

Risico-Inventarisatie en -Evaluatie

behorende bij RAW-bestek met nummer P13-01 betreffende “Voorbelasting Binnenveld te Genemuiden”



Verantwoording

Titel	Risico-Inventarisatie en -Evaluatie
Onderwerp	behorende bij RAW-bestek met nummer P13-01 betreffende "Voorbelasting Binnenveld te Genemuiden"
Projectnummer	51023303
Klant	Gemeente Zwartewaterland
Referentienummer	
Versie	D0.1
Datum	30-10-2025
Auteur	Cor Jansen Jack Hoogstra, Marc Smeets
E-mailadres	Cor.jansen@sweco.nl
Gecontroleerd door	Bert Dekker, projectleider
Paraaf gecontroleerd	 <hr/>
Vrijgegeven door	Jeroen van de Uitvlugt
Paraaf vrijgegeven	 <hr/>
Document referentie	p:\5320\51023303_brm_binnenveld_fase_1\w3000 technisch management\w3300 contract\bestek\bijlagen\bijlage 0 - werkdocumenten\risico-inventarisatie en -evaluatie.docm

Inhoudsopgave

Verantwoording.....	2
1 Inhoud en proces.....	4
2 Gegevens werk, betrokkenen en coördinatie.....	5
3 Veiligheid en gezondheid in uitvoeringsfase.....	6
3.1 Risico's en evaluatie veiligheid en gezondheid - uitvoeringsfase.....	6
3.2 Melding aan Nederlandse Arbeidsinspectie.....	13
3.3 V&G-plan.....	13
3.4 Aanstelling coördinatoren.....	14
4 Veiligheid en gezondheid in gebruiks- en sloopfase.....	16
4.1 V&G-dossier.....	16
4.2 Risico's en evaluatie veiligheid en gezondheid in gebruiks- en sloopfase.....	16

1 Inhoud en proces

Dit is de Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (hierna aangeduid met 'RI&E') behorende bij RAW-bestek met nummer P13-01 betreffende "Voorbelasting Binnenveld te Genemuiden"

Het reeds in de ontwerpfase inventariseren en evalueren van de risico's in de uitvoeringsfase is een verplichting die voortvloeit uit artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (hierna aangeduid met 'Arbobesluit'). Deze wettelijke verplichting geldt voor alle (bouw)werken, ook als er geen verplichting voor het opstellen van een V&G-plan of het aanstellen van V&G-coördinatoren geldt.

Bij het bepalen van maatregelen om onderkende risico's te beheersen geldt een bepaalde rangorde: de zogenaamde arbeidshygiënische strategie.

Deze strategie houdt in dat het bepalen van maatregelen in de volgende rangorde dient plaats te vinden:

- Bronmaatregelen: eerst moet worden gezocht naar het wegnemen van de bron van het risico;
- Collectieve maatregelen: als bronmaatregelen niet mogelijk zijn, moet worden gezocht naar maatregelen waardoor alle betrokkenen tegen het risico worden beschermd;
- Individuele maatregelen: als collectieve maatregelen niet mogelijk zijn, dan kijken naar maatregelen om individuele betrokkenen te beschermen;
- Persoonlijke beschermingsmiddelen: als de bovenste drie maatregelen geen of onvoldoende effect hebben, moet voor persoonlijke beschermingsmiddelen worden gekozen.

In de RI&E zijn overwegingen gemaakt met betrekking tot:

- de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk waaronder de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten, verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems;
- de specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de (bouw)werkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
- welke keuzes (bouwkundige, technische en organisatorische) gemaakt konden worden in het kader van veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigheden;
- de veiligheid, gezondheid en hinder van/voor derden (bewoners, gebruikers, bezoekers, passanten, etc.) in de directe omgeving van de bouwplaats (aangeduid met 'omgevingsveiligheid');
- welke V&G-risico's zich voor kunnen doen bij de voor het werk uit te voeren werkzaamheden in de gebruiks- en sloopfase (inspectie, keuring, reiniging, onderhoud, demontage, sloop).

De onderzoeken en rapporten, die de onderbouwing van de gemaakte keuzen ondersteunen, zijn bij het contract gevoegd.

De RI&E vindt plaats in alle voorkomende fasen van het ontwerpproces. In dit document wordt geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende ontwerpfasen.

2 Gegevens werk, betrokkenen en coördinatie

Werk

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het verrichten van opruimingswerkzaamheden;
- b. het uitvoeren van grondwerk;
- c. het aanbrengen van drainage;
- d. het verrichten van bijkomende werkzaamheden.

Locatie van het werk

De locatie is gelegen op bouwplan "Binnenveld" te Genemuiden in de gemeente Zwartewaterland.

Opdrachtgever

Naam : Gemeente Zwartewaterland
Adres, postcode, plaats : Telvorenstraat 2, 8060 AA, Hasselt
Contactpersoon : A. de Boer
Telefoon : 14 038
E-mailadres : a.deboer@zwartewaterland.nl

Ontwerpde partij

Naam : Sweco Nederland B.V.
Adres, postcode, plaats : Zuiderzeelaan 53, 8017 JV Zwolle
Contactpersoon : Bert Dekker
Telefoon : +31 6 30798236
E-mailadres : Bert.dekker@sweco.nl

V&G-coördinator ontwerpfase (VGCO)

Naam VGCO : Bert Dekker
Telefoon : +31 6 30798236
E-mailadres : Bert.dekker@sweco.nl
Werkgever VGCO : Sweco Nederland B.V.
Adres, postcode, plaats : Zuiderzeelaan 53, 8017 JV Zwolle

3 Veiligheid en gezondheid in uitvoeringsfase

3.1 Risico's en evaluatie veiligheid en gezondheid - uitvoeringsfase

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (bouwkundige, technische en organisatorische) incl. onderzoeken en rapporten incl. voorschriften in contract
Organisatie, planning		
Beschikbare uitvoeringsperiode	Letsel, aantasting gezondheid door tijdsdruk	De uitvoerende partij wordt voldoende tijd geboden om het werk op een verantwoorde wijze tot stand te brengen, zie paragraaf 1.05 in deel 1 van het RAW-contract. De uitvoerende partij stelt op basis daarvan een werkplan op, zie artikel 01.13.06 in deel 3 van het RAW-contract.
Vrijkomende bodem en/of bouwstoffen		
Teerhoudend asfalt Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Teerhoudende dakbedekking Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Asbest in bouwwerk/object ouder dan 1 januari 1994 Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Asbest in bodem/puin	Blootstelling aan asbestvezels	Uit het door Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. uitgevoerd voorafgaand bodemonderzoek fase 1 (vooronderzoek) "verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 locatie Binnenveld aan de Krommesteeg te Genemuiden", conform NEN 5725 blijkt: Locatie asbest onverdacht.
Verontreinigde bodem (verontreinigde grond/water/ grondwater/waterbodem)	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Uit het door Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. uitgevoerd voorafgaand bodemonderzoek fase 1 (vooronderzoek) "verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 locatie Binnenveld aan de Krommesteeg te Genemuiden", conform NEN 5725 blijkt: blijkt: - voldoende informatie beschikbaar: .nee - locatie verdacht: ja - verder (water)bodemonderzoek nodig: .ja De resultaten van het voorafgaand bodemonderzoek fase 2 (verkennend onderzoek) conform NEN 5740 (landbodem), zijn, in grote lijn:

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (bouwkundige, technische en organisatorische) incl. onderzoeken en rapporten incl. voorschriften in contract
		<p>- De grond en het grondwater bevat plaatselijk verhoogde gehalten t.o.v. de achtergrondwaarde resp. de streefwaarde, het gemeten gehalten geven geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.</p> <p>Op basis van bovenvermelde onderzoeken zijn de volgende voorlopige veiligheidsklassen, conform de CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem', van toepassing: -basishygiëne.</p> <p>Bij de werkzaamheden wordt meer dan 25 m3 bodemvolume ontgaven. De volgende melding dient gedaan te worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - melding graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (§ 4.119 Bal), tenminste één week voor het begin van de betreffende werkzaamheden. - Melding opslaan, zeven, mechanisch ontwateren en samenvoegen van zonder bewerking herbruikbare grond of baggerspecie (§ 4.122 Bal), tenminste vier weken voor het begin van de betreffende werkzaamheden. <p>De inhoud van het contract is afgestemd op de inhoud van de in dit onderdeel vermelde onderzoeken, die als separate bijlagen bij het contract zijn gevoegd.</p> <p>Voor de door de aannemer te verrichten meldingen zijn in het contract de volgende posten opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - melding graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan interventiewaarde bodemkwaliteit conform § 4.119 Bal - Melding opslaan, zeven, mechanisch ontwateren en samenvoegen zonder bewerking herbruikbare grond of baggerspecie conform § 4.122 Bal - Melding toepassen van grond en baggerspecie conform 3
<p>Chroom-6, andere zware metalen, PAK in verven /(koolteer)coatings op te bewerken of te verwijderen materialen Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig</p>		
<p>Keuze van bouwmaterialen en verwerkingsmethode Gevaarlijke (bouw)stoffen en verwerkingsmethoden Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig Bouwmaterialen</p>		

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (bouwkundige, technische en organisatorische) incl. onderzoeken en rapporten incl. voorschriften in contract
Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
(Zware) Geprefabriceerde elementen		
Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Zetsteen (bekleding van bodems, dijken en oevers)		
Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Elementenverharding (bestrating)		
Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Omgevingsfactoren / gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering / doorgaande exploitatie		
Beheerwerkzaamheden in gebied/gebouw tijdens de uitvoering	Aanrijding en irritatie (sociaal) / agressie van bouwmedewerker en derde	Er zullen tijdens de uitvoering van het werk op het bouw-/werkterrein geen beheerwerkzaamheden door derden worden uitgevoerd.
Doorgaande exploitatie gebied/gebouw/fabriek/installatie	Letsel, aantasting gezondheid, irritatie (sociaal) / agressie van bouwmedewerker en personeel/bezoeker	<p>Aan het eind van een werkperiode dienen alle materialen en materieel buiten het verblijfgebied van personeel/bezoekers te worden gestald op een (met bouwhekken) afgesloten locatie.</p> <p>Ter afscherming van het werkterrein dienen bouwhekken te worden toegepast, zie de desbetreffende post in deel 2.2 van het RAW-contract.</p> <p>Om de overlast te beperken dient het volgende materieel te worden gebruikt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stille aggregaten; - elektrische in plaats van brandstof uitvoeringen. <p>De communicatie met Muiderheim wordt verzorgd door de aannemer.</p> <p>De volgende maatregelen zijn nodig voor een goede toegankelijkheid van de bouwlocatie binnen het gebouw/gebied:</p> <ul style="list-style-type: none"> - toepassen rijplaten. <p>De vluchtwegen, met inbegrip van verlichting en veiligheidssignalering, blijven in stand.</p> <p>De bovenstaande voor de aannemer relevante zaken zijn vermeld in de desbetreffende posten van het contract:</p>
Bereikbaarheid aanliggende percelen	Aanrijding en irritatie (sociaal) / agressie van bouwmedewerker en derde	Het Muiderheim kan tijdens de werkzaamheden worden bereikt via door de aannemer te treffen maatregelen ten behoeve van de bereikbaarheid; zie post 804110 van het RAW-contract.

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (bouwkundige, technische en organisatorische) incl. onderzoeken en rapporten incl. voorschriften in contract
	Toegang voor hulpdiensten	
Begaanbaarheid bouw-/werkterrein	Uitglijden, zwikken, struikelen Omvallen materieel	De beschikbare gegevens zijn toegevoegd aan het contract, het betreft: - landmeetkundige gegevens; - grondwaterstanden; - bodemgesteldheid; - toepassing bemaling; - begrenzing bouw-/werkterrein; - gegevens kabels en leidingen. In artikel 01.13.06 van het RAW-contract is vermeld dat van de aannemer wordt verlangd: een plan met maatregelen ten behoeve van de begaanbaarheid van het bouw- / werkterrein voor mens en machine gedurende de looptijd van het werk, conform CUR/CROW/Arbouw-rapport C2004-1 'Begaanbaarheid van bouwterreinen'
Ruimte voor keten, parkeren, opslag materialen, gebruik van materieel, hulpmaterialen, wacht-, laad- en losplaatsen en toegang tot werkplekken (mens en materieel) op bouw-/werkterrein	Geraakt worden door materieel/materiaal Niet kunnen toepassen van bepaald type materieel / voorziening Onvoldoende werkruimte	Er is op het bouw-/werkterrein voldoende ruimte beschikbaar voor keten, parkeren, opslag materialen, gebruik van materieel en hulpmaterialen
Relatie met aangrenzend openbaar gebied en belendingen (omgevingsveiligheid) Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Gelijktijdige werken op het bouw-/werkterrein Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Achtereenvolgende werkzaamheden op het bouw-/werkterrein	Letsel, aantasting gezondheid door onvoldoende overdracht	Gegevens over wijzigingen in de situatie (boven en ondergronds) die in een voorgaande fase c.q. eerdere werkzaamheden zijn aangebracht, dienen bij start van de volgende fase c.q. aanvang werkzaamheden van een nieuwe werkgever / zelfstandige partij, te worden overgedragen aan de betreffende partijen. De situatie waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd, moeten duidelijk zijn voor de betrokkenen. In artikel 01.19.03 in deel 3 van het RAW-contract wordt aangegeven dat de VGCU dit dient te bewerkstelligen.
Aanwezigheid kabels en leidingen in/op/boven het bouw-/werkterrein	Elektrocucie, bedwelmeling,	Procedure gevolgd conform CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'.

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (bouwkundige, technische en organisatorische) incl. onderzoeken en rapporten incl. voorschriften in contract
	<p>verbranding, explosie; veroorzaakt door beschadiging/aanraking kabels en leidingen</p>	<p>1 Initiatiefase De opdrachtgever heeft tijd en budget vrijgemaakt om in de onderzoeks- en ontwerpfase de benodigde werkzaamheden conform CROW 500 te kunnen (laten) uitvoeren. De aannemer wordt ruimte (tijd en budget) gegeven door het opnemen van post 111310 in deel 2.2 van het RAW-contract.</p> <p>2 Onderzoeksfase Er is een Klic-oriëntatieverzoek gedaan. Vervolgens is gecontroleerd of de ontvangen informatie volledig is: - De levering is volledig (Kadaster geeft niet aan dat het een deellevering is)</p> <p>3 Ontwerpfase Vervolgens is er een risico-inventarisatie gemaakt van alle grondroeringen, waarbij conflicten tussen kabels en leidingen en de grondroeringen van het project in beeld zijn gebracht. Hiervoor is een tekening gemaakt met de bestaande kabels en leidingen en het projectontwerp (en de bestaande situatie). Voor de geconstateerde conflicten zijn de volgende maatregelen genomen (maatregelenplan): - Het graven van proefsleuven De gegevens van de bestaande kabels en leidingen worden bij de aanbestedingsstukken gevoegd (zie deel 2.1 van het RAW-contract): - ontvangen zip-bestand als resultaat van de Klic-oriëntatiemelding - tekening met de bestaande kabels en leidingen en het projectontwerp (en de bestaande situatie).</p> <p>4 Werkvoorbereidings- en uitvoeringsfase Werkzaamheden betreffende kabels en leidingen door derden, tijdens de uitvoering van het werk, worden vermeld in artikel 01.11.01 in deel 3 van het RAW-contract. De aannemer dient de aanvullende acties (waaronder graafmelding/Klic-melding, inclusief huisaansluitingen) te ondernemen conform de CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'. De CROW 500 is, via artikel 01.01.01 lid 01 in deel 3 van het RAW-contract, in artikel 01.09.01 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen van toepassing verklaard.</p>

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (bouwkundige, technische en organisatorische) incl. onderzoeken en rapporten incl. voorschriften in contract
Werken nabij bovengrondse hoogspanningskabels Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Aanwezigheid kabels en leidingen in, aan, op en onder gebouwen Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Aanwezigheid ontplofbare oorlogsresten (OO) Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken in omgeving met explosiegevaar (ATEX) Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Nabijheid bedrijfslocatie met milieubelastende activiteiten die bij een calamiteit een veiligheidsrisico voor de omgeving op kunnen opleveren (omgevingsveiligheid/externe veiligheid van nabijgelegen bedrijfslocaties) Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Nabijheid van eikenbomen Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Nabijheid wegverkeer	Aanrijding Blootstelling aan uitlaatgassen Gehoorbeschadiging	Het wordt niet mogelijk geacht om het bouw-/werkterrein (geheel) vrij te maken van verkeer. De aannemer dient conform CROW-publicatiereeks 'Werk in uitvoering' (96 a/b) de benodigde tijdelijke verkeersmaatregelen te nemen. Zie de desbetreffende post in deel 2.2 van het RAW-contract.
Nabijheid spoorwegennet Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Nabijheid tram-, metro-, lightrail- of trolleybus-lijn Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Nabijheid scheepvaartverkeer Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (bouwkundige, technische en organisatorische) incl. onderzoeken en rapporten incl. voorschriften in contract
Nabijheid van vliegveld / helikopterhaven Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Overig		
Werken aan/nabij constructie met 'stored energy' Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken aan/nabij machine (vaste opstelling) met bewegende delen Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken op hoogte / bij hoogteverschillen	Vallen	Het wordt niet mogelijk geacht om werken op hoogte / bij hoogteverschillen te voorkomen.
Werken aan een bestaande elektrotechnische installatie Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken aan bestaande waterinstallatie Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken aan bestaande afvalwaterzuiveringsinstallatie Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken in bestaande riolering Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken in en nabij mestkelder/-silo Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Grondwerk, putten en sleuven	Bedelving	In contract en op tekeningen veilige taluds en sleufbodembreedte aangeven conform Abomafoon 2.06 'Grondwerk, putten en sleuven'.
Droog werken beneden (grond)waterniveau Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken in de buurt van elektromotor, zendinstallatie voor mobiele communicatie		

Onderdeel	Arborisico in uitvoeringsfase	Keuzes (bouwkundige, technische en organisatorische) incl. onderzoeken en rapporten incl. voorschriften in contract
Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken in de buurt van nucleaire apparatuur		
Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		
Werken boven/nabij/op/in water	Verdrinking	Het wordt niet mogelijk geacht om werken boven/nabij/op/in water te voorkomen.
Werkzaamheden met duikuitrusting/overdruk		
Geen onderdeel van het werk; geen inventarisatie/onderzoek nodig		

3.2 Melding aan Nederlandse Arbeidsinspectie

Om te beoordelen of het doen van een melding aan Nederlandse Arbeidsinspectie verplicht is, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

OMVANG WERK	JA/NEE
Totstandbrenging van het bouwwerk beslaat meer dan 30 werkdagen en er zijn meer dan 20 werknemers die gelijktijdig arbeid verrichten op de bouwplaats. (artikel 2.27 Arbobesluit)	Ja
Er zijn met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen gemoeid. (artikel 2.27 Arbobesluit)	Ja

Omdat één of meer van bovenstaande vragen met 'Ja' is beantwoord geldt dat voor het werk een melding bij Nederlandse Arbeidsinspectie moet worden gedaan.

Een melding dient op elektronische wijze plaats te vinden via <https://www.nlarbeidsinspectie.nl/melden/bouwwerk>

De opdrachtgever kiest er voor om de melding zelf te doen.

3.3 V&G-plan

Beoordeling verplichting V&G-plan op basis van omvang werk

In artikel 2.28 lid 1 van het Arbobesluit is aangegeven dat er een veiligheids- en gezondheidsplan (hierna aangeduid met 'V&G-plan') moet worden opgesteld indien er een melding aan Nederlandse Arbeidsinspectie dient te worden gedaan, zie voorgaande paragraaf 3.2.

Beoordeling verplichting V&G-plan op basis van bijzondere gevaren

Artikel 2.28 lid 1 van het Arbobesluit geeft aan dat indien het werk voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen één of meerdere van de bijzondere gevaren, zoals vermeld in bijlage II van de Europese richtlijn 92/57/EEG, met zich meebrengt, een V&G-plan moet worden opgesteld.

De betreffende bijzondere gevaren zijn in de eerste kolom van de onderstaande tabel vermeld.

In de tweede kolom van de onderstaande tabel zijn alle, zowel wel als niet van toepassing zijnde, onderdelen uit paragraaf 3.1 vermeld die een relatie hebben met de bijzondere gevaren in de eerste kolom.

Werken met bijzondere gevaren (artikel 2.28 lid 1 Arbobesluit / bijlage II van de Europese richtlijn 92/57/EEG)	Onderdelen in paragraaf 3.1 van deze RI&E, zijnde een uitwerking van de bijzondere gevaren in de eerste kolom
1. Gevaren van bedelving, vastraken of vallen die bijzonder groot zijn door de aard van de werkzaamheden of van de gebruikte procedés of door de omgeving	Begaanbaarheid bouw-/werkterrein Grondwerk, putten en sleuven Werken op hoogte / bij hoogteverschillen
2. Blootstelling aan chemische of biologische stoffen die een bijzonder gevaar voor de gezondheid en veiligheid van de werknemers inhouden, of ten aanzien waarvan toezicht op de gezondheid wettelijk verplicht is	Niet van toepassing
3. Blootstelling aan ioniserende stralingen (in de volksmond: radioactieve straling)	Niet van toepassing
4. Nabijheid hoogspanningskabels	Niet van toepassing
5. Verdrinkingsgevaar	Werken boven/nabij/op/in water
6. Graven van diepe putten, ondergrondse werken en tunnelwerken	Grondwerk, putten en sleuven
7. Werkzaamheden met duikuitrusting	Niet van toepassing
8. Werkzaamheden met overdruk	Niet van toepassing
9. Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt	Niet van toepassing
10. Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen	Niet van toepassing

Conclusie

Omdat, op basis van de uitwerking in paragraaf 3.1, van één of meerdere van de in de tweede kolom vermelde onderdelen, het risico niet geheel kan worden weggenomen, geldt een wettelijke verplichting voor het opstellen van een veiligheids- en gezondheidsplan.

3.4 Aanstelling coördinatoren

Uit artikel 2.29 van het Arbobesluit volgt dat coördinatoren moeten worden aangesteld, indien in de uitvoeringsfase werkzaamheden worden verricht door:

- twee of meer werkgevers;
- één werkgever en één of meer zelfstandigen of

- twee of meer zelfstandigen.

Op basis van bovenstaande geldt voor het werk de verplichting dat:

- door de opdrachtgever één of meer coördinatoren voor de ontwerpfase worden aangesteld;
- door de uitvoerende partij één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase worden aangesteld. Dit is contractueel geregeld in lid 01 van artikel 01.19.02 van de Standaard RAW Bepalingen.

4 Veiligheid en gezondheid in gebruiks- en sloopfase

4.1 V&G-dossier

In artikel 2.30 van het Arbobesluit is aangegeven dat een Veiligheids- en Gezondheidsdossier (hierna aangeduid met 'V&G-dossier') moet worden samengesteld, indien er op basis van artikel 2.29 van het Arbobesluit coördinatoren moeten worden aangesteld, zie paragraaf 3.4.

Op basis van bovenstaande geldt dat voor het werk in de ontwerpfase een V&G-dossier moet worden opgesteld. Het Arbobesluit geeft in sub c van artikel 2.30 aan:

- Het dossier is bestemd voor degene die beslist over de uitvoering van latere werkzaamheden aan het (bouw)werk in de gebruiks- of sloopfase;
- In het dossier wordt de bouwkundige en technische informatie over het specifiek bouwwerk opgenomen, die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen die werkzaamheden verrichten in de gebruiks- en sloopfase.

De uitvoerende partij moet, zoals vermeld in sub e van artikel 2.31 van het Arbobesluit, het V&G-dossier aanpassen indien de voortgang van het (bouw)werk of de onderdelen daarvan aanleiding geven.

4.2 Risico's en evaluatie veiligheid en gezondheid in gebruiks- en sloopfase

Geïnventariseerd en geëvalueerd is welke V&G-risico's zich voor kunnen doen bij de voor het werk uit te voeren werkzaamheden in de gebruiks- en sloopfase (inspectie, keuring, reiniging, onderhoud, demontage, sloop).

Stap 1:

Op het werk zijn mogelijk de volgende werkzaamheden in de gebruiksfase van toepassing:

- inspectie: Afdekking op zandlichaam
- reiniging: Doorspuiten drainage;
- onderhoud: Afdekking op zandlichaam

De uitkomsten van de onderstaande stappen zijn gerapporteerd in het separaat bij het contract verstrekte V&G-dossier.

Stap 2:

Per werkzaamheid uit stap 1 en bij demontage/sloop:

Welke V&G-risico's uit paragraaf 3.1 kunnen zich hierbij voordoen?

Uitkomst stap 2 is gerapporteerd in hoofdstuk 4 en 5 van het V&G-dossier.

Stap 3:

Welke risico's zijn, met het in het ontwerp opnemen van structurele veiligheidsvoorzieningen, weg te nemen of te beperken?

De te realiseren structurele voorzieningen zijn aangegeven in hoofdstuk 3 van het V&G-dossier. Indien met een structurele maatregel een V&G-risico helemaal is weggenomen, dan wordt het betreffende onderdeel verwijderd uit het overzicht in hoofdstuk 4 en 5 van het V&G-dossier.

Stap 4:

Opstellen overzicht mogelijke risico's.

Het overzicht wordt weergegeven in hoofdstuk 4 en 5 van het V&G-dossier.