te beheersen en alle betrokkenen voldoende op de hoogte te houden is het nodig om structureel overleg te voeren en intern en extern vast te leggen.

Intern overleg Rijkswaterstaat

In onderstaande overleggen staat veiligheid op de agenda. Vanuit technisch management kan inhoudelijk een bijdrage worden geleverd aan de voorbereiding van het overleg.

Overleg	Doel
Kopgroep overleg	Voor Integratie veiligheid: beslissingen nemen. Sturing geven aan het projectteam, prioriteren. Stand van zaken, knelpunten, risico's.
Technisch team overleg	Inhoudelijke aansturing van team techniek en het maken van werkafspraken. Hiervan wordt een actielijst bijgehouden. Veiligheid is een agendapunt.
Thematisch Projectteam overleg	Thematisch projectteam overleg is voor alle projectmedewerkers waarin periodiek interactief veiligheidsthema's worden behandeld om de veiligheidsbeleving te verbeteren.
T gesprekken	Overleg tussen PM, MPB, opdrachtgever markt (PFM PPO) en interne opdrachtgever (SLU, MN). Veiligheid is een standaard agendapunt.

Overleg met de beheerder	Stand van zaken, knelpunten, risico's, wensen/ extra onderhoudsbehoeften en risico's per contract. Veiligheid is een standaard agendapunt.
Toets evaluatie/ risicosessie en toets voorbereiding (incl. risicodossier)	Kwalificeren en kwantificeren van nieuwe contractrisico's (inclusief veiligheidsrisico's) en actualiseren van bekende/ bestaande contractrisico's, gezamenlijk met de Beheerder. Hierbinnen kan het district invloed uitoefenen op de inhoud van het risicodossier. Op basis van het risicodossier wordt invulling gegeven aan de uitvoering van SCB. Volgorde en invulling kan per team verschillen.
Veiligheidsupdate PM, TM, VGC en PIV	1. Stand van zaken Integrale veiligheid bij Opdrachtgever en Opdrachtnemer. 2. Incidenten en (bijna) ongevallen delen en bespreken.
Uitvoeringsoverleg	1. Wekelijkse update/ evaluatie slots en of weekendafsluitingen met de IPM-rolhouders, waar actuele veiligheidsissues aan de orde komen: 2. Incidenten Opdrachtnemer afgelopen periode

4.4 Externe overlegstructuur

In overleggen met de omgeving en met de opdrachtnemer heeft veiligheid een plaats. Deels kunnen hier knelpunten van stakeholders worden gesignaleerd, daarnaast kan de ambitie van het projectteam en van Rijkswaterstaat worden uitgedragen.

Opdrachtgever en Opdrachtnemer stellen na opdrachtverlening gemeenschappelijk een overlegstructuur op waar veiligheid gestructureerd onderdeel van is basis is hieronder getoond maar zal na aanbesteding definitief worden gemaakt.

4.5 Voorlichting en onderricht door Opdrachtnemer

Voorlichting	Deelnemers	Frequentie en registratie
Startwerkvergadering op het project	Betrokken deskundigen, alle medewerkers	Bij aanvang, registratie in logboek. In de start-werkinstructie worden de voor het werk specifiek benodigde instructies behandeld, voortkomend uit het IVP, de RIE, de werkplannen en/of de Taak Risico Analyses. Daarnaast worden minimaal de relevante samenlooprisico's behandeld. Instructie voor medewerkers die op locatie komen wordt verzorgd voordat zij starten met het werk. Zie verder paragraaf 7.3 en 7.4

Voorlichting nieuwe medewerker	Nieuwe medewerkers	Bij iedere nieuwe medewerker, registratieformulier
Toolboxmeeting	Alle medewerkers	Eenmaal per maand of indien er een directe aanleiding is als gevolg van incidenten of gewijzigde randvoorwaarden, registratieformulier
Instructie materieel	Betrokken medewerker(s)	Bij inzet nieuw materieel, registratie in logboek

4.6

Escalatie

Escalatie van veiligheidsissues gebeurt bottom-up:

Adviseur → IPM-rolhouder(s) en Coördinator Ontwerpfase → Projectmanager → Portfoliomanager → Directieteam

Hierboven beschreven escalatie is nadrukkelijk bedoeld voor veiligheidgerelateerde issues en stelt medewerkers in staat om hun verantwoordelijkheden in voldoende mate te kunnen invullen. Uitgangspunt is daarbij dat opdrachtnemer en opdrachtgever elkaar niet verrassen met escalatie.

Er wordt geëscaleerd indien:

- De Opdrachtnemer en/of de Opdrachtgever niet voldoen aan de wettelijke en/ of contractuele veiligheidseisen.
- Er een calamiteit is waarbij er een direct gevaar is voor eigen personeel of medewerkers van de Opdrachtnemer.
- Er een veiligheidsincident is waarbij een ernstig of dodelijk ongeval heeft plaatsgevonden. Hierbij kan het gaan om eigen personeel, een medewerker van de Opdrachtnemer of derden.
- De veiligheidsbeleving bij een bepaalde organisatie of organisatiedeel achterblijft (dat kan de beheerder, Opdrachtnemer, onder- of nevenaannemer of Opdrachtgever zijn). In dat geval wordt wel samen in de keten opgeschaald.

4.7

Werk- en rusttijden

De werkzaamheden worden uitgevoerd binnen de kaders van de arbeidstijdenwet.

Hierbij dient in acht te worden genomen dat in de ontwerpfase ermee rekening is gehouden dat er mogelijk 24/7 gewerkt zal worden. Als dit het geval is dient ON een ontheffing aan te vragen. Het staat de Opdrachtnemer vrij om binnen de kaders van de wet- en regelgeving af te wijken van de reguliere arbeidstijden.

5 Wijze van toezicht

5.1 V&G-coördinator bij opdrachtgever en opdrachtnemer

De taken en verantwoordelijkheden binnen het team zijn beschreven in 2.3.1 van dit IVP. Opdrachtnemer dient invulling te geven aan haar wettelijke taken en overige taken en verantwoordelijkheden conform de eisen uit de VSP.

De Opdrachtgever heeft een deel van de taken van de Coördinator Ontwerpfase verlegd naar de Opdrachtnemer. De Opdrachtgever blijft verantwoordelijk voor hoe Opdrachtnemer zijn verantwoordelijkheden en taken invult (zie ook het KIViP). Dit betekent onder meer dat de ontwerpen die Opdrachtnemer maakt, ter acceptatie moeten worden voorgelegd aan de Opdrachtgever. Dit is geregeld via de betreffende annexen.

De taken van de Coördinator Uitvoeringsfase zijn wettelijk aan de Opdrachtnemer toegewezen. In het contract is eveneens de coördinatie van neven-opdrachtnemers, derden en voorgeschreven zelfstandige hulppersonen aan de Opdrachtnemer toegewezen. Deze coördinatie is met name van belang voor borging en beheersing van de samenlooprisico's voortkomend uit de samenwerking door meerdere werkgevers en de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden.

N.B. de projectfasen Verkenning, Planuitwerking en Contractvoorbereiding vallen onder de definitie van "Ontwerpfase" volgens het Arbobesluit. Echter ook na gunning, als Opdrachtnemer een deel van de ontwerpactiviteiten overneemt, blijft de Opdrachtgever in de rol van V&G-coördinator ontwerpfase verantwoordelijk en dient hij invulling te geven aan de eisen zoals beschreven in het Arbeidsomstandighedenbesluit.

5.2 Veiligheidsrondes en SCB

De Opdrachtgever is eindverantwoordelijk voor een veilig areaal en voor de handhaving van de veiligheidshuisregels van het areaal. Tijdens de contractvoorbereidingsfase geeft de Opdrachtgever invulling aan zijn deel van de V&G coördinatie ontwerpfase onder andere door het opstellen van het IVP (inclusief RI&E), de BTO-keuzenlijst en IVD's.

Veiligheidsrondes en systeemgerichte contractbeheersing (SCB):

Na gunning draagt de Opdrachtgever de veiligheidsgegevens van het areaal formeel over aan de Opdrachtnemer. Dan start de ontwerpfase van de Opdrachtnemer. Vanaf dit moment houdt de Opdrachtgever, onder andere middels veiligheidsrondes en SCB (systeemgerichte contractbeheersing), toezicht op de werkzaamheden. Bij systeemgerichte contractbeheersing wordt naast interactie (dialog ON-OG) gebruik gemaakt van systeem-, proces- en producttoetsen en waarnemingen op veiligheid.

Opdrachtgever zal tijdens veiligheidsrondes vaststellen of 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 ten aanzien van integrale veiligheid.

De SCB-waarnemingen hebben primair tot doel om de risico's in het risicodossier van het werk (buiten) scherper te krijgen en daarmee de juiste toetsen uit te kunnen voeren, maar ook bij deze rondes wordt gelet op veiligheid.

Zowel bij de veiligheidsrondes als bij de SCB-waarnemingen letten we op werkzaamheden die conform de RI&E van het project of het Arbobesluit als risicovol worden beoordeeld of die bijvoorbeeld voorkomen op de lijst van Bijlage II van Richtlijn 92/57/EEG, zie hieronder:

Bijlage II Niet-volledige lijst van werken die voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers bijzondere gevaren meebrengen bedoeld in artikel 3, lid 2, tweede alinea

1. *Werken die de werknemers aan gevaren van bedelving, vastraken of vallen blootstellen, welke gevaren bijzonder groot zijn door de aard van de werkzaamheden of van de gebruikte procedés of door de omgeving van de arbeidsplaats of de werken (*).*
2. *Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan chemische of biologische stoffen die een bijzonder gevaar voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers inhouden, of ten aanzien waarvan toezicht op de gezondheid wettelijk verplicht is.*
3. *Elk werk met ioniserende stralingen waarvoor de aanwijzing is vereist van gecontroleerde of bewaakte zones als omschreven in artikel 20 van Richtlijn 80 / 836 / Euratom (*).*
4. *Werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningskabels.*
5. *Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan verdrinkingsgevaar.*
6. *Graven van putten, ondergrondse en tunnelwerken.*
7. *Werkzaamheden met duikuitrusting.*
8. *Werkzaamheden onder overdruk.*
9. *Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt.*
10. *Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen.*

5.3 Afspraken over uitvoering van de maatregelen

De specifieke Opdrachtgevers- en Opdrachtnemersverantwoordelijkheden met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen uit de RI&E Veiligheid, bijlage B, zijn nader uitgewerkt in hoofdstuk 4 van dit IVP. Daar waar van toepassing, zijn verwijzingen aangebracht naar contracteisen en IV-documenten. Het IPM-team is verantwoordelijk voor het nemen van de Opdrachtgever-maatregelen en het erop toezien dat de Opdrachtnemer zijn maatregelen neemt.

5.4 Inhoud voortgangsrapportage

De Opdrachtnemer moet veiligheid opnemen in de voortgangsrapportage (VGR), conform de vraagspecificatie proces (VSP). Naast de in de eis vermelde onderwerpen moeten ook de volgende zaken worden vermeld:

- Incident frequency rate (aantal verzuimongevallen per miljoen gewerkte uren). Het IF-cijfer moet projectspecifiek worden berekend over alle medewerkers op het project, dus de hoofdaannemer plus alle eventuele onder- en nevenaannemers. NB: deze wijze van berekening van het IF-cijfer, die iets afwijkt van de VCA richtlijnen, geeft meer inzicht in de incident frequenties van het hele project
- Alle incidenten dienen te worden gekoppeld aan 1 of meerdere basisrisicofactoren (BRF's) en 1 of meerdere maatregelen om een dergelijk incident in de toekomst te voorkomen;
- Alle incidentmeldingen dienen door Opdrachtnemer in een door Opdrachtgever ter beschikking gesteld format te worden aangeleverd voor het doen van bulkmeldingen in het incidentenmeldsysteem van RWS;
- Het aantal door Opdrachtnemer uitgevoerde kwaliteits- en veiligheidstoetsen bij onder- en nevenaannemers, gekoppeld aan de aantallen die daarvoor waren

gepland. Hiermee maakt de opdrachtnemer inzichtelijk dat hij zelf voldoende toetsen uitvoert op de neven- en onderaannemers;

- Voortgang in de afhandeling van verbetermaatregelen naar aanleiding van inspecties, audits en incidentmeldingen.

6 Verantwoording van BTO-keuzen

Door de Opdrachtgever zijn er in de voorbereiding bewuste keuzes gemaakt in de wijze waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd. Volgens artikel 2.28 Arbobesluit dienen de Bouwkundige, Technische en Organisatorische keuzes die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigheden, alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzes steunen te worden vermeld. Deze zijn vermeld in bijlage C.

Voor de precieze formuleringen van de BTO-keuzen wordt verwezen naar bijlage C. In hoofdlijnen zijn de gemaakte Bouwkundige, Technische en Organisatorische keuzes als volgt:

- Uit een integrale afweging is de keuze gemaakt voor een verkeerssysteem in combinatie met nacht- en weekendafsluitingen
- Voor de gehele scope schrijven we voor dat graafwerk in de bermen wordt uitgevoerd met minimaal de basis-veiligheidsmaatregelen uit CROW400
- we staan nacht- en weekendwerk toe. Dit is besloten in een integrale afweging, zie BTO #1 en #2
- Er worden geen grootschalige werkzaamheden achter een open afzetting uitgevoerd. H2 barrier voorschrijven in het contract
- ON moet aantoonbaar terughoudend omgaan met links in- en uitvoegen van werkverkeer
- We werken conform de richtlijnen van CROW96. Afwijkingen zijn alleen mogelijk met formele goedkeuring, of wanneer dit is voorgeschreven in het contract. Het betreft dan maatregelen die door OG veiliger worden geacht dan hetgeen in CROW96 is voorgeschreven
- Vervanging van duikers: voor noodzakelijke werkzaamheden onderin de grondsleuf (noodzaak vooraf aan te tonen!) moet ON zelf een werkplan met RIE opstellen conform CROW400. De noodzakelijke beheersmaatregelen (vluchtroutes, taludafmetingen etc) moeten alle worden genomen. Dit geldt ook voor eventueel noodzakelijke werkzaamheden in delen van de nieuwe duiker.
- We willen niet dat mensen zich begeven of bevinden aan de binnenzijde van de oude duiker(s);
- Anti-zichtschermen plaatsen ter hoogte van de funderingswerkzaamheden in het kader van vervanging van de duikers
- Een boeteregeling bij te laat van de weg af gaan is van toepassing
- Vervanging van duikers: we zijn uitgegaan van uitvoering in een verkeerssysteem, waarbij in de afgesloten rijbaan een sleuf wordt gegraven om de duiker te vervangen

7 Voorlichting, opleiding en instructie

7.1 Voorlichting bij RWS

Als werkgever is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor de eigen medewerkers (incl. inhuur). Dat wil zeggen dat medewerkers 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.

Alle projectmedewerkers die werkzaamheden (o.a. waarnemingen, toetsen en testen) op de bouwplaats verrichten ontvangen voorafgaand aan het eerste locatiebezoek een projectspecifieke veiligheidsvoorlichting.

7.2 Opleiding

Om invulling te kunnen geven aan de verantwoordelijkheden ten aanzien van veiligheid en gezondheid moeten zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer borgen dat alle projectmedewerkers deskundig zijn voor hun werkzaamheden.

Alle projectmedewerkers van Rijkswaterstaat hebben de e-learning Integrale Veiligheid gevolgd op het Leerportaal van I&W. Alle projectmedewerkers van Rijkswaterstaat die op een bouwplaats komen moeten beschikken over een geldige GPI.

Alle projectmedewerkers van Opdrachtnemer en Opdrachtgever die op de bouwplaats komen moeten VCA-VOL gecertificeerd zijn.

7.3 Opdrachtnemer

Het is aan de Opdrachtnemer om een specifieke veiligheidsinstructie op te stellen en voorlichting te geven aan de eigen werknemers, onder- en nevenaannemers, personeel van de Opdrachtgever en bezoekers van de bouwplaats. Hiermee moet ON invulling geven aan de Arbowet Afdeling 5. Bouwproces, Artikel 2.28. Veiligheids- en gezondheidsplan, lid g en aan artikel 8 van de Arbeidsomstandighedenwet.

Een goede veiligheidsinstructie voldoet minimaal aan de volgende eisen voldoen:

- Is afgestemd op de kennis, kunde en taal(niveau) van de werknemer;
- Is ter beschikking gesteld in woord én schrift;
- Is afgestemd op de resultaten en beheersmaatregelen zoals beschreven in de RI&E;
- Aantoonbaar maken dat de voorlichting en instructie heeft plaatsgevonden;
- 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.

Van de Opdrachtnemer wordt geëist dat deze een start-werkinstructie verzorgt, waarbij nieuwe medewerkers en bezoekers geïnformeerd worden over:

- Het veiligheidsplan (IVP) inclusief RI&E van ON;
- Het calamiteitenplan van ON;
- Bijzondere risico's waaronder:
 - o Werken op hoogte

- o Blootstelling aan zware metalen en verontreinigingen;
- o Relevante Taak Risico Analyses en eventuele hijsplannen.

In de start-werkinstructie worden de voor het werk specifiek benodigde instructies behandeld, voortkomend uit de werkplannen en/of de Taak Risico Analyses. Deze werkplannen en Taak Risico Analyses vloeien voort uit de RI&E. Daarnaast worden minimaal de relevante samenlooprisico's behandeld. Instructie voor medewerkers die op locatie komen wordt aantoonbaar verzorgd voordat zij starten met het werk.

7.4

Inhoud van de voorlichting

De medewerkers dienen ten minste voorlichting te ontvangen over:

- de wettelijke verplichtingen en het Rijkswaterstaatbeleid veiligheid;
- toegang tot projectlocaties;
- de verkeersregels 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/bijna-ongevallen;

Bijlage A 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.
-----------------------	---

Definities binnen Integrale beveiliging	
Fysieke beveiliging	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van fysiek menselijk gedrag (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.
Informatiebeveiliging	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van menselijk gedrag in de vorm van indringing in de informatiesystemen (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.
Bescherming persoonsgegevens	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van onrechtmatig en/of onrechtvaardig gebruik van persoonsgegevens.

7.4.1

Arbeidsveiligheid

Arbeidsveiligheid heeft betrekking op het beperken van risico's voor veiligheid, gezondheid en milieu voor mensen als gevolg van werkzaamheden. Voor Groot Onderhoud A2 HRR-A12 HRR heeft dit betrekking op de fysieke werkzaamheden die er worden uitgevoerd, waarbij de werknemers van de Opdrachtnemer in staat moeten zijn gesteld om de betreffende werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren. Hierbij heeft arbeidsveiligheid relatie met onder andere de volgende aspecten:

- Blootstelling aan bodemverontreiniging bij grondroerende activiteiten
- Blootstelling aan gevaarlijke stoffen zoals asbest of chroom VI dat verwerkt is in (constructie)onderdelen van kunstwerken of het asfalt;
- Valgevaar/werken op hoogte bij werkzaamheden aan kunstwerken, bijv. bij het conserveren of vervangen van de leuningen en betonreparaties;
- Beknelling door het gebruik van zwaar materieel bijv. bij werkzaamheden met hoogwerkers onder viaducten;
- Beknelling door zwaar materiaal als gevolg van beperkte ruimte of onvoldoende zicht bij asfaltwerkzaamheden;
- Calamiteiten en hulpverlening en de afstemming hierover met de hulpverleningsdiensten;
- Het opstellen van een V&G-plan en V&G-dossier;
- Werken in kleine en beperkte ruimtes bij duikers;
- Werken in/op/boven water bij werkzaamheden aan kunstwerken, duikers en viaducten;
- Persoonlijke beschermingsmiddelen.

7.4.2

Verkeersveiligheid

Verkeersveiligheid heeft betrekking op het beperken van risico's voor personen of objecten vanwege transport over de weg. De werkzaamheden met betrekking tot het Groot Onderhoud worden uitgevoerd op bestaande Rijkswegen. De omvang van de werkzaamheden kunnen veel en langdurige hinder opleveren. Om dit te beperken worden de werkzaamheden zoveel mogelijk uitgevoerd in aaneengesloten periodes waarbij er baanbreed en 24/7 wordt gewerkt. Dit levert hevige, maar relatief kortdurende hinder op. Om de werkzaamheden op een veilige manier te kunnen

uitvoeren dienen er maatregelen te worden genomen conform de geldende wet- en regelgeving en CROW 96a/b.

Daarnaast heeft verkeersveiligheid betrekking op het transport van materiaal en materieel naar de werklocatie. Voor het Groot Onderhoud zal gebruik worden gemaakt van divers materiaal en materieel. Dit dient op een veilige wijze te worden vervoerd, zonder dat dit gevaarlijke situaties oplevert voor overige weggebruikers. Het transport, de werkzaamheden zelf en het creëren van tijdelijke situaties om de werkzaamheden uit te voeren, waaronder wegafsluitingen en het omleiden van verkeer, kunnen leiden tot onveilige situaties voor zowel de werknemers als weggebruikers.

7.4.3 *Nautische veiligheid*

Nautische veiligheid heeft betrekking op het beperken van risico's van personen of objecten vanwege transport over een vaarweg.

7.4.4 *Veiligheid tegen overstromen*

Veiligheid tegen overstromen heeft betrekking op het overstromen van bouwputten voor te onderhouden of te bouwen duikers. Maar ook op het borgen van de waterveiligheid van dijken, gemalen en sluizen.

7.4.5 *Externe veiligheid*

Externe veiligheid heeft betrekking op het beperken van risico's van incidenten met gevaarlijke stoffen langs transportroutes of stationaire installaties. Transport van gevaarlijke stoffen over vaarwegen maakt hier tevens onderdeel van uit.

7.4.6 *Machineveiligheid*

Machine veiligheid heeft betrekking op het beperken van risico's van machines. Dit veiligheidsdomein is bij dit project niet aan de orde.

7.4.7 *Elektrische veiligheid*

Elektrische veiligheid heeft betrekking op het beperken van risico's van elektrische installaties en risico's van het werken onder en nabij hoogspanningsleidingen.

7.4.8 *Tunnelveiligheid*

Tunnelveiligheid heeft betrekking op het beperken van risico's voor verkeersdeelnemers in tunnels. Dit veiligheidsdomein is bij dit project niet aan de orde.

7.4.9 *Constructieve veiligheid*

Constructieve veiligheid heeft betrekking op het beperken van risico's van het bezwijken van een constructie.

7.4.10 *Sociale veiligheid*

Sociale veiligheid heeft betrekking tot het beperken van de risico's voor medewerkers van RWS en gebruikers van onze voorzieningen tegen gevaar dat veroorzaakt wordt door of dreigt van de kant van menselijke handelen in de openbare ruimte. Dit heeft eveneens betrekking op het uitvoeren van werkzaamheden door individuen, werkzaamheden in de nacht en op de kwaliteit van tijdelijke afzettingen en omleidingsroutes.

7.4.11 *Brandveiligheid*

Brandveiligheid heeft betrekking op het beperken van de risico's van brand. Brandveiligheid gaat in op de eisen die vanuit het Bouwbesluit worden gesteld. Dit veiligheidsdomein is op dit project niet aan de orde.

7.4.12 *Integrale beveiliging*

Integrale beveiliging heeft betrekking op het beperken van risico's van menselijk gedrag die staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.

Bijlage B Ontwerp RI&E

Deze bijlage bevat de concrete risico's verbonden aan werkzaamheden binnen de projectscope, te weten objectspecifieke risico's en samenlooprisico's. Deze vormen de basis voor de maatregelen, afspraken en wijze van beheersing zoals beschreven in dit IVP.

Bijlage C BTO-keuzes

Deze bijlage bevat een overzicht en onderbouwing van de bouwkundige, technische en organisatorische keuzes die zijn gemaakt met betrekking tot de werkzaamheden binnen de projectscope.

Bijlage D Kader Integrale Veiligheid in Projecten (KIViP)