



Model A. RI&E voor Projecten

23656 Aanpassen H374 F-35 vlb WDT



Omschrijving werkzaamheden	Aanpassen van de hoofddraagconstructie. Verwijderen 2 stalen kolommen en aanpassen van stalen spant. Aanbrengen van een geluidwerende wandconstructie. Diverse sloopwerkzaamheden. Aanpassen van een weegbrug met bijbehorende werkzaamheden aan betonconstructies. Diverse installatietechnische werkzaamheden aan bijvoorbeeld luchtbehandelingsinstallaties, koelinstallaties en regelinstallaties.
Project- / Objectnaam	Aanpassen H374 F-35 op Vliegbasis Woensdrecht
Projectnummer	23656
Objectnummer / Gebouwcode	49G01 / H374
Oorspronkelijk bouwjaar	1991
Projectmanager/-leider	Hans Schimmel / Gert-Jan vd Geijn
V&G-coördinator Ontwerpfase (VGCO)	Ger de Roos
Geplande datum aanvang bouw	01-01-2023

Deze RI&E is opgesteld op basis van de volgende uitgangspunten (geef aan/vul aan):

Programma van Eisen
 Situatietekeningen
 Technische en Constructieve tekeningen
 Asbestinventarisatierapport 8 april 2019
 Keuringsrapport Valbeveiliging 23 maart 2017

Artikel 2.27 Melding Bouwwerk	Criteria	Van toepassing
Is het project meldingsplichtig?	Of >30 werkdagen en >20 werknemers tegelijk op de bouwplaats Of de totstandbrenging is > 500 mensdagen (bijvoorbeeld 10 man 50 werkdagen)	Nee Ja
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	☐ Bij nieuwbouw of renovatie opstellen overeenkomstig model C V&G-dossier ☐ Bij verbouw of vervangingsonderhoud opstellen volgens model C V&G-dossier binnen de projectscope, als er geen bestaand V&G-dossier is ☐ Bij verbouw of vervangingsonderhoud aanvullen/aanpassen van bestaand V&G-dossier binnen de projectscope, als er een bestaand V&G-dossier is.	

Definitiefase		Voorontwerp		Definitief Ontwerp	
Opgesteld door (naam):	Ger de Roos	Opgesteld door (naam):	[vul in]	Opgesteld door (naam):	[vul in]
Functie	VGCO	Functie	VGCO	Functie	VGCO
Handtekening/Paraaf		Handtekening/Paraaf	[vul in]	Handtekening/Paraaf	[vul in]
Datum	12-04-2021	Datum	[vul in]	Datum	[vul in]

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Voorontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
1 Publieke veiligheid/ omgeving	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. <i>Bijvoorbeeld aanrijdgevaar van publiek en openbaar verkeer door in- en uitrijdend bouwverkeer en gevaar voor vallende/kaatsende voorwerpen door onveilige hijswerkzaamheden.</i> 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. 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. Zie ook www.bwtinfo.nl/dossiers/richtlijn-bouw-en-sloopveiligheid voor meer informatie over o.a. bouwveiligheidszone.	Actie: De werkzaamheden vinden plaats op een Defensieterrein, een vliegbasis. Op dit terrein is een infrastructuur voor eigen werknemers en bezoekers. Risico's: Aanrijden van mensen in de publieke ruimte als gevolg van in- en uitrijdend vrachtverkeer.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:
2 Belendingen	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.	Actie: Bepaal risico's voor belendingen en leg vast hoe hiermee wordt omgegaan. Risico's: n.v.t.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:

Risiko's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Voorontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisiko'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.	Actie: Het gebouw blijft voor een gedeelte in gebruik. De doorgaande exploitatie (bedrijfsvoering) kan gevolgen hebben voor gezondheid, milieu, brand- en explosiegevaar. Op terrein van Defensie gelden specifieke regels die opgenomen zijn in een speciale veiligheidsbrochures. Deze brochure ter beschikking stellen aan de aannemer. Op vliegvelden mag de aannemer geen hinder veroorzaken voor vliegverkeer. De aannemer moet de geldende regelgeving van de Luchtverkeersleiding strikt opvolgen. Let op bij gebruik van kranen: Gieken van kranen e.d. moeten elke dag voor het einde van de werktijd worden gestreken. Risico's: Letsel/gezondheidsschade. Gevaar voor de interne veiligheid. Gevaar voor beperkte toegankelijkheid en vluchtwegen.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:
4 Bouwtijd	Een krappe bouwtijd kan aanleiding geven tot verhoogde V&G risico's in de uitvoeringsfase.	Actie: 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. Risico's: Een krappe bouwtijd kan aanleiding geven tot verhoogde V&G risico's in de uitvoeringsfase	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Voorontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
5 Bereikbaarheid / toegankelijkheid projectlocatie	<i>Denk in het ontwerptraject na over maatregelen ter beperking van aanrijdgevaar door manoeuvrerende voertuigen en machines binnen de bouwhekken, de in- en externe verkeersstromen, laad- en losplaatsen en bereikbaarheid voor hulpdiensten. Dit geldt vooral bij de projecten in het binnenstedelijk gebied waar de ruimte veelal beperkt is, maar ook op bijvoorbeeld de penitentiaire inrichtingen, vliegbases, kazernes, waar veel terreinverkeer is.</i>	Actie: Bedrijven die werkzaamheden uitvoeren op terreinen van Defensie dienen dit te doen conform de specifieke regels die gelden op het bewuste object. Veiligheidsbrochure meesturen met de RI&E naar de aannemer. Op terreinen van Defensie geldt een toegangsregeling. Risico's: Aanrijdgevaar. Beperkte bereikbaarheid voor hulpdiensten. Lange wachttijden bij toegangspoort.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:
6 Opstelling / opslag materieel	Een krappe opslag- en opstelruimte voor in te zetten materieel kan de veiligheid negatief beïnvloeden. Moet hierdoor bijvoorbeeld over in gebruik zijnde objecten worden gehesen?	Actie: Geef de beschikbare ruimte aan op de tekening. Er is voldoende ruimte voor opslag en opstelruimte. De aannemer vragen om een werkterrein inrichtingsplan. Risico's: n.v.t.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:
7 Gezondheid en Milieu	Geef in de kolom Definitiefase aan of er nog gezondheidschadelijke en/of verontreinigde materialen zijn te verwachten. Uitgangspunt is om blootstelling 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.	Actie: Geef aan wat te verwachten valt: • Kwartsstof • Verfstof • Zware metalen • Chroom-6 Risico's: Letsel/gezondheidsschade. Bij stofvormende bewerken aan bestaande verven en coatings kunnen schadelijke stoffen vrijkomen zoals zware metalen, kwarts, chroom-6, etc. In dit geval dienen de beheersmaatregelen uit het Beheersregime chroom-6 in acht te worden genomen. Let op vluchtige organische stoffen (VOS)	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:

Risiko's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Voorontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisiko's)
		VOS-houdende producten komen vrij bij schilderwerk, lijmwerk zoals lijmen van vloerbedekking, aanbrengen van vloercoatings, schoonmaakmiddelen e.d.		
8 Gemeenschap- pelijke 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.	Acties: Het kan zijn dat er meerdere projecten gelijktijdig uitgevoerd worden op de locatie. In de ontwerpfase nagaan of dit het geval is en zorgen voor een goede afstemming. Risiko's: Samenloopgevaar.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: 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.	Actie: Bouwjaar H374 is 1991. Risiko's: Zonder onderzoek en verstrekken van informatie is (onverwachte) blootstelling aan asbest mogelijk en kan gezondheidsschade opleveren. Actie. 8 april 2019 is een volledige inventarisatie van direct waarneembare asbesthoudende materialen (niet destructief) uitgevoerd en is hiervan een Asbestinventarisatierapport opgesteld d.d. 8 april 2019. Let op start uitvoering in 2023. Geldigheid rapport is dan een half jaar verlopen. Het rapport vermeld alleen asbest aanwezig in enkele pakkingen in flenzen en radiatoren. Keuze maken om eerder te saneren of eventueel tijdens de uitvoering door de aannemer te laten uitvoeren. Wellicht een nieuwe inventarisatie uitvoeren in 2022.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:

Risiko's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Voorontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
10 Werken op hoogte	Actie: Geef aan of er op het dakvlak veiligheidsvoorzieningen zijn als hier werkzaamheden worden uitgevoerd.	Acties: Voor werkzaamheden op het dak is er een aanlijnmogelijkheid in de vorm van een lijnsysteem van Latchways. Mogelijk is deze na 2018 niet meer goedgekeurd. Vóór toetreding tot het dakvlak moet de aannemer zich laten informeren over de mate van (on)veiligheid op het dakvlak. Tevens dient hij te beoordelen of de omgeving in het publieke gebied ook moet worden afgezet/veilig gesteld voor een veilige zone tegen vallende voorwerpen. De aannemer erop attent maken dat hij zelf tijdelijke veiligheidsvoorzieningen aanbrengt nabij de dakranden. Risico's: Valgevaar. Vallende voorwerpen. Ook vinden werkzaamheden op hoogte plaats in het gebouw. De aannemer moet zorgen voor veilige rolsteigers en ander materieel.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:
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.	Actie: Schakel tijdig een constructeur in. Houd hiermee rekening in het ontwerp. Er is een constructeur ingeschakeld. Berekeningen en voorzorgsmaatregelen worden meegenomen in het ontwerp. De sloopwerkzaamheden moeten veilig en milieukundig worden uitgevoerd door een sloopbedrijf dat is gecertificeerd conform de BRL SVMS-007. Risico's: Z.O.Z.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Voorontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
		Beklemmingsgevaar. Stootgevaar. Valgevaar. Vallende voorwerpen. Instabiele constructies.		
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: n.v.t. Risico's: n.v.t.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:
13 Installaties /opslag/magazijnen en/munitiedepots /besloten ruimtes	Actie: Geef aan of er installaties/opslag/magazijnen/munitiedepots 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.	Acties: Electrische installaties bevinden zich in besloten ruimten zoals kelders en tunnels onder de vloer. Er dient gewerkt te worden volgens de veiligheidsvoorschriften in de NEN3140 Risico's: Beklemmingsgevaar. Stootgevaar. Elektrocutiegevaar.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:
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.	Acties: Navraag doen of er een bestaand V&G dossier is. Risico's: De te verwachten gevaren tijdens de uitvoering van dit project zijn reeds opgenomen in deze Risico inventarisatie.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:

Risiko's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Voorontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisiko's)
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 gevelementen, constructieve vloeren, kolommen, draag(staal)constructies, installaties door toepassing van bijvoorbeeld geprefabriceerde demontabele elementen.	Acties: Let op bij demontage van onderdelen van de staalconstructie. Let op bij slopen van onderdelen van betonconstructies. De sloopwerkzaamheden moeten veilig en milieukundig worden uitgevoerd door een sloopbedrijf dat is gecertificeerd conform de BRL SVMS-007. Gescheiden afvoeren van materialen. Let ook op afvoer van met chroom-6 besmet sloopafval. Dit moet apart opgeslagen worden en apart en gescheiden afgevoerd worden. In voorbereiding contact opnemen met de HVK-er van het RVB. Risico's: Beklemmingsgevaar. Stootgevaar. Vallende voorwerpen. Instabiele constructies. Instortingsgevaar. Aparte opslagcontainers nodig voor gescheiden en besmet afval.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:
16 Bijzondere gevaren ihkv Richtlijn nr. 92/57/EEG (Richtlijn tijdelijke en mobiele bouwplaatsen)	- 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. - 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. - Elk werk met ioniserende stralingen waarvoor de aanwijzing is vereist van gecontroleerde of bewaakte zones als	Actie: Ga na of en in hoeverre sprake kan zijn van dergelijke bijzondere gevaren. Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen, zoals onderdelen van een staalconstructie en het maken van een geluidwerende hoge scheidingswand. Risico's: Vallende voorwerpen. Beklemmingsgevaar.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Voorontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	Definitief Ontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
	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.	Valgevaar vanaf hoogte. Stootgevaar.		
17 Overige aandachtspunten / risico's	COVID-19	Acties: Werkzaamheden uitvoeren en samenwerken op de bouwplaats zorgt voor extra risico op besmettingen met het Coronavirus. Er mag niet gewerkt worden zonder voorzorgsmaatregelen te nemen, dit voor medewerkers van de aannemer maar ook voor de werknemers van de opdrachtgever en de gebruiker van de gebouwen van het object. De aannemer moet werken volgens het Protocol Samen Veilig doorwerken in de bouw. Risico's: Besmettingsgevaar.	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:	Geëlimineerde risico's: Acties: Restrisico's:

Wijziging 2021: bij Aandachtsgebieden 1 en 5 zijn in de kolommen 'Omschrijving' teksten gewijzigd/toegevoegd, cursief gedrukt.