

Model A. Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E)

betreffende

Cyclisch onderhoud verhardingen

fase: planuitwerking/voorbereiding

Provincie Overijssel
Eenheid Wegen en Kanalen

projectnummer	WK-2024-15
status	concept
versienummer	A
versie datum	28-06-2024

Colofon

Overzicht wijzigingen				
Versie	Datum invoer	Korte omschrijving van de wijziging(en)	Opdrachtnemer	
			Naam	Bedrijfsnaam
A	28-06-2024	RI&E Concept	R. Meijer	Roelofs
-				
-				
-				
-				

Autorisatie bij afronding fase en overdracht				
	Naam	Bedrijfsnaam	Datum	Paraaf
Opgesteld door Ontwerpende partij	R. Meijer	Roelofs	27-06-2024	
Verificatie door V&G coördinator project	Ing. M. Aben	Roelofs	28-06-2024	
Akkoord door projectleider	M. Oonk	Provincie Overijssel	[dd-mm-jaar]	
Vrijgegeven door V&G adviseur provincie	J. Klein	Provincie Overijssel	[dd-mm-jaar]	
Ontvangen inclusief warme overdracht V&G coördinator			[dd-mm-jaar]	

Modelgegevens	
Model A: RI&E Provincie Overijssel EDO-registratiekenmerk 2021/9029052 Modelversie Versie 1.0 Modeldatum oktober 2020 Auteur Linda Bergsma, Bart Roest en Dimitri Jansen	Adresgegevens Provincie Overijssel Luttenbergstraat 2 Postbus 10078 8000 GB Zwolle Telefoon 038 499 88 99 Fax 088 118 86 71 www.overijssel.nl postbus@overijssel.nl

Model A: RI&E	Cyclisch onderhoud verhardingen	
Modelversie 1.1 oktober 2020	Versie A datum 28-06-2024	

Inhoudsopgave

1. Inleiding		4
2. Projectgegevens		5
2.1 Beschrijving van het werk	5	
2.2 Betrokken partijen	6	
2.3 Risico Inventarisatie & Evaluatie	7	
3. V&G verplichtingen		22
Bijlage 1 Afdeling 8.1 Bouwbesluit		24
Bijlage 2 Bijzondere gevaren		26
Bijlage 3 Toelichting aandachtsgebieden		27

Model A: RI&E	Cyclisch onderhoud verhardingen	
Modelversie 1.1 oktober 2020	Versie A datum 28-06-2024	

1. Inleiding

Voorliggend document betreft de Risico Inventarisatie & Evaluatie.

De werkzaamheden die voortkomen uit de verplichtingen inzake veiligheid- en gezondheid bij het ontwerpen van een bouwwerk als bedoeld in artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) vormen de basis om deze RI&E op te stellen. Hiertoe dient elke adviseur tijdens het ontwerpen de veiligheids- en gezondheidsrisico's, verbonden aan de realisatie en aan het beheer, onderhoud en sloop, zoveel mogelijk te beperken en eventuele restrisico's in beeld te brengen. Bij het onderzoeken van mogelijke beheersmaatregelen volgt de adviseur een arbeidshygiënische strategie (overeenkomstig artikel 3, 1^e lid, sub b van de Arbeidsomstandighedenwet):

1. Stem ontwerpkeuzes af op het beperken of voorkomen van gevaren en risico's voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemer bij de bron.
Alleen als dit redelijkerwijs niet mogelijk is, mag in overleg met en na expliciete toestemming van de opdrachtgever worden gekozen voor collectieve maatregelen (stap 2) of in uiterste instantie individuele maatregelen (stap 3).
2. Kies in tweede instantie maatregelen gericht op collectieve bescherming.
3. Kies alleen in het uiterste geval maatregelen gericht op individuele bescherming, waarbij aan de werknemer doeltreffende en passende persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking worden gesteld.

Naast de hierboven genoemde werkzaamheden inzake veiligheid en gezondheid op grond van het Arbeidsomstandighedenbesluit maken bovendien werkzaamheden ten aanzien van veiligheid voor de omgeving, als bedoeld in afdeling 8.1 van het Bouwbesluit 2012, onderdeel uit van de inventarisatie. Ook hiervoor geldt dat ontwerpkeuzes moeten worden afgestemd op het beperken of voorkomen van gevaren en risico's voor de veiligheid of de gezondheid van derden bij de bron.

Risico's worden geïnventariseerd en geëvalueerd in elke ontwerpfase van het project:

- De initiatief- / verkenningsfase
- De planvormingsfase
- De (contract) voorbereidingsfase

Bij de afronding van elke fase wordt de geactualiseerde lijst afgerond, afgetekend en met een warme overdracht doorgegeven aan de personen die er in de volgende fase mee verder gaan.

De risico's worden ingedeeld in 17 aandachtsgebieden. Uit de uitwerking in hoofdstuk 2 valt te herleiden welke risico's zijn geïnventariseerd, welke lopende de ontwerpfase zijn geëlimineerd (en hoe) en welke risico's resteren.

De resterende risico's (kolom 4) gemarkeerd als een risico dat zich voor zal doen in de uitvoeringsfase en niet in de ontwerpfase kan worden voorkomen wordt aan het einde van de ontwerpfase overgezet naar het **V&G plan ontwerpfase**. Hier dient een uitvoerende partij beheersmaatregelen voor te nemen en vast te leggen in het V&G plan uitvoeringsfase.

De resterende risico's (kolom 4) gemarkeerd als een risico dat zich voor zal doen in de exploitatie- of sloopfase en niet in de ontwerpfase kan worden voorkomen wordt aan het einde van de ontwerpfase overgezet naar het **V&G dossier**. Dit dient de assetmanager later mee te geven aan de partij die de beheer- en onderhoudsmaatregelen gaat uitwerken of straks de sloop gaat uitwerken

Uit de RI&E komen mogelijk verplichtingen voort. Of hiervan sprake is en zo ja welke verplichtingen hieruit voort komen, is uitgewerkt in hoofdstuk 3.

Model A: RI&E	Cyclisch onderhoud verhardingen	
Modelversie 1.1 oktober 2020	Versie A datum 28-06-2024	

2. Projectgegevens

2.1 Beschrijving van het werk

Het project gaat over:

Voor een gedetailleerde beschrijving van het werk, de uit te voeren werkzaamheden en de locatie wordt verwezen naar het RAW-contract met nummer: WK-2024-15

Het project is gebaseerd op onderstaande documenten / schetsen / tekeningen van de versie:

Voor een actueel en gedetailleerd overzicht van alle gegevens en bijlagen behorende bij het werk wordt verwezen naar het RAW-contract met nummer: WK-2024-15

Voor overzicht bijlagen, zie deel 2.1, paragraaf 04.

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

2.2 Betrokken partijen

Projectfase Ontwerp

Opdrachtgever

Bedrijfsnaam : Provincie Overijssel

Postbus/Adres : Luttenbergstraat 2

Postcode/Plaats : 8012 EE Zwolle

Projectleider	Verkenningfase/Planvormingsfase	Voorbereidingfase
Naam	Dhr. M. Oonk	Dhr. M. Aben
Telefoon	+31 6 53 12 26 21	+ 31 6 13 32 90 84
E-mail	m.oonk@overijssel.nl	m.aben@roelofsgroep.nl
V&G-coördinator project		
Bedrijfsnaam	Provincie Overijssel	Roelofs
Naam	Dhr. M. Oonk	Dhr. E. Spijker
Postbus/Adres	Postbus 10078	Postbus 12
Postcode/Plaats	8000 GB Zwolle	7683 ZG Den Ham
Telefoon	+31 6 53 12 26 21	+31 6 20 54 38 44
E-mail	m.oonk@overijssel.nl	e.spijker@roelofsgroep.nl
V&G-adviseur provincie		
Bedrijfsnaam	Provincie Overijssel	
Naam	Dhr. J. Klein	
Postbus/Adres	Postbus 10078	
Postcode/Plaats	8000 GB Zwolle	
Telefoon	+31 6 21 14 51 50	
E-mail	j.klein@overijssel.nl	

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

2.3 Risico Inventarisatie & Evaluatie

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en slooffase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
1. Publieke veiligheid / omgeving	Letsel, aantasting gezondheid en irritatie (sociaal) /agressie van derden	Er is overleg gevoerd met: - Gemeente Losser en Enschede - wegbeheerder provincie Overijssel - bewoners, gebruikers en belanghebbenden - hulpdiensten - consessiehouder bus. De volgende maatregelen zijn getroffen door de opdrachtgever: - omleiding ingesteld voor de lijnbus (via de parallelweg)	De aannemer dient maatregelen te nemen, dit betreffen: - Verkeermaatregelen treffen; - Omleidingsroutes instellen voor verkeer. Voor deze werkzaamheden zijn besteksposten opgenomen in het contract	U	
2. Belendingen/ aanliggende percelen	Aanrijding en irritatie (sociaal) / agressie van bouwmedewerker en derde Toegang voor hulpdiensten	Geen	De percelen langs de rijbaan kunnen tijdens de werkzaamheden worden bereikt via de parallelweg, in combinatie met voorzieningen die door de aannemer zijn aangebracht.	U	

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïntervalliseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en slooffase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
			Het wordt echter niet mogelijk geacht om de aanliggende percelen, buiten het bouw-/werkterrein om, helemaal af te sluiten. Voorlichting aan bewoners/bedrijven/hulpdiensten door de aannemer. Voor deze werkzaamheden zijn besteksposten opgenomen in het contract		
3. Doorgaande exploitatie	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 (provincie, gemeente) worden uitgevoerd. De aannemer dient op de ophaaldagen van restafval, GFT, papier, plastic en overig afval van particulieren en bedrijven de betreffende zaken zodanig, buiten het bouw-			

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnterpreteerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en slooffase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
		/werkterrein, aan de ophaaldiensten aan te bieden dat zij deze vanaf de doorgaande openbare weg kunnen ophalen. De aannemer dient (eventueel) in elkander grijpende werkzaamheden af te stemmen zie artikel 01.11.01, 01.11.02, 01.13.06 in deel 3 van het RAW-contract. Voor deze werkzaamheden zijn besteksposten opgenomen in het contract			
4. Bouwtijd	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			

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
		op, zie artikel 01.13.06 in deel 3 van het RAW-contract.			
6. Opstelling / opslag materieel	Geraakt worden door materieel/materiaal Niet kunnen toepassen van bepaald type materieel / voorziening Onvoldoende werkruimte	De aannemer dient een depot in te richten met voldoende ruimte beschikbaar voor: keten, parkeren, opslag materialen, gebruik van materieel en hulpmaterialen. Er dient op het bouw-/werkterrein of in de nabijheid van het depot ruimte gecreëerd te worden voor: - tijdelijke opstelplaatsen voor hijskranen op dagen dat aangeleverde materialen moeten worden gelost; - wacht-/laad-/losplaatsen voor vrachtwagens; - tijdelijke opslag van materialen; - goede toegankelijkheid (mens en materieel) tot de diverse werkplekken;			

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïntervalliseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
		- aan de bouw gerelateerde benodigde parkeerplaatsen. Voor het inrichten van een depot zijn besteksposten opgenomen in het contract			
7. Gezondheid en Milieu	N.v.t.				
8. Gemeen-schappelijke risico's / samenloop gevaar	N.v.t.				
9. Asbest	Asbest aantreffen in bodem/puin	Uit het door Sweco uitgevoerd vooronderzoek voor de Provincie Overijssel, conform NEN 5725 blijkt: Er op 1 locatie een zinkverontreiniging is aangetroffen en dat deze spot gesaneerd wordt. Elders zijn er geen bijmenging aangetroffen.	Het wordt niet mogelijk geacht om het ontwerp zodanig aan te passen dat er niet gewerkt hoeft te worden in/met deze verontreiniging. De conclusies uit het onderzoek uitgevoerd door Sweco zijn, in grote lijn, dat: - De saneringswerkzaamheden onder veiligheidsklasse		

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnterpreteerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en slooffase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
		Het onderzoek is als separate bijlage bij het contract gevoegd.	"Basishygiëne" uitgevoerd dienen te worden. - De grond ter plaatse van de verontreinigde spot (ca. 2m3) is "niet toepasbaar".		
10. Werken op hoogte	N.v.t.				
11. Instabiliteit	N.v.t.				
12. Ondergrond	Bedwelming Aantasting gezondheid door verontreinigde grond	Uit het door Sweco uitgevoerd vooronderzoek voor de Provincie Overijssel conform NEN 5717 (waterbodembodem) NEN 5707 (landbodembodem) Blijkt dat er op diverse locaties verhoogde waarden zijn aangetroffen en dat de kwaliteit van de grond varieert van klasse Achtergrondwaarde tot aan Niet Toepasbaar.	Het wordt niet mogelijk geacht om het ontwerp zodanig aan te passen dat er niet gewerkt hoeft te worden in/met verontreinigde bodem. De resultaten van het door Sweco uitgevoerd vooronderzoek is, in grote lijn, dat: - De werkzaamheden onder "basis hygiëne" uitgevoerd kunnen worden, dit geldt tevens voor de grond met klasse: Niet Toepasbaar.	U	
13. Installaties, opslag, depots, besloten ruimtes	N.v.t.				

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïntventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
14. Onderhoud	N.v.t.				
15. Sloop	N.v.t.				
16. Bijzondere gevaren richtlijn 92/57/EEG	N.v.t.				
17. Overige	N.v.t.				
18. Teerhoudend asfalt	Blootstelling aan Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	Het kan voorkomen dat uit uitgevoerd onderzoek, conform CROW-publicatie 210 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt' blijkt: Dat delen van het vrijkomend asfalt uit de		U	

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnterpreteerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
		rijbaan/parallelweg of fietspaden te behouden is. Indien dit zo blijkt worden de onderzoeken als aparte bijlage bij de opdracht gevoegd.			
19. Gevaarlijke (bouw)stoffen en verwerkingsmethoden	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen	Er is gekozen voor bouwmaterialen en verwerkingsmethoden die zo min mogelijk schadelijk zijn voor de gezondheid.	Het wordt echter niet mogelijk geacht om alternatieve niet-gevaarlijke bouwstoffen en verwerkingsmethoden toe te passen voor: - op maat zagen van bestratingsmaterialen, die niet in de lamellenknipper passen.		
20. Bouwmaterialen	Fysieke overbelasting	De gekozen bouwmaterialen kunnen: - met aanvaardbare lichamelijke belasting worden verwerkt. of - met passende hijs- en hefwerktuigen worden verwerkt.			

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïntventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie - en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
21. (Zware) Geprefabriceerde elementen	Vallen/beknelling door beweging/vallen van element/materieel bij plaatsen		Het wordt niet mogelijk geacht om het ontwerp zodanig aan te passen dat er niet gewerkt hoeft te worden met zware geprefabriceerde elementen, o.a. Leicon-rotonde geleidebanden. Er is gekozen voor het toepassen van geprefabriceerde elementen in verband met zo kort mogelijk durende hinder voor de omgeving bij plaatsing / verwijdering.	U	
22. Elementenverharding (bestrating)	Fysieke overbelasting (tillen, repeterende werkzaamheden) Blootstelling aan kwartsstof Letsel bij op maat zagen		Bij het ontwerp is overwogen om geen of anders zo weinig mogelijk bestrating toe te passen. Om duurzaamheidsredenen (hergebruik van materialen) heeft dit niet geleid door het minder of niet toepassen van elementenverharding. Bij het ontwerp heeft meegewogen dat de elementenverharding zoveel	U	

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïntervariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
			mogelijk mechanisch kan worden aangebracht. Als leidraad daarvoor is de CROW-publicatie 324 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding' gehanteerd. Uitvoerende partij dient conform artikel 83.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen een werkplan op te stellen. In artikel 83.13.02 in deel 3 van het RAW-contract zijn de randvoorwaarden aan het werkplan vermeld.		
23. Aanwezigheid van kabels en leidingen	Elektrocutie, bedwelmings, verbranding, explosie; veroorzaakt door beschadiging/ aanraking kabels en leidingen	Procedure gevolgd conform CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'. Er is een Klic-oriëntatieverzoek gedaan. Vervolgens is gecontroleerd of de ontvangen informatie volledig is:	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		

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
		- De levering is volledig (Kadaster geeft niet aan dat het een deellevering is) Er is 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). 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	01.09.01 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen van toepassing verklaard. In paragraaf 'Kabels en leidingen' in deel 2.1 van het RAW-contract wordt in hoofdlijnen aangegeven welke aanpassingen er uitgevoerd worden met betrekking tot kabels en leidingen, waarbij vermeld wordt dat de aannemer zich van de aanpassingen op de hoogte dient te stellen bij de netbeheerders en dient af te stemmen met de netbeheerders.		

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïntventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
		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.			
24. Aanwezigheid niet gesprongen explosieven	nvt				
25. Nabijheid van eikenbomen	Contact met brandharen van de eikenprocessierups		Het wordt niet mogelijk geacht om risico's weg te nemen of te beperken. De opdrachtnemer dient zijn personeel conform de geldende wetgeving te onderwijzen en te voorzien van de benodigde beschermingsmiddelen (PBM's) om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.		
26. Nabijheid van wegverkeer	Aanrijding Blootstelling aan uitlaatgassen Gehoor-beschadiging	Overleg heeft plaatsgevonden met wegbeheerder, gemeente en overige stakeholders. Om het bouw-/werkterrein vrij te maken van verkeer zal de	Het wordt niet mogelijk geacht om het bouw-/werkterrein (geheel) vrij te maken van bestemmingsverkeer. De aannemer dient conform CROW-		

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnventariseerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
		hoofdrijbaan, parallelbanen en het fietspaden zo veel mogelijk compleet afgesloten worden, en zal er een omleiding worden ingesteld conform CROW-publicatiereeks 'Werk in uitvoering' (96 a/b). Voor het treffen van verkeersmaatregelen zijn besteksposten opgenomen in het contract	publicatiereeks 'Werk in uitvoering' (96 a/b) de benodigde tijdelijke verkeersmaatregelen te nemen en voorzieningen te treffen om de bereikbaarheid voor bestemmingsverkeer te borgen. Betreffende weggedeelten zodanig voorzien van tijdelijke rijbaanverlichting, dat de tijdelijke verkeersmaatregelen ook bij schemer en duisternis duidelijk zichtbaar blijven voor het verkeer. Voor het treffen van verkeersmaatregelen zijn besteksposten opgenomen in het contract en is tevens een faserings- en eisendocument opgesteld bij het bestek De voorschriften van wegeigenaar/beheerder / vergunningverlener zijn in deel 3 van het RAW-bestek opgenomen		

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnterpreteerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
			Uit het overleg met wegeigenaar/beheerder / vergunningverlener volgt dat de aannemer de volgende werkzaamheden dient te verrichten: - treffen van verkeersmaatregelen; - opstellen verkeersplan; - overleg, coördinatie met hulpdiensten, bewoners en overige stakeholders.		
27. Nabijheid van bosplantsoen	Risico op tekenbeet (ziekte van Lyme)		Het wordt niet mogelijk geacht om risico's weg te nemen of te beperken. De opdrachtnemer dient zijn personeel conform de geldende wetgeving te onderwijzen en te voorzien van de benodigde beschermingsmiddelen (PBM's) om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.	U	

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Risico's en aanpak					
Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4		Kolom 5
Aandachtsgebied	Vermeld V&G risico's die zijn geïnterpreteerd voor zowel de uitvoering als de fasen erna, ook die welke al geëlimineerd zijn.	Vermeld welke risico's uit kolom 2 zijn geëlimineerd door aanpassing van het ontwerp (en vermeld hoe).	Vermeld welke risico's uit kolom 2 nog resteren (en waarom). Betreft het een risico voor de Uitvoerings of Exploitatie- en sloopfase	E/U	Vermeld welke vervolgacties worden genomen / hoe (conform arbeidshygiënische strategie) de risico's uit kolom 3 worden gereduceerd.
28. Nabijheid van bermen	Risico op huidirritatie door aanwezigheid van begroeiing (o.a. brandnetels, bereklauw, etc.)		Het wordt niet mogelijk geacht om risico's weg te nemen of te beperken. De opdrachtnemer dient zijn personeel conform de geldende wetgeving te onderwijzen en te voorzien van de benodigde beschermingsmiddelen (PBM's) om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.	U	

De risico's uit kolom 4 gemarkeerd als een risico dat zich voor zal doen in de uitvoeringsfase en niet in de ontwerpfase kan worden voorkomen wordt aan het einde van de ontwerpfase overgezet naar het **V&G plan ontwerpfase**. Hier dient een uitvoerende partij beheersmaatregelen voor te nemen en vast te leggen in het V&G plan uitvoeringsfase.

De risico's uit kolom 4 gemarkeerd als een risico dat zich voor zal doen in de exploitatie- of sloopfase en niet in de ontwerpfase kan worden voorkomen wordt aan het einde van de ontwerpfase overgezet naar het **V&G dossier**. Dit dient de assetmanager mee te geven aan de partij die later de beheer- en onderhoudsmaatregelen gaat uitwerken of aan de partij die de sloop gaat uitwerken.

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

3. V&G verplichtingen

Het beleid van de Eenheid Wegen en Kanalen van de provincie Overijssel, is dat voor alle projecten:

- een melding bij de Inspectie SZW moet worden gedaan;
- een veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) moet worden opgesteld.
- Los van dit beleid dient evengoed bepaald te worden of de wettelijkheid hier van toepassing is.

In dit hoofdstuk wordt nagegaan of op grond van geïnventariseerde en geëvalueerde risico's sprake is van aantal V&G verplichtingen.

Meldingsplicht

Moet het project conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bij de toezichthouder (Inspectie SZW) worden gemeld?

Criterium	Antwoord
Bedraagt de geraamde duur van de uitvoering meer dan 30 werkdagen EN zijn meer dan 20 werknemers gelijktijdig op locatie om arbeid te gaan verrichten?	ja
Zijn met de totstandkoming van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen gemoeid?	ja

Wanneer één van beide vragen wordt beantwoord met ja, dan moet de opdrachtgever voor aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats de voorgenomen totstandkoming van het bouwwerk melden bij Inspectie SZW. Maak hiervoor gebruik van het formulier "Melding bouwwerk". Dit formulier is te vinden op www.inspectieszw.nl.

Opstellen van een V&G plan

Moet conform artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit een V&G plan worden opgesteld?

Criterium	Antwoord
Is het werk conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit meldplichtig?	ja
Is er sprake van bijzondere risico's zoals bijvoorbeeld werken met of in de nabijheid van gevaarlijke stoffen of hoogspanningskabels, is sprake van verdrinkingsgevaar e.d. (zie bijlage 2)	ja

Het hebben van een V&G plan is wettelijk verplicht als één van bovenstaande vragen is beantwoord met ja. Maak hiervoor gebruik van model B.

Opstellen van een V&G dossier

Moet een V&G dossier worden opgesteld?

Criterium	Antwoord
Is het hebben van een V&G plan verplicht?	ja

Wanneer een V&G plan voor het werk verplicht is, moet ook een V&G dossier opgesteld worden. Maak hiervoor gebruik van model C.

Aanstellen van V&G coördinatoren

Model A: RI&E	Cyclisch onderhoud verhardingen	
Modelversie 1.1 oktober 2020	Versie A datum 28-06-2024	

Moet een V&G coördinator worden aangesteld?

Criterium	Antwoord
Indien in de uitvoeringsfase werkzaamheden worden verricht door:	
a. twee of meer werkgevers;	ja
b. één werkgever en één of meer zelfstandigen of	ja
c. twee of meer zelfstandigen	ja

Wanneer het antwoord op de vragen a, b of c met 'ja' wordt beantwoord dan dient de opdrachtgever één of meer coördinatoren voor de ontwerpfase aan te stellen en de uitvoerende partij dient één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase aan te stellen. De opdrachtgever kan de ontwerpende partij tevens opdragen een coördinator voor de ontwerpfase aan te stellen door dit op te nemen in de ontwerpopdracht. Hiervoor is model G 'veiligheid en gezondheid in het ontwerpcontract' te gebruiken.

Model A: RI&E	Cyclisch onderhoud verhardingen	
Modelversie 1.1 oktober 2020	Versie A datum 28-06-2024	

Bijlage 1 Afdeling 8.1 Bouwbesluit

Bouwbesluit 2012 Hoofdstuk 8 Bouw- en sloopwerkzaamheden

Het voorkomen van onveilige situaties en het beperken van hinder tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden

Artikel 8.1 Aansturingsartikel

1. De uitvoering van bouw- en sloopwerkzaamheden is zodanig dat voor de omgeving een onveilige situatie of voor de gezondheid of bruikbaarheid nadelige hinder zoveel mogelijk wordt voorkomen.
2. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling.

Artikel 8.2 Veiligheid in de omgeving

Bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen ter voorkoming van:

- a. Letsel van personen op een aangrenzend perceel of een aan het bouw- of sloopterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen;
- b. Letsel van personen die het bouw- of sloopterrein onbevoegd betreden, en
- c. Beschadiging of belemmering van wegen, van in de weg gelegen werken en van andere al dan niet roerende zaken op een aangrenzend perceel of op een aan het bouw- of sloopterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen.

Artikel 8.3 Geluidhinder

1. Bedrijfsmatige bouw- of sloopwerkzaamheden worden op werkdagen en op zaterdag tussen 7.00 uur en 19.00 uur uitgevoerd.
2. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden als bedoeld in het eerste lid worden de in tabel 8.3 aangegeven dagwaarden en de daarbij behorende maximale blootstellingsduur niet overschreden.

Tabel 8.3 Dagwaarden en maximale blootstellingsduur

Dagwaarde	≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A)	> 65 dB(A)	> 70 dB(A)	> 75 dB(A)	> 80 dB(A)
maximale blootstellingsduur	onbeperkt	50 dagen	30 dagen	15 dagen	5 dagen	0 dagen

3. Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van het eerste en tweede lid. Onverkort het gestelde in de ontheffing, wordt bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden gebruik gemaakt van de best beschikbare stille technieken.

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

4. Indien het bevoegd gezag met betrekking tot het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden beleidsregels als bedoeld in [titel 4.3 van de Algemene wet bestuursrecht](#) heeft vastgesteld, is in afwijking van het derde lid geen ontheffing vereist indien het uitvoeren van de werkzaamheden voldoet aan die beleidsregels en het bevoegd gezag ten minste twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van die werkzaamheden in kennis is gesteld van de aanvang van de werkzaamheden.

Artikel 8.4 Trillingshinder

1. Trillingen veroorzaakt door het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden bedragen in geluidsgevoelige ruimten als bedoeld in [artikel 1](#) van de [Wet geluidhinder](#) en in verblijfsruimten als bedoeld in artikel 1.1, onderdeel d, van het [Besluit geluidhinder](#) niet meer dan de trillingsterkte, genoemd in [tabel 4](#) van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B «Hinder voor personen in gebouwen» 2006.
2. Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van de trillingsterkte, bedoeld in het eerste lid.

Artikel 8.5 Stofhinder

Tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen om visueel waarneembare stofverspreiding buiten het bouw- of sloofterrein te voorkomen.

Artikel 8.6 Grondwaterstand

Het bemaalen van bouwputten, leidingsleuven en andere tijdelijke ontgravingen ten behoeve van bouwwerkzaamheden leidt niet tot een zodanige wijziging van de grondwaterstand dat gevaar kan ontstaan voor de veiligheid van belendingen.

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Bijlage 2 Bijzondere gevaren

Richtlijn 95/57/EEG

Lijst met werken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen

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 (1).
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.

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Bijlage 3 Toelichting aandachtsgebieden

Aandachtsgebied	Toelichting
1. Publieke veiligheid en omgeving	Activiteiten kunnen hinder en gevaar voor de omgeving opleveren. Denk bijvoorbeeld aan (om)vallende voorwerpen, geluid en trillingen, vallende voorwerpen. Ook als bevoegd gezag geen (bouw)veiligheidsplan verlangt, is het van belang om vroegtijdig risico's in beeld te hebben. Reduceer deze risico's zoveel mogelijk in het ontwerp. De restrisico's moeten vóór de uitvoering zijn vastgelegd en in de contractering met de uitvoerende partij worden meegenomen. Voorbeeld: Gelet op eisen aan duurzaamheid (levensduur) en beschikbare ruimte is alleen aanbrengen van stalen damwanden een optie. De bodemopbouw ter plaatse maakt dat drukken niet mogelijk is. Inzet van een hoogfrequent trilblok lijkt logisch. Ook de resonator is een optie. Hierbij ontstaan minder trillingen, wel ontstaat forse geluidoverlast. Voorbeeld: Het bouwwerk grenst aan een druk voetgangers- en fietsersgebied. Er moet worden overlegd of en in hoeverre omleiding of tijdelijke stillegging van dit verkeer mogelijk is en onder welke voorwaarden. Mogelijk zijn extra beschermingsmaatregelen nodig omdat op sommige plaatsen de gewenste veiligheidsafstand niet haalbaar is.
2. Belendingen	Belendingen kunnen hinder ondervinden en risico lopen door bijvoorbeeld bemalingen, de gekozen funderingstechniek, bovengrondse elektrakabels belemmering van vluchtwegen e.d. Dit geldt nog sterker als deze belendingen een publieksfunctie hebben of een (maatschappelijk) kritische functie, zoals een brandweerkazerne of een ziekenhuis. Voorbeeld: Maatregelen zijn nodig om ongestoord en veilig gebruik van de belendingen te waarborgen en ook de vluchtwegen in stand te houden.
3. Doorgaande exploitatie	Een doorgaande bedrijfsvoering kan risico's met zich meebrengen tijdens de uitvoering. Denk aan interne veiligheid, afwijkende werktijden, beperkte toegankelijkheid en vluchtwegen.

Model A: RI&E	Cyclisch onderhoud verhardingen	
Modelversie 1.1 oktober 2020	Versie A datum 28-06-2024	

Aandachtsgebied	Toelichting
	Bepaal risico's voor belendingen en leg vast hoe hiermee wordt omgegaan. Geef aan wat de afspraken zijn en wat van toepassing is bij doorgaande exploitatie.
4. Bouwtijd	Een krappe bouwtijd kan aanleiding geven tot verhoogde V&G risico's in de uitvoeringsfase. Bewaak dat een gekozen opleverdatum realistisch moet zijn. Bewaak tijdens het ontwerpproces of de vastgestelde opleverdatum haalbaar is en geef dit aan. Pas bij 'uitloop' van het ontwerptraject de oplevertijd evenredig aan. Gebeurt dit niet dan introduceer je veiligheidsrisico's.
5. Bereikbaarheid / toegankelijkheid	Denk in het ontwerptraject na over de in- en externe verkeersstromen, laad- en losplaatsen en bereikbaarheid voor hulpdiensten. Dit geldt vooral in binnenstedelijk gebied en op complexen (campussen zoals ziekenhuizen, bedrijven, onderwijsinstellingen, penitentiaire inrichtingen en kazernes). Geef aan wat de afspraken zijn op de projectlocatie. Geef op een tekening aan wat de mogelijkheden, onder andere op het gebied van ruimte, zijn voor de ON (aannemer van het werk).
6. Opstelling en opslag van materieel	Een krappe opslag- en opstelruimte kan de veiligheid negatief beïnvloeden, bijvoorbeeld omdat materieel over belendingen gehesen moet worden. Geef de beschikbare ruimte aan op de tekening.
7. Gezondheid en Milieu	Mogelijk zijn gezondheidsschadelijke en/of verontreinigde materialen aanwezig. Uitgangspunt is, blootstelling aan gevaarlijke stoffen te voorkomen, conform de arbeidshygiënische strategie, aan CMR-stoffen zoals zware metalen, kwarts, PAK's, chroom-6. CMR-stoffen = Carcinogene (kankerverwekkende), Mutagene en Reproductietoxische stoffen. Raadpleeg www.bodemloket.nl en voer een omgevingsanalyse uit. Geef aan wat te verwachten valt: • Kwartsstof bij zagen • Chroom-6 bij geverfde metalen • Verontreinigde grond • Asbestverontreiniging in bermen of fundering • Verontreinigde verhardingen • Teerhoudend asfalt • Houtverduurzamingsmiddelen

Model A: RI&E	Cyclisch onderhoud verhardingen	
Modelversie 1.1 oktober 2020	Versie A datum 28-06-2024	

Aandachtsgebied	Toelichting
8. Gemeenschappelijke risico's / samenloop	Er kunnen gemeenschappelijke risico's (samenloopgevaar) ontstaan door gelijktijdige of achtereenvolgende werkzaamheden op de locatie. Zorg dan voor onderlinge afstemming qua planning en maatregelen.
9. Asbest	Wordt gewerkt aan een object van vóór 1994, dan kan asbest aanwezig zijn. Het gaat om gebouwen maar bijvoorbeeld ook wegfunderingen en bermen. Geef aan of er asbest op de projectlocatie aanwezig is of kan zijn en wat er mee moet worden gedaan. Is de bouw vóór 1 januari 1994 is gestart, vraag dan het asbestinventarisatierapport (AIR) op bij de beheerder van het object en laat dit controleren door een adviseur Asbest. Benoem de risico's als gevolg van uitsluitingen en beperkingen in het AIR.
10. Werken op hoogte	Het uitvoeren van werkzaamheden op hoogte` (bijvoorbeeld portalen, viaducten) kan risico's met zich meebrengen. Geef dat of er veiligheidsmaatregelen zijn of aangebracht moeten worden.
11. Instabiliteit	Tijdens bouw- of sloopactiviteiten kan instabiliteit van constructies ontstaan. Denk aan uitkragingen, hoge kolommen, brugconstructies. grote hoogteverschillen, diepe gaten, losse grondlagen in depots, brugconstructies, oevers, kades en steigers. Schakel tijdig een constructeur in. Houd hiermee rekening in het ontwerp.
12. Ondergrond	Er kan sprake zijn van V&G risico's in de omgeving. Geef (op tekening) aan of er kabels en leidingen, verontreinigingen (PAK's), NGCE's (Niet Gesprongen Conventionele Explosieven), instabiele ondergrond, oude funderingsresten, defensieleidingen, riolering (rioolgas/dampen), en dergelijke in de ondergrond aanwezig zijn. Geef aan of voor aanbesteding een actie hierop moet worden genomen, bijvoorbeeld verwijdering/omlegging. Voer een omgevingsanalyse uit.
13. Installaties, opslag, besloten ruimtes	Aanwezige installaties, opslagruimtes, depots of besloten ruimtes kunnen V&G risico's met zich meebrengen. Of gevoelig zijn voor trillingen, hoge hijskranen, verlichting waardoor de functies niet meer uitgeoefend kunnen worden. Voorbeelden zijn: munitie-depots of besloten ruimtes aanwezig zijn, zoals noodstroomaggregaten, laboratoria, zendmasten, radars, tankopslag (hydrazine), rioleringen (dampen/gas).

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	

Aandachtsgebied	Toelichting
	Benoem de bijzonderheden, zoals veilige zones en V&G risico's in relatie tot het project.
14. Onderhoud	Onderhoud aan de asset in de eindsituatie kan risico's met zich mee brengen. Deze hoeven niet per definitie ook tijdens de uitvoering aanwezig te zijn. Geef bij ontbreken van een bestaand V&G-dossier aan of er in het object voorzieningen zijn voor veilig onderhoud/schoonmaak/vervanging/ inspectie/sloop en of de uit te voeren werkzaamheden daarop invloed hebben. Geef bij nieuwbouw aan wat de aandachts- en uitgangspunten voor veilig onderhoud zijn. Gebruik voor beide acties model C – V&G-dossier.
15. Sloop	De toekomstige sloop van de asset kan risico's met zich meebrengen. Denk bijvoorbeeld aan demontage van onderdelen, verwijderen van constructieve vloeren, kolommen, draagconstructies e.d. Geef aan hoe in de projectdefinitie en bij het ontwerp rekening wordt gehouden met de toekomstige sloop/demontage van het object of delen daarvan.
16. Bijzondere gevaren richtlijn 92/57/EEG	In richtlijn 92/57/EEG zijn enkele bijzondere gevaren beschreven. Zie hiervoor ook bijlage 2. Ga na of en in hoeverre sprake kan zijn van dergelijke bijzondere gevaren.
17. Overige	Risico's die niet zijn in te delen in één van de hiervoor vermelde aandachtsgebieden.

Model A: RI&E Modelversie 1.1 oktober 2020	Cyclisch onderhoud verhardingen	
	Versie A datum 28-06-2024	