



## Model A. RI&E voor Projecten

26603: VDL Algiers 1-3 Van Braam Houckgeestkazerne te Doorn



Omschrijving werkzaamheden	Opknappen legeringskamers 1 <sup>e</sup> t/m 3 <sup>e</sup> verdieping gebouw 061 op de vBHKaz te Doorn
Project- / Objectnaam	VDL Algiers 1-3 vBHKaz te Doorn
Projectnummer	26603
Objectnummer / Gebouwcode	32D21 / 061
Oorspronkelijk bouwjaar	1988
Projectmanager/-leider	Christiaan Niekerk
V&G-coördinator Ontwerpfase (VGCO)	Michel de Langen
Geplande datum aanvang bouw	1 juni 2022

Deze RI&E is opgesteld op basis van de volgende uitgangspunten (geef aan/vul aan):
Werkzaamheden volgend uit het raamcontract VDL. In de PID fase is afgesproken een RI&E per object op te stellen. Hierdoor is er geen RI&E definitiefase aanwezig maar alleen een RI&E Contract fase.
- Bestek d.d. 14-12-2021
- Bouwkundige tekeningen d.d. 14-12-2021
- Situatietekening d.d. 14-12-2021

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	<input type="checkbox"/> Bij nieuwbouw of renovatie opstellen overeenkomstig model C V&G-dossier <input checked="" 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		Voorontwerp		Contract fase	
Opgesteld door (naam):	Nvt	Opgesteld door (naam):	Nvt	Opgesteld door (naam):	Michel de Langen
Functie		Functie		Functie	VGCO
Handtekening/Paraaf		Handtekening/Paraaf		Handtekening/Paraaf	MdL
Datum		Datum		Datum	14-12-2021

Risiko's en aanpak			
Aandachtsgebied	Omschrijving	Definitiefase (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	Voorontwerp (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)
<b>1 Publieke veiligheid/ omgeving</b>	<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. <i>Bijvoorbeeld aanrijdgevaar van publiek en openbaar verkeer door in- en uitrijdend bouwverkeer en gevaar voor vallende/kaatsende voorwerpen door onveilige hijswerkzaamheden.</i></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 <a href="http://www.bwtinfo.nl/dossiers/richtlijn-bouw-en-sloopveiligheid">www.bwtinfo.nl/dossiers/richtlijn-bouw-en-sloopveiligheid</a> voor meer informatie over o.a. bouwveiligheidszone.</p>		
<b>2 Belendingen</b>	<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><b>Contract fase</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)</p> <p>De werkzaamheden worden uitgevoerd op een defensieterrein (Van BraamHouckgeest kazerne).</p> <p>De toegangs- en huisregels zijn als bijlage toegevoegd aan het bestek. De ON zal deze opnemen in zijn V&amp;G plan en naar deze huisregels handelen.</p> <p>Actie's: ON neemt de toegangs- en huisregels op in zijn V&amp;G plan.</p>
			<p>Wegen, doorgangen en vluchtwegen dienen vrij van obstakels te blijven.</p> <p>De vluchtroutes van gebouw 061 en de omliggende belendingen dienen vrij van obstakels te blijven.</p> <p>Het middenterrein dient vrij te blijven van obstakels.</p> <p>Actie's: De ON zorgt ervoor dat de wegen, doorgangen en vluchtroutes gevrijwaard blijven van obstakels.</p>

Risiko's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	<b>Definitiefase</b> (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	<b>Voorontwerp</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	<b>Contract fase</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisiko's)
<b>3 Doorgaande exploitatie (bedrijfsvoering)</b>	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.			<p>Werkzaamheden worden per verdieping uitgevoerd. De overige verdiepingen blijven hierbij in gebruik.</p> <p>Restrisico's: Vluchtroutes dienen vrij te blijven van obstakels. De BMI dient in werking te blijven.</p>
<b>4 Bouwtijd</b>	Een krappe bouwtijd kan aanleiding geven tot verhoogde V&G risico's in de uitvoeringsfase.			<p>Voor de werkzaamheden is uitgegaan van een reële bouwtijd. Indien de bouwtijd gedurende het project wordt aangepast dienen de risico's opnieuw geïnventariseerd te worden.</p> <p>Op de situatietekening is het beschikbare werk- en opslagterrein aangegeven.</p> <p>Restrisico's: Het vrijhouden van de vluchtroutes van gebouw 061 en de omliggende belendingen, deze dienen vrij van obstakels te blijven.</p>
<b>5 Bereikbaarheid / toegankelijkheid projectlocatie</b>	<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>			<p>Op de situatietekening is het beschikbare werk- en opslagterrein aangegeven.</p> <p>Restrisico's: Het vrijhouden van de vluchtroutes van gebouw 061 en de omliggende belendingen, deze dienen vrij van obstakels te blijven.</p>
<b>6 Opstelling / opslag materieel</b>	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?			<p>Op de situatietekening is het beschikbare werk- en opslagterrein aangegeven.</p> <p>Restrisico's: Het vrijhouden van de vluchtroutes van gebouw 061 en de omliggende belendingen, deze dienen vrij van obstakels te blijven.</p>
<b>7 Gezondheid en Milieu</b>	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			<p>Voorafgaand aan de bewerkingen van verflagen wordt er geen chroom VI onderzoek uitgevoerd, er dienen altijd gepaste maatregelen genomen te worden. De aanwezigheid van schadelijke stoffen (waaronder Cr-VI) in de</p>

Risico's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	<b>Definitiefase</b> (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	<b>Voorontwerp</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	<b>Contract fase</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
	<p>metalen, kwarts, PAK's, chroom-6.</p> <p>CMR-stoffen = Carcinogene (kankerverwekkende), Mutagene en Reproductietoxische stoffen.</p> <p>Raadpleeg <a href="http://www.bodemloket.nl">www.bodemloket.nl</a> en voer een omgevingsanalyse uit.</p>			<p>bestaande verflagen is altijd aanwezig.</p> <p>De ON zorgt er voor dat bij bewerkingen van de verflagen stofvorming wordt voorkomen en dat er altijd gewerkt wordt volgens de arbeidshygiënische strategie.</p>
<b>8 Gemeenschappelijke risico's samenloopgevaar</b>	<p>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>			<p>Op dit moment staan er geen andere werkzaamheden gepland in deze periode.</p> <p>Indien dit wijzigt zal de OG dit aangeven en in overleg treden met de ON om de risico's te inventariseren en om eventuele passende maatregelen te nemen.</p>
<b>9 Asbest</b>	<p>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.</p>			<p>Het gebouw is uit 1988.</p> <p>Er is geen recente rapportage asbestinventarisatie aanwezig.</p> <p>Actie: OG laat een Asbestinventarisatie uitvoeren.</p>
<b>10 Werken op hoogte</b>	<p><b>Actie:</b> Geef aan of er op het dakvlak veiligheidsvoorzieningen zijn als hier werkzaamheden worden uitgevoerd.</p>			<p>Voornamelijk betreffen het in pandige werkzaamheden.</p> <p>Actie: Voor werkzaamheden in trappenhuisen dient de ON voorzieningen te treffen voor het werken op hoogte.</p> <p>Op het dak zijn er geen voorzieningen tbv het veiligwerk op hoogte aanwezig. Het dak is bereikbaar via de installatierruimte.</p> <p>Actie: Tbv de dakinspectie en -werkzaamheden dient de ON voorzieningen te treffen om veilig te kunnen werken.</p>
<b>11 Instabiliteit</b>	<p>Tijdens bouw- of sloopactiviteiten kan instabiliteit van de constructie ontstaan. Denk aan uitkragingen, terugliggende</p>			<p>Niet van toepassing.</p> <p>Er worden alleen cosmetische werkzaamheden uitgevoerd.</p>

Risiko's en aanpak				
Aandachtsgebied	Omschrijving	<b>Definitiefase</b> (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	<b>Voorontwerp</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	<b>Contract fase</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
	wanden/vloeren, grote hoogteverschillen, diepe kelders, hoge kolommen, minder draagkrachtige vloeren, sparingen, hellende gevels, brugconstructies, glasdaken, oevers, kades en steigers.			Er vinden geen constructieve aanpassingen plaats.
<b>12 Ondergrond</b>	<b>Actie:</b> 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.			Niet van toepassing. Inpandige werkzaamheden.
<b>13 Installaties /opslag/magazijnen en/munitiedepots /besloten ruimtes</b>	<b>Actie:</b> 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.
<b>14 Onderhoud</b>	Ga bij een bestaand gebouw eerst na of er een bestaand V&G-dossier overeenkomstig of vergelijkbaar met model C.  <b>Actie:</b> 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.  <b>Actie:</b> Geef bij nieuwbouw aan wat de aandachts- en uitgangspunten voor veilig onderhoud zijn. Gebruik de <a href="#">checklist</a> veilig onderhoud aan gebouwen.  Voor beide acties zie model C – V&G-dossier.			Niet van toepassing.
<b>15 Sloop</b>	Geef aan hoe in de projectdefinitie en bij het			Niet van toepassing.

<b>Risico's en aanpak</b>				
Aandachtsgebied	Omschrijving	<b>Definitiefase</b> (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	<b>Voorontwerp</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	<b>Contract fase</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
	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.			
<b>16 Bijzondere gevaren ihkv Richtlijn nr. 92/57/EEG (Richtlijn tijdelijke en mobiele bouwplaatsen)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>4. Werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningskabels.</li> <li>5. Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan verdrinkingsgevaar.</li> <li>6. Graven van putten, ondergrondse en tunnelwerken.</li> <li>7. Werkzaamheden met duikuitrusting.</li> <li>8. Werkzaamheden onder overdruk.</li> <li>9. Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt.</li> <li>10. Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen.</li> </ol>			Niet van toepassing.
<b>17 Overige aandachtspunten / risico's</b>				Maatregelen treffen tav Covid19. Zie hiervoor het meest recente protocol "Samen veilig doorwerken" ( <a href="http://www.helpdeskcorona-bt.nl">www.helpdeskcorona-bt.nl</a> ).

<b>Risico's en aanpak</b>				
Aandachtsgebied	Omschrijving	<b>Definitiefase</b> (inventarisatie risico's, meegeven beperkingen en randvoorwaarden)	<b>Voorontwerp</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's)	<b>Contract fase</b> (onderbouwing keuzes, eliminatie risico's, restrisico's)
				Indien het protocol gedurende de werkzaamheden wijzigt deze doorvoeren in de werkzaamheden.  Actie: ON neemt deze maatregelen op in zijn V&G plan.

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