



Model A. RI&E voor Projecten

Kunststofdeklagen op de vliegbasis Leeuwarden voor 2024, voor de volgende locaties:

- ORP 05 Noord
- ORP 23 Noord + shelterplatform 527 en shelterplatform 528

Omschrijving werkzaamheden	Aanbrengen kunststofdeklagen
Project- / Objectnaam	Kunststofdeklagen LWD 2024
Projectnummer	28131
Objectnummer / Gebouwcode	45H03
Oorspronkelijk bouwjaar	
Projectmanager/-leider	Thijs Kau
V&G-coördinator Ontwerpfase (VGCO)	Marcel van den Bos
Geplande datum aanvang bouw	Realisatie in 2024

Deze RI&E is opgesteld op basis van de volgende uitgangspunten (geef aan/vul aan):
S&R Programma 2023 - 2037

Artikel 2.27 Melding Bouwwerk	Criteria	Van toepassing
Is het project meldingsplichtig?	Of >30 werkdagen en >20 werknemers tegelijk op de bouwplaats	Ja
	Of de totstandbrenging is > 500 mensdagen (bijvoorbeeld 10 man 50 werkdagen)	Nee
Artikel 2.28 V&G-plan	Criteria	Van toepassing:
Opstellen V&G-plan?	Is het project meldingsplichtig of is er sprake van een bijzonder risico (van een bijzonder risico is bijvoorbeeld sprake bij werkzaamheden als genoemd in Bijlage II Europese Richtlijn nr.92/57/EEG (zie aandachtsgebied 16)	Ja
Opstellen V&G-dossier	<input checked="" type="checkbox"/> Bij nieuwbouw of renovatie opstellen overeenkomstig model C V&G-dossier <input type="checkbox"/> Bij verbouw of vervangingsonderhoud opstellen volgens model C V&G-dossier binnen de projectscope, als er geen bestaand V&G-dossier is <input type="checkbox"/> Bij verbouw of vervangingsonderhoud aanvullen/aanpassen van bestaand V&G-dossier binnen de projectscope, als er een bestaand V&G-dossier is.	

Definitiefase / PID		Definitief ontwerp = n.v.t.		Bestekfase	
Opgesteld door (naam):	Marcel van den Bos	Opgesteld door (naam):	n.v.t.	Opgesteld door (naam):	Maarten Vermeij
Functie	VGCO	Functie	n.v.t.	Functie	VGCO
Handtekening/Paraaf	MB	Handtekening/Paraaf	n.v.t.	Handtekening/Paraaf	MAC
Datum	17-08-2023	Datum	n.v.t.	Datum	13-11-2023
Getoetst door (naam):	Michiel Hezeman	Getoetst door (naam):	n.v.t.	Getoetst door (naam):	Marcel van den Bos
VGCO/V&G-toetser	V&G-toetser	VGCO/V&G-toetser	n.v.t.	VGCO/V&G-toetser	V&G toetser
Handtekening/Paraaf	21-09-2023	Handtekening/Paraaf	n.v.t.	Handtekening/Paraaf	MB, 11-12-2023

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase/ PID (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)	Bestekfase (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
1 Publieke veiligheid/ omgeving	<p>Beperk overeenkomstig afdeling 8.1 van het Bouwbesluit hinder en gevaar voor de omgeving van bouw- en sloopactiviteiten. Vooral in binnenstedelijk gebied en hoogbouw kunnen de risico's groot zijn voor het verkeer. Bijvoorbeeld gevaar voor vallende/kaatsende voorwerpen bij hijswerkzaamheden.</p> <p>Geef aan of er geluidbelasting te verwachten is door bijvoorbeeld funderingswerkzaamheden. Het kan nodig zijn funderingstechnieken in te zetten, die duurder zijn en langer duren. Houd hiermee rekening in budget en planning.</p> <p>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.</p> <p>Zie ook www.bwtinfo.nl/dossiers/richtlijn-bouw-en-sloopveiligheid voor meer informatie over o.a. bouwveiligheidszone.</p>	<p>Werkzaamheden vinden plaats op een publiek niet toegankelijk Defensie object / vliegbasis.</p>	<p>Geëlimineerde risico's:</p> <p>Acties:</p> <p>Restrisico's:</p>	<p>Geëlimineerde risico's: Er is geen directe hinder en gevaar voor de omgeving. Het projectgebied bevindt zich op de vliegbasis in operationeel gebied.</p> <p>Acties: Geen.</p> <p>Restrisico's: Geen.</p>
2 Belendingen	<p>In het verlengde van het vorige punt: beperk ook hinder en gevaar voor belendingen. Belendingen kunnen hinder ondervinden en risico's lopen door bemaling, 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.</p>	<p>Geen belendingen.</p>	<p>Geëlimineerde risico's:</p> <p>Acties:</p> <p>Restrisico's:</p>	<p>Geëlimineerde risico's: Er zijn geen directe belendingen. Het projectgebied ligt in het operationeel gebied, en geeft geen blokkeringen aan de in- en uitgangen van de vliegbasis of van aanliggende verhardingen. Bereikbaarheid hulpdiensten is mogelijk. Fasering van werkzaamheden is besproken met vliegbasis en LVL.</p> <p>Acties: Stakeholders, zoals brandweer, dienen op de hoogte te worden gebracht van werkzaamheden en planning.</p> <p>Restrisico's: Geen.</p>

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase/ PID (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)	Bestekfase (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
3 Doorgaande exploitatie (bedrijfsvoering)	Vaak is bij de realisatie van een project sprake van doorgaande exploitatie (bedrijfsvoering), dit kan V&G risico's met zich meebrengen tijdens de uitvoering. Denk aan interne veiligheid, afwijkende werktijden, beperkte toegankelijkheid en vluchtwegen.	Risico's: De betreffende vliegbasis is operationeel. Acties: informerend uitvoerend personeel. Afstemmen met de verkeersleiding. Uitvoering plannen buiten QRA weken.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Werkzaamheden en planning zijn besproken met vliegbasis en LVL. Er kan geen operationeel verkeer door het werkterrein, alléén hulpdiensten in geval van nood. Acties: Stakeholders, zoals brandweer, dienen op de hoogte te worden gebracht van werkzaamheden en planning. Restrisico's: Geen.
4 Bouwtijd	Een krappe bouwtijd kan aanleiding geven tot verhoogde V&G risico's in de uitvoeringsfase.	De uitvoeringstijd is voldoende.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Er is voldoende bouwtijd voor uitvoering van werkzaamheden. Voor de aanbestedingsfase is een reële doorlooptijd opgesteld. Waardoor er ook voldoende tijd tussen gunning en start werkzaamheden over blijft. Acties: Planning van uitvoerende partij beoordelen en communiceren met vliegbasis. Voortgang van de werkzaamheden tijdens de uitvoering bewaken. Restrisico's: Geen.
5 Bereikbaarheid / toegankelijkheid projectlocatie	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).	Actie: In overleg met de vliegbasis wordt de bereikbaarheid/toegankelijkheid en fasering van het project besproken. Na de juiste afstemming geeft dit geen risico's	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Overleg geweest met vliegbasis en hierbij de bereikbaarheid/toegankelijkheid en werkzaamheden besproken. Acties: Overleg inplannen met aannemer en vliegbasis. Restrisico's: Geen.
6 Opstelling / opslag materieel	Een krappe opslag- en opstelruimte voor in te zetten materieel kan de veiligheid negatief	Actie: Met de vliegbasis worden afspraken gemaakt voor de opslag van voor het	Geëlimineerde risico's:	Geëlimineerde risico's: In en rondom het werkterrein bestaat genoeg mogelijkheid tot opslag van

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase/ PID (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)	Bestekfase (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
	beïnvloeden. Moet hierdoor bijvoorbeeld over in gebruik zijnde objecten worden gehesen?	werk benodigde materiaal en materieel.	Acties: Restrisico's:	materiaal en materieel voor de werkzaamheden. Acties: Geen. Restrisico's: Geen.
7 Gezondheid en Milieu	<p>Geef in de kolom Definitiefase aan of er nog gezondheidschadelijke en/of verontreinigde materialen zijn te verwachten.</p> <p>Uitgangspunt is om blootstelling te voorkomen, conform de arbeidshygiënische strategie, aan CMR-stoffen zoals zware metalen, kwarts, PAK's, chroom-6.</p> <p>CMR-stoffen = Carcinogene (kankerverwekkende), Mutagene en Reproductietoxische stoffen.</p> <p>Raadpleeg www.bodemloket.nl en voer een omgevingsanalyse uit.</p>	<p>Actie: Geef aan wat te verwachten valt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kwartsstof • Verontreinigde verhardingen/markering en voegen <p>Risico's:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. inademen van stof van het slijpen en stralen van de kunststofdeklagen en het beton. 2. De vervluchtigende stoffen tijdens het aanbrengen van de kunststofdeklaag. <p>Acties:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. stof arm slijpen en stralen. Eventueel door toepassen van water. 2. PBM's dragen door het uitvoerende personeel. Verwerken conform de aanwijzingen op de verpakking. 	<p>Geëlimineerde risico's:</p> <p>Acties:</p> <p>Restrisico's:</p>	<p>Geëlimineerde risico's: Vanuit historisch onderzoek zijn er geen verontreinigde verharding, markering en voegen.</p> <p>Acties: Geen.</p> <p>Restrisico's: Geen.</p>
8 Gemeenschappelijke risico's samenloopgevaar	Er kunnen gemeenschappelijke risico's (samenloopgevaar) ontstaan door de gelijktijdige of achtereenvolgende werkzaamheden op dezelfde locatie. Zorg dan voor onderlinge afstemming qua planning en maatregelen.	<p>Acties: Afstemming met de vliegbasis over andere in uitvoering zijnde werkzaamheden door de vliegbasis zelf of externen.</p> <p>Risico's: Samenloopgevaar door veel werkzaamheden door diverse partijen in of nabij werkgebied.</p>	<p>Geëlimineerde risico's:</p> <p>Acties:</p> <p>Restrisico's:</p>	<p>Geëlimineerde risico's: Overleg geweest met vliegbasis en hierbij de zijn de werkzaamheden met tijdsbestek besproken.</p> <p>Acties: Afstemming werkzaamheden met V&G-coördinator bestek voor start van het project. Overleg inplannen met aannemer.</p> <p>Restrisico's: Geen.</p>

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase/ PID (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)	Bestekfase (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
9 Asbest	Houd rekening met asbest als de bouw van het gebouw vóór 1 januari 1994 is gestart. Dit kan ook gelden voor wegfunderingen en oude infrastructuur.	Niet van toepassing	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: n.v.t. Acties: n.v.t. Restrisico's: n.v.t.
10 Werken op hoogte	Actie: Geef aan of er op het dakvlak veiligheidsvoorzieningen zijn als hier werkzaamheden worden uitgevoerd.	Niet van toepassing	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: n.v.t. Acties: n.v.t. Restrisico's: n.v.t.
11 Instabiliteit	Tijdens bouw- of sloopactiviteiten kan instabiliteit van de constructie ontstaan. Denk aan uitkragingen, terugliggende wanden/vloeren, grote hoogteverschillen, diepe kelders, hoge kolommen, minder draagkrachtige vloeren, sparingen, hellende gevels, brugconstructies, glasdaken, oevers, kades en steigers.	Niet van toepassing	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: n.v.t. Acties: n.v.t. Restrisico's: n.v.t.
12 Ondergrond	Actie: Geef (op tekening) aan of er kabels en leidingen, verontreinigingen (PAK's), NGE's (Niet Gesprongen 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.	Acties: Tekening maken met kabels en leidingen. Omgevingsanalyse is overbodig voor dit werk. Risico's: In het werk kunnen kabels en leidingen aanwezig zijn die niet op tekening staan.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Alle bekende kabels en leidingen zijn op tekening gezet. In het bestek zijn voorzieningen opgenomen voor het beschermen van vliegveldverlichting en beschermen van voegen met kabels. In het werk gaan we geen graafwerk doen, dus het risico van onverwachte kabels en leidingen in de ondergrond is niet van toepassing. Acties: Geen. Restrisico's: n.v.t.

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase/ PID (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)	Bestekfase (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
13 Installaties / opslag/magazijn en/munitiedepots /besloten ruimtes	Actie: Geef aan of er installaties/opslag/magazijnen/munitie-depots of besloten ruimtes aanwezig zijn, zoals NSA, laboratoria, zendmasten, radars, tankopslag (hydrazine), rioleringen (dampen/gas). Benoem de bijzonderheden, zoals veilige zones en V&G risico's in relatie tot het project.	Niet van toepassing	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: n.v.t. Acties: n.v.t. Restrisico's: n.v.t.
14 Onderhoud	Ga bij een bestaand gebouw eerst na of er een bestaand V&G-dossier overeenkomstig of vergelijkbaar met model C. Actie: Geef bij ontbreken van een bestaand V&G-dossier aan of er in het gebouw voorzieningen zijn voor veilig onderhoud/schoonmaak/vervanging/inspectie/sloop en of de uit te voeren werkzaamheden daarop invloed hebben. Actie: Geef bij nieuwbouw aan wat de aandachts- en uitgangspunten voor veilig onderhoud zijn. Gebruik de checklist veilig onderhoud aan gebouwen. Voor beide acties zie model C – V&G-dossier.	Niet van toepassing	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: n.v.t. Acties: n.v.t. Restrisico's: n.v.t.
15 Sloop	Geef aan hoe in de projectdefinitie en bij het ontwerp rekening wordt gehouden met de toekomstige sloop/demontage van het gebouw of delen van het gebouw. Te denken valt aan (omgevings-)veilige demontage van gevelelementen, constructieve vloeren, kolommen, draag(staal)constructies, installaties door toepassing van bijvoorbeeld geprefabriceerde demontabele elementen.	Niet van toepassing	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: n.v.t. Acties: n.v.t. Restrisico's: n.v.t.
16 Bijzondere gevaren ihkv Richtlijn nr. 92/57/EEG (Richtlijn tijdelijke en mobiele bouwplaatsen)	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 procedures of door de omgeving van de arbeidsplaats of de werken. 2. Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan chemische of biologische	Risico's: In de verharding aanwezige start- en rolbaan verlichtingsarmaturen. Actie: Voor aanvang werkzaamheden wordt de vliegveldverlichting uitgeschakeld door een deskundige. De inbouw armaturen worden tijdelijk verwijderd	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: In het bestek is opgenomen om vliegveldverlichting nabij werkzaamheden in het werkgebied te beschermen. Acties: Geen.

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase/ PID (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)	Bestekfase (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>4. Werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningskabels.</p> <p>5. Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan verdrinkingsgevaar.</p> <p>6. Graven van putten, ondergrondse en tunnelwerken.</p> <p>7. Werkzaamheden met duikuitrusting.</p> <p>8. Werkzaamheden onder overdruk.</p> <p>9. Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt.</p> <p>10. Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen.</p>	<p>en de ontstane inbouwput wordt met een metalen plaat afgedekt en vastgezet.</p>		<p>Restrisico's: Geen.</p>
17 Overige aandachtspunten / risico's		<p>Risico's: Opslag materiaal kunststofdeklaag.</p> <p>Acties: Opslag volgens de regelgeving van de PGS 15. Deze voorschrijven in het bestek. De aannemer dient hieraan te voldoen.</p>	<p>Geëlimineerde risico's:</p> <p>Acties:</p> <p>Restrisico's:</p>	<p>Geëlimineerde risico's: In het bestek is opgenomen dat opslag van milieu gevaarlijke stoffen moet geschieden volgens de richtlijn voor opslag van gevaarlijke stoffen PGS 15.</p> <p>Acties: Geen.</p> <p>Restrisico's: Geen.</p>