Rijksvastgoedbedrijf
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

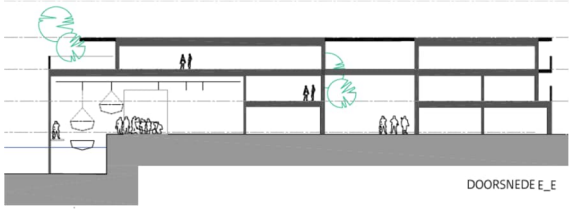
V&G plan (inclusief de RI&E) Nieuwbouw

Inclusief de projectorganisatie en -informatie van opdrachtgever en uitvoerende partij

Projectnummer:	23960	Naam project:	Nieuwbouw permanente militaire presentie St. Maarten
Adres/plaats:			Sint Maarten – SM005 Great Bay Sint Maarten - Carib







Definitiefase (deel 1)		Ontwerpfase (deel 1 en 2)		Uitvoeringsfase (deel 1, 2 en 3)	
Opgesteld door PM, TM, VGCO intern/extern (ROK)	Naam: Rob Meloen	Behandeld door VGCO	Naam: Erwin Spuybroek	Behandeld door VGCU	Naam: Naam contractant:
Datum:	17 januari 2022	Datum:	18 december 2024	Datum:	
Getoetst door VGCO intern, expert V&G	Naam: Marien Gijsbertsen	Getoetst door expert V&G RVB	Naam: Marien Gijsbertsen	Getoetst door expert V&G RVB	Naam:
Datum:	17 januari 2022	Datum:	20 februari 2025	Datum:	

Deel 1

Omschrijving van het nieuw te bouwen gebouw, schietbaan, aan te leggen terrein/infra/start-/rolbaan etc.	Nieuwbouw permanente huisvesting voor zowel CZSK als KMAR op een nu nog leeg kavel te Sint Maarten.	Dit V&G plan is opgesteld op basis van de volgende uitgangspunten (geef aan welke documenten van toepassing zijn geweest): - Foto's locatiebezoek RVB - Definitief ontwerp Bim&Beyond - DO-B503 – V&G rapport - TO-B901, projectomgeving - TO-B902, gevelonderhoud - TO-B903, dakbeveiliging - Milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek BK
Geplande datum aanvang:	n.t.b.	Zie voor meer informatie en toelichting het V&G rapport en bijbehorende tekeningen.
Datum oplevering:	n.t.b.	

Geef het type opdracht aan: ☒ Nieuwbouw (voor onderdeel Sloop gebruik V&G plan Bestaande situatie) Geef de gebruiker/sectie aan: ☐ Rijkskantoren ☒ Defensie ☐ Justitie & Veiligheid ☐ Musea & Internationaal ☐ Dienst Justitiële Inrichtingen ☐ Hoge Colleges & Paleizen ☐ Anders; (o.a. pachtobjecten en -gronden, etc.) ……	Geef de project specifieke werkzaamheden aan (meerdere opties mogelijk): ☐ Hoogbouw ☒ Wegenbouwwerkzaamheden ☐ Civieltechnische werkzaamheden ☐ Cultuurtechnische werkzaamheden (groen/struiken/gras) ☒ Terreininrichting ☐ Anders; ……

Artikel 2.27 Melding Bouwwerk	Criterium	
Is het project meldingsplichtig?	of >30 werkdagen en >20 werknemers tegelijk op de bouwplaats	Ja
	en/of de totstandbrenging is > 500 mensdagen (bijvoorbeeld 10 man 50 werkdagen)	Ja
Artikel 2.30c Opstellen V&G Dossier	Actie	Ja
Een aanzet voor een V&G Dossier moet bij de aanbestedingsdocumenten bijgesloten worden.		*17-07-2026*

- *Cursieve blauwe teksten in de volgende pagina's dienen als voorbeeld en moeten project specifiek worden gemaakt.*

Deel 2 – Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E)

1. Risicogebied: veiligheid (bereikbaarheid) omgeving

(risicogebied 1 is een apart hoofdstuk die de gehele risicomatrix behandeld, bij één "ja" geselecteerd antwoord dient men de risicomatrix via deze link in te vullen)

Toelichting:
Het uitvoeren van werkzaamheden, zoals aan buitengevels, daken, wegvakken, landingsbanen en de infrastructuur maar ook werkzaamheden zoals bemalingen, funderingen en graafwerkzaamheden kunnen gevolgen hebben op de directe omgeving, de bereikbaarheid en de daarbij horende belendingen en natuur door verlagen van de waterstand. Denk aan gebruikers en bezoekers van het pand/(defensie)terrein, omstanders, verkeersdeelnemers, bomen, e.d. Dit kan bijvoorbeeld resulteren in risico's zoals; vallende voorwerpen (vanaf steigers), vallende lasten (bij inzet van kranen), omvallen (van materieel), aanrijdgevaar (bij aan- en afvoer), omvallen van materialen en overlast (door opslag, overlast door stof, geluid, stremming van doorgaande wegen), verzakingen, etc.
Bronnen te raadplegen: risicomatrix, landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid (LRBSV), Reductie aanrijdgevaar, Besluit Bouwwerken Leefomgeving Hoofdstuk 7, Eventueel aanstellen Veiligheidscoördinator (per 01-01-2024), Bouwveiligheidsplan op verzoek van bevoegd gezag. Situatietekening omgeving, situatietekening bodem, overzicht van gebouwen met een maatschappelijk kritische/publieke functie.

Definitiefase: *Inventariseren gevaren en benoemen acties/BTO-keuzes en onderbouwing ten behoeve van de ontwerpfase*	Ontwerpfase: *Onderbouwing BTO ontwerpkeuzen en benoeming restrisico's*	Uitvoeringsfase: *Beheersmaatregelen op basis van BTO-keuzes voor de restrisico's uit de ontwerpfase*
Veroorzaken de werkzaamheden onveiligheid voor de gebruikers van de publieke ruimte, directe omgeving en aangrenzende gebouwen? Vooraf bepalen of het project invloed heeft op de omgeving!		
1. Veiligheid omgeving en omringende bebouwing. Is het gebied dat wordt gebruikt om veilig te kunnen bouwen/slopen (de bouwveiligheidszone*) groter dan het eigen bouwterrein, wordt er hoger gebouwd/gesloopt dan direct aanpalende bouwwerken of wordt er gebouwd/gesloopt waardoor bouwwerken of bedrijven zoals chemie, data-centrum, spoor, tram, scholen risico lopen om te worden beïnvloed door de werkzaamheden? Ja ☐ Nee ☒ ** De bouwveiligheidszone is het gedeelte van de aan het bouw- of sloopwerk grenzende gebied (zowel boven als onder de grond) waarin geen publiek aanwezig mag zijn, bepaald volgens paragraaf 6.2 van de Landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid (zie artikel 7.15, tweede lid, van het Bbl)*	Is het risico niet middels het ontwerp te voorkomen resp. te beperken, dan is/zijn dit de restrisico's:	Ingeval het een restrisico is geeft de aannemer hier aan welke veiligheidsmaatregelen worden getroffen:
2. Veiligheid verbouw in gebruik blijvend pand. Heeft de bouw/verbouw/sloop inclusief tijdelijke hulpconstructies en bouwplaats inrichting invloed op de brandveiligheid, de vluchtroutes, en de opstelplaatsen voor hulpdiensten in en om het in gebruik blijvende pand? Ja ☐ Nee ☒	Er is geen bestaand gebouw aanwezig, het project wordt op een leeg kavel gebouwd.	Ingeval het een restrisico is geeft de aannemer hier aan welke veiligheidsmaatregelen worden getroffen:

Indien ja dan uitwerken in Risicogebied 2: Veiligheid verbouw in gebruik blijvend gebouw/locatie.		
3. Veiligheid buiten de bouwveiligheidszone Heeft de bouw/sloopsystematiek, het opstellen van hulpmiddelen in de bouwveiligheidszone en/of het gebruik van hijsmiddelen aan de rand van het bouwterrein invloed op de veiligheid buiten de bouwveiligheidszone? Ja ☐ Nee ☒ Indien ja dan uitwerken in Risicogebied 3:	Geëlimineerde risico's: - Publieksveiligheid passerende voetgangers borgen d.m.v. crashdeck en bouwhek boardwalk. - Verkeersdrempel in doorgaande weg om snelheid van passerend verkeer te verlagen en daarmee in/uitrit bouwplaats veiliger te maken. Acties: Maatregelen en uitwerking hiervan beschrijven in bestek. Aanvullende personele inzet ook meenemen zoals verkeersregelaar. Restrisico's: Wijze van bouwuitvoering aannemer.	
4. Invloed op bereikbaarheid omgeving tijdens de realisatiefase? Heeft het project invloed op loopstromen, doorstroming openbaar vervoer, hoofdverkeersroutes, parkeervoorzieningen, en/of is er sprake van complexe aan of afvoer van bouwmaterialen of is er gelijktijdigheid met andere projecten of evenementen waardoor de bereikbaarheid in het geding is? Ja ☒ Nee ☐	Is het risico niet middels het ontwerp te voorkomen resp. te beperken, dan is/zijn dit de restrisico: Onderdeel van de opgave is het aanbrengen van een verkeersheuvel in de doorgaande weg ter plekke van de terreinentree; de werkzaamheden mogen het gebruik van deze weg niet belemmeren.	Ingeval het een restrisico is geeft de aannemer hier aan welke veiligheidsmaatregelen worden getroffen: *De aannemer dient een verkeersplan op te stellen en dit af te stemmen met het lokaal bevoegd gezag, om doorstroom op de doorgaande weg te kunnen garanderen.*
5. Schade aan belendingen of natuur Bestaat er kans op schade aan belendingen of natuur in de nabijheid van het project door bijvoorbeeld trillingen, het onttrekken van grondwater en of zettingen? Ja ☐ Nee ☒ Indien één of meer van de vragen met 'Ja' wordt beantwoord dan dient u de overige vragen in de risicomatrix te beantwoorden. Schakel vervolgens een expert V&G in of een VGCO. Voeg de ingevulde risicomatrix bij.	Is het risico niet middels het ontwerp te voorkomen resp. te beperken, dan is/zijn dit de restrisico:	Ingeval het een restrisico is geeft de aannemer hier aan welke veiligheidsmaatregelen worden getroffen:
☐ Nee; want er is geen sprake van raakvlakken met de publieke omgeving/ belendingen en natuur (alle bovenstaande vragen zijn beantwoord met nee). ➔ Vul "niet van toepassing" in bij de 2de kolom.	☐ Nee; niet van toepassing.	

2. Inrichting en bereikbaarheid van de projectlocatie

Toelichting:
Op de locaties waar werkzaamheden worden uitgevoerd in/aan het gebouw/op het terrein, moet voldoende ruimte zijn voor een bouwplaats inrichting en altijd te bereiken zijn voor de aannemer, leveranciers en hulpdiensten. Een krappe of geen bouwplaats, onvoldoende werkruimte (bijvoorbeeld in cellen) of instabiele vloeren met onvoldoende draagkracht om materiaal en materieel op te slaan, slecht bereikbare bouwplaats, onveilig bereikbare installaties, daken en terreinverlichting, in kleine en besloten ruimtes moeten werken zoals onder vloeren, kan uiteindelijk resulteren in een aantal risico's. Zoals het buiten de bouwveiligheidszone hijsen van materialen, aanrijdgevaar, de belemmering van hulpdiensten en BHV.
Bronnen te raadplegen: Plattegrond tekeningen gebouw, gespreksverslag met de interne BHV-organisatie (bij een in gebruik zijnde locatie/terrein).

Definitiefase: V&G ontwerpeisen *inventariseren gevaren en benoemen acties/BTO-keuzes en onderbouwing ten behoeve van de ontwerpfase*	Ontwerpfase: *Onderbouwing BTO ontwerpkeuzen en benoeming restrisico's*	Uitvoeringsfase: *Beheersmaatregelen op basis van BTO-keuzes voor de restrisico's uit de ontwerpfase*
Is er te weinig ruimte voor een veilige inrichting van een bouwplaats?	Is het risico niet middels het ontwerp te voorkomen resp. te beperken, dan is/zijn dit de restrisico's:	De aannemer geeft in deze kolom aan:
☐ Ja; met de gebruiker is overleg geweest over de beschikbare ruimte voor de aannemer voor opslag, opstelling en bereikbaarheid. Deze is onvoldoende. Onder andere hierdoor moet er buiten de bouwveiligheidszone worden gehesen. De PM/PL heeft de volgende acties genomen, zoals;	Gebaseerd op afstemming met de diverse engineers is de verwachting dat er op het plot voldoende ruimte is. Aantonen d.m.v. een bouwplaatsinrichtingstekening in UO-fase	☒ *Hoe hij, aan de hand van een tekening, de bouwplaats gaat inrichten, zodanig dat de bouwlocatie ook voor hulpdiensten te bereiken is, er geen aanrijdgevaar is en er niet buiten de bouwveiligheidszone wordt gehesen.* ☒ *Er is een inschatting gedaan voor de verwachte materieelinzet voor de civieltechnische (terrein)werkzaamheden (document 2601004-machineinzet*

☒ Nee; want ☒ *de locatie is veilig te bereiken, ook voor de hulpdiensten* ☒ *op het terrein is voldoende ruimte in relatie tot de opdracht* Randvoorwaarden. De locatie ligt 'ingeklemd' tussen een doorgaande weg en de haven met diverse gebruikers. Bij de verdere planuitwerking moet de omgevings-veiligheid speciale aandacht krijgen, zones voor de verschillende verkeerstromen dienen zodanig bepaald en ontworpen te worden dat calamiteiten met vallende hijslasten, aanrijdingen e.d., de veiligheid niet negatief beïnvloeden. Voorwaarde is dat de omgeving en de bouwplaats goed bereikbaar is en blijft. Hulpdiensten mogen niet belemmerd worden door bouwactiviteiten. De bouwplaats moet overzichtelijk worden ingericht met voldoende werkruimte. Materieel moet veilig worden opgeslagen/geparkeerd. De inzet van een hijskraan wordt afgestemd, o.a. wat de maximale giekhoogte/-lengte mag zijn en hoe de hijskraan na werktijd moet worden geparkeerd. Risico's. Letsel en/of schade door een overvolle/onoverzichtelijke bouwplaats. De bouwplaats bevindt zich in een orkaangebied. Dit betekent dat het materiaal te allen tijde vastgemaakt/opgeslagen moet kunnen worden t.b.v. een orkaan. Gevaar voor onbereikbaarheid van hulpdiensten voor de gebruikers en de bouwplaatsmedewerkers in geval van een calamiteit. Letsel/schade door aanrijdingen onderweg of rondom de bouwplaats. Actie De VGCO neemt de randvoorwaarden en risico's verder mee in de ontwerpfasen en zal voor de uitvoeringsfase in een bouwplaats-inrichtingsplan aangeven hoe de risico's worden beheerst. In de fase uitvoering neemt de aannemer maatregelen om ongewenste inklimming via de hijskraan tegen te gaan.	☐ Nee; niet van toepassing. Geëlimineerde risico's: - Verkeersdrempel in doorgaande weg om snelheid van passerend verkeer te verlagen en daarmee in/uitrit bouwplaats veiliger te maken. - Bouwhek langs gehele bouwlocatie voorkomt dat onbevoegden locatie kunnen betreden. Dit bouwhek dient afgewerkt te worden met doeken tbv voorkomen wegwaaiend afval naar omringend terrein of de zee. Acties: - Maatregelen en uitwerking hiervan beschrijven in bestek. Bouwplaatsinrichting door aannemer inclusief toegankelijkheid hulpdiensten. - Aanvullende personele inzet ook meenemen zoals verkeersregelaar. - VGCO doet verder onderzoek naar genoemde gegevens en verwerkt de resultaten hiervan in haar ontwerp en dit V&G-plan incl. RI&E. - Ontwerp moet worden afgestemd op lokale bouwmethoden, bv. geen grote prefab onderdelen die moeilijk te transporteren zijn. Restrisico's: - Wijze van bouwuitvoering aannemer.	*bouwfase), deze maakt deel uit van de vergunning. Indien de aannemer ander materieel inzet dient dit gemeld te worden bij het bevoegd gezag.* ☒

3. Risicogebied: Aanwezige gezondheidsschadelijke materialen, (grond)stoffen

Toelichting:
Voorkomen dient te worden dat mensen en/of omgeving worden blootgesteld aan aanwezige gezondheidsschadelijke en/of verontreinigde materialen en stoffen in gebouwen, objecten en de bodem(water) van het bestaande terrein. Te denken valt aan PAK, PFAS, asbest (in bodem/puinverharding) en/of andere verontreinigingen in de bodem, grondwater en oppervlaktewater.
Ook kunnen op een, in gebruik zijnde locatie, de werkprocessen van de gebruiker/(neven)aannemers in bijvoorbeeld spuitcabines, werkplaatsen, laboratoria of technische ruimtes risicovolle situaties veroorzaken. Het risico bestaat dat personen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen. Bronnen te raadplegen;

- Het V&G-dossier (v.w.b. risico's t.g.v. het werkproces van de gebruiker)
- In geval van graafwerkzaamheden: bodemarchieven en -onderzoeken, bodemarchieven Defensie, Vastgoedbeheer RV/cluster Ondergrond
- Bij kans op asbest (bouwjaar voor 1994): neem contact op met het Programma Asbest (VB)

Definitiefase: *V&G ontwerpeisen.*	Ontwerpfase: *Onderbouwing BTO ontwerpkeuzen en benoeming restrisico's*	Uitvoeringsfase: *Beheersmaatregelen op basis van BTO-keuzes voor de restrisico's uit de ontwerpfase*
Zijn er gezondheidsschadelijke en/of verontreinigde materialen aanwezig? Projectteam dient dit vooraf te inventariseren.	Is het risico niet middels het ontwerp te voorkomen resp. te	De aannemer geeft in deze kolom aan:

☒ Ja; De PL/TM/VGCO heeft de locatie- en activiteiten ter plaatse beoordeeld en vastgesteld dat de volgende 'gevaarlijke' materialen/-stoffen aanwezig (kunnen) zijn (zie voorbeelden bij de bovenstaande toelichting), zoals; ☒ *Verontreinigde grond (op basis van saneringsrapporten).* ☒ *Explosieven (op basis van Explosievenkaart NL).* ☐ *Asbest in bodem.* De PM/PL heeft de volgende actie(s) genomen, zoals; ☒ *Heeft zich op de hoogte laten stellen van de activiteiten ter plaatse.* ☐ *Noodzakelijk te ruimen explosieven worden geruimd door een aannemer in de definitiefase of na de gunning.* ☒ *De grond wordt in de definitiefase gesaneerd, neem dit op in het contract met de aannemer (inclusief het onderzoeksrapport).* Randvoorwaarden. Er wordt schoon en veilig gewerkt. Voor start uitvoering is bekend of de grond op de bouwlocatie verontreinigd is. Eventuele verontreinigingen mogen geen risico vormen bij de uitvoering. Bouw- en sloopafval mag niet rondslingeren in het gebouw/op de projectlocatie. Risico's. Gezondheidschadelijke aspecten zoals geluid- en stofoverlast bij om geving en/of bouwplaatspersoneel. Bouwplaats- en sloopafval wordt niet goed afgevoerd waardoor vervuiling ontstaat. Actie. De bodem van de projectlocatie nader onderzoeken. De VGCO neemt de randvoorwaarden en risico's verder mee in de ontwerpfasen en zal aangeven hoe de risico 's worden beheerst. Overlast door geluid en stof dient zoveel mogelijk beperkt te worden door bijvoorbeeld werken buiten de normale kantooruren en /of het toepassen van andere uitvoeringstechnieken.	beperken, dan is/zijn dit de restrisico's: De bodem van de bodemlocatie is onderzocht. Op basis van de onderzoekresultaten kan worden geconcludeerd dat op de gehele locatie sprake is van een lichte tot sterke bodemverontreiniging met zware metalen en PCB in de grond. Er is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen in en op de bodem. Op basis van indicatief onderzoek is analytisch ook geen asbest aangetoond in de bovengrond. Er is een saneringsplan opgesteld door RVB; Dit saneringsplan maakt onderdeel uit van het bestek en uitgangspunten hiervan zijn overgenomen in de relevante besteksdocumenten. Er is ontwerpen met een gesloten grondbalans. De vervuilde grond blijft aanwezig op het perceel maar wordt goed afgedekt en voorzien van een signaleringslaag.	☐ *Hoe (werkwijze, werkvolgorde manier van transport, etc) hij de verontreinigde grond gaat saneren.* ☐ *Hoe hij de explosieven gaat ruimen.* ☐ *De aannemer beoordeelt het land- en waterbodemonderzoek en saneringsplan (project nr 240792-B01, dd. 29-04-2026) en de daarin omschreven saneringshandelingen.*
☐ Nee; ➔ Vul "niet van toepassing." in bij de 2de kolom en benoem de bewijslast waaruit dit blijkt.	☐ Nee; niet van toepassing.	

4. Risicogebied: Gebruik gezondheidsschadelijke materialen, (grond)stoffen en emissie van materieel

Toelichting:
Voorkomen dient te worden dat mens- en milieuschadelijke materieel (t.g.v. emissie) en (nieuwe) materialen en grondstoffen worden toegepast.
Het risico bestaat dat personen worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen. Bronnen te raadplegen;

- Veiligheidsinformatiebladen, specificaties materieel

Definitiefase: *V&G ontwerpeisen.*	Ontwerpfase: *Onderbouwing BTO ontwerpkeuzen en benoeming restrisico's*	Uitvoeringsfase: *Beheersmaatregelen op basis van BTO-keuzes voor de restrisico's uit de ontwerpfase*
Worden er gezondheidsschadelijke en/of verontreinigde (nieuwe) materialen en/of materieel toegepast?	Is het risico niet middels het ontwerp te voorkomen resp. te beperken, dan zijn de restrisico's bij het gebruik van gevaarlijke stoffen: • *Gezondheidsschade* • .. • .. Restrisico's bij inzet van niet duurzaam materieel: • *Gezondheidsschade.* • .. • ..	De aannemer neemt de volgende maatregelen bij gebruik van gevaarlijke stoffen: • .. • .. • .. De aannemer zet het volgende niet duurzame materieel in: • .. • .. • .. Onderbouwing:
☐ Ja; De volgende gezondheidsschadelijke en/of verontreinigde materialen en/of materieel worden toegepast waar onderbouwd geen alternatief voor beschikbaar is. Lijst gezondheidsschadelijke en/of verontreinigde materialen: ☐.. ☐.. ☐.. Lijst gezondheidsschadelijke materieel: ☐.. ☐.. ☐..		
☒ Nee; ☐ *Er kunnen (nieuwe) materialen en grondstoffen toegepast worden waarbij mens en/of omgeving niet en anders beperkt worden blootgesteld aan gevaarlijke/verontreinigde stoffen.* ☐ *Er kan duurzaam (emissievrij-/emissiearm-) materieel in gezet worden* ➔ Vul "niet van toepassing." in bij de 2de kolom en benoem de bewijslast waaruit dit blijkt.	☐ Nee; niet van toepassing.	

5. Risicogebied: Samenlooprisico's

Toelichting:
Het kan voorkomen dat er sprake is van samenlooprisico's doordat er meerdere aannemers (nevenaannemers) of andere partijen zoals hoveniers, glazenwassers, onderhoudsaannemer e.d. op de bouwlocatie/het terrein voor dezelfde opdracht/project werkzaam zijn. Te denken valt aan: werkzaamheden die apart gecontracteerd worden. Daarbij kan het zijn dat de partijen een risico's voor elkaar vormen doordat boven of naast elkaar gewerkt wordt, dat er gevaarlijke stoffen gebruikt, geluidsoverlast, e.d. waaraan andere partijen worden blootgesteld, e.d. Nb bij bestaande gebouwen zijn samenlooprisico's altijd aan de orde.
Bronnen te raadplegen (linkjes): …..

Definitiefase: *V&G ontwerpeisen*	Ontwerpfase: niet van toepassing.	Uitvoeringsfase: *Beheersmaatregelen op basis van doelmatig samenwerken/contractbepalingen.*
Zijn er nevenaannemers gelijktijdig aanwezig en/of werkzaam?		
☒ Ja, er zijn nevenaannemers gelijktijdig aanwezig. *Noot: dit hoeft niet per definitie te betekenen dat er samenlooprisico's zijn!* De PM/PL heeft de volgende actie genomen: Indien nodig wordt de V&G coördinatie met meerdere aannemers in de contracten vastgelegd voor de aannemer die gaat coördineren en voor de aannemers die zich hieraan moeten conformeren. Randvoorwaarden. Bij dit project bestaat de mogelijkheid op samenloopgevaar door aanwezigheid van verschillende onderaannemers. Het is ook mogelijk dat de werkzaamheden van de aannemer van dit project samenlopen met andere werkzaamheden in de directe omgeving. Uit te voeren werkzaamheden van verschillende uitvoerende bedrijven dient zodanig gecoördineerd te worden dat hierdoor geen sprake is van verhoogd risico . Risico's. Onveilige situaties door gebrek aan overzicht bij transport, opslag, stof, geluid en dergelijke waardoor letsel en/of schade. Actie. De VGCO neemt de randvoorwaarden en risico's verder mee in de ontwerpfasen en zal aangeven hoe de risico's worden beheerst. Het bouwproject moet goed gecoördineerd worden i.c.m. de omgeving. Overleg hierover tussen IPV-e r, gebruikers, buren en lokale overheid dient plaats te vinden. Duidelijke overdracht tussen VGCO en VGCU. De aannemer zal V&G aantoonbaar coördineren. De aannemer zal een goede planning moeten maken. Bij de planning rekening houden met orkaanseizoen (voor zover mogelijk).	Geëlimineerde risico's: Er wordt één hoofdaannemer geselecteerd voor de gehele opdracht inclusief terrein. Er komen dus niet meerdere percelen waardoor onderlinge afstemming nodig is met verschillende opdrachtnemers. Acties: Bouwuitvoeringsplan incl. wijze van coördinatie door aannemer in bestek opnemen. Restrisico's: Beoordeling bouwuitvoeringsplan. Het bouwproject moet goed gecoördineerd worden i.c.m. de om geving. Overleg hierover tussen IPV-er, gebruikers, buren en lokale overheid dient plaats te vinden.	De aannemer geeft in deze kolom aan: ☐ *Hoe hij de V&G coördinatie uitvoeringsfase rol gaat vervullen met de nevenaannemer(s).* ☐ *Hoe hij de werkzaamheden afstemt met de nevenaannemer(s).*
☐ Nee; ☐ *Er zijn geen nevenaannemers die (onderhouds)werkzaamheden op de locatie/terrein uitvoeren.*		

6. Risicogebied: Onderhoud

Toelichting:
Na realisatie wordt het gebouw in gebruik genomen en dient inspectie/onderhoud te worden uitgevoerd. Dit betekent bijvoorbeeld dat er veilig in technische ruimten en op daken moet kunnen worden gewerkt. Tijdens/in het ontwerp moeten afwegingen worden gemaakt of voorzieningen zoals: kooiladders, ladderbeugels, trappen, bordessen, ladders, collectieve voorziening zoals een dakopstand/permanente leuning (afhankelijk van de situatie tussen 1 m en 1,20 m conform de eisen uit het Bbl art 4.19-4.23 benodigd zijn. Wanneer voorzieningen ontbreken dan resulteert dit in risico's, waaronder valgevaar voor personen en gevaar voor personen die eronder verblijven. Ook het niet kunnen vluchten uit te kleine technische ruimten of het niet veilig kunnen vervangen van verlichting, is een risico.

Definitiefase: *V&G ontwerpeisen.* Het projectteam geeft aan de ontwerpende partij aan welke randvoorwaarden van toepassing zijn.	Ontwerpfase: *Onderbouwing BTO ontwerpkeuzen en restrisico's*	Uitvoeringsfase: *Beheersmaatregelen obv BTO voor de restrisico's uit de ontwerpfase*

• Vul de checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012 in. • Maak gebruik van het Afweegkader_Veilig_werken_op_Hoogte_TG_PDFA.pdf • Geef op tekeningen aan dat rekening is gehouden met voldoende ruimte voor toegang, werkzaamheden/onderhoud aan de installaties, afscherming van gevaarlijke onderdelen (technische ruimten). • Ontwerp zonder kruipruimten. Indien onderbouwd niet mogelijk, beperk onderdelen in kruipruimten en zorg voor voldoende kruipluiken. • Plaats componenten welke tijdens de gebruiksfase onderhouden, vervangen of afgelezen moeten worden op veilig te bereiken plaatsen. • Daken moeten veilig te bereiken zijn. • Op daken moet veilig te werken zijn, uitgangspunt is collectieve veiligheidsvoorzieningen, denk aan 1.20m dakopstand. • Glazen dakkappen, lichtstraten e.d. moeten voorzien zijn van doorvalveiligheidsglas. • Buiten- en binnen gevels/zonwering moeten veilig bereikbaar zijn voor inspectie, onderhoud, vervanging en glasbewassing. Randvoorwaarden 1. Tijdens het ontwerp moet nagedacht worden over veilig en gezond gebruik, onderhoud, schoonmaak, inspectie, vervanging en sloop van het gebouw. Te denken valt aan gebruik/onderhoud, bereikbaarheid van installaties, verlichting, dakvlak, reiniging. Het nieuwe gebouw dient na oplevering op een veilige wijze onderhoudbaar te zijn. 2. Het nieuwe gebouw dient uitgevoerd te worden met voldoende stabiliteit. In het bijzonder aandacht voor orkaan en aardbevingsbestendigheid. Het gebouw moet BEScode proof zijn. 3. Het gebouw heeft 3 bouwlagen. Werkzaamheden op hoogte (>2,5m) dienen veilig uitgevoerd te worden. In de onderhoud- en beheerfase moet veilig op het dak gewerkt kunnen worden. Risico's Onveilige situaties bij onderhoud waardoor risico op letsel/schade (valgevaar). Actie 1. De VGCO neemt de randvoorwaarden en risico's verder mee in de ontwerpfasen en neemt beslissingen op basis van de Arbeids-hygiënische Strategie. De aannemer levert voor de oplevering het aangevulde V&G-dossier aan. De aanzet voor het V&G-dossier wordt door de VGCO gedaan en overgedragen in de uitvoering aan de VGCU. 2. De draagkracht van de bodem op de bouwlocatie dient onderzocht te worden. Een constructeur is actief betrokken in het ontwerp toetst elke fase het ontwerp. Werkwijze plaatsen constructie meenemen in V&G plan ontwerp. De VGCO neemt de randvoorwaarden en risico's verder mee in de ontwerpfasen. 3. De VGCO neemt de randvoorwaarden en risico's verder mee in de ontwerpfasen en neemt beslissingen op basis van de Arbeidshygiënische Strategie. VWOH aspecten zijn van toepassing.	❑ De volgende onderdelen zijn niet veilig te onderhouden/vervangen: -.. dit komt door: -.. Geëlimineerde risico's: 1. Onderhoud, schoonmaak e.d. is integraal onderdeel van overwegingen in materiaalgebruik en detaillering. 2. Aardbevingsbestendigheid is door vier deskundigen beoordeeld: hoofdconstructeur IMd, constructief, extern deskundige/contraexpertise IMd, expert RVB (Mandana) en second opinion RVB door RHDHV. Er bestaat overeenstemming over de huidige constructieopzet. 3. Vallen van hoogte op dak hoofdgebouw door hekwerk op dakrand. Alle dak-werkzaamheden kunnen binnen het hekwerk worden verricht. Positie hekwerk is in het ontwerp hierop aangepast. Bovenzijde luifel buiten het hek bestaat uit een onderhoudsvrij materiaal (kunststof GVK rooster). Dak stallinggarage kan worden bereikt vanaf de omloop aan de zuidzijde van de 2e verdieping. Er wordt een deurtje gemaakt in de gesloten balustrade van de buitentrap en een kleine ladder aangebracht die het geringe hoogteverschil met het dak van de stallinggarage overbrugd. Pv panelen op dak stallinggarage vormen de afscheiding van de dakopening. Deze panelen zijn gelaagd, orkaanbestendig en doorvalveilig. T.b.v. vervanging pv paneel wordt rail in de nok aangebracht voor aanlijnvoorziening. Acties: 1. In TO/bestekfase checklist schoonmaakbewust ontwerpen hanteren. V&G dossier bij oplevering door aannemer in bestek opnemen. 2. Uitwerking stabiliteit en VWOH in TO/bestekfase. 3. Uitwerking in TO/bestekfase.	De aannemer geeft in deze kolom aan: ☐ *Welke onderdelen na realisatie niet veilig kunnen worden onderhouden/vervangen.*

	Restrisico's: 1. Interieurontwerp DO is nog in bewerking inclusief materialisatie. Afstemming en controle van TO/ bestekuitwerking. Beoordeling TO/bestekoplossing. 2. Uitkomst geotechnisch onderzoek en eventuele aanpassing van de constructie op de uitkomsten hiervan. 3. Beoordeling TO/bestekoplossing.	

7. Risicogebied: Demontage /sloopfase einde levensduur

Toelichting:
Houd in het ontwerp rekening met de keuze van materialen/materieel en wijze van montage zodat veilig kan worden gedemonteerd/gesloopt. Deze randvoorwaarde geeft het projectteam mee aan de ontwerpende partij.

Definitiefase: *V&G ontwerpeisen*	Ontwerpfase: *Onderbouwing ontwerpkeuzen en benoeming restrisico's*	Uitvoeringsfase: *Beheersmaatregelen op basis van BTO-keuzes voor de restrisico's uit de ontwerpfase*
☒ De nieuwbouw kan aan het einde van zijn levensfase veilig en gezond gedemonteerd/gesloopt worden. Randvoorwaarden Het gebouw demontabel uitvoeren wordt lastig want het moet orkaanproof zijn en geschikt zijn voortropisch klimaat (geen verbindingselementen die kunnen roesten). Maar waar dit kan wel rekening hiermee houden. Actie De VGCO neemt dit onderdeel mee verder mee in de ontwerpfasen.	De volgende keuzes zijn gemaakt om aan de randvoorwaarde te kunnen voldoen: Geëlimineerde risico's: Hoofdgebouw kan niet demontabel uitgevoerd worden, ivm eisen aan orkaanbestendigheid. Maar voor stallinggarage gelden iets andere eisen en is dit wel mogelijk. Stallinggarage is derhalve uitgevoerd in demontabele houtconstructie. Balustrades en gevels van kantoren zijn in principe demontabel ontworpen tbv grootschalig onderhoud. Acties: Restrisico's:	

8. Risicogebied; Bijzondere risico's / overige risico's
In dit risicogebied kan men ook overige risico's opnemen

Toelichting: Bijlage II bij 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 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.
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.

Nb dit is een niet-uitputtende lijst, wanneer er risicovolle werkzaamheden aan de orde zijn die niet in deze lijst staan, dan dienen deze alsnog benoemd te worden.

Definitiefase: *Inventariseren gevaren en benoemen acties/BTO-keuzes en onderbouwing ten behoeve van de ontwerpfase*	Ontwerpfase: *Onderbouwing BTO ontwerpkeuzen en benoeming restrisico's*	Uitvoeringsfase: *Beheersmaatregelen op basis van BTO-keuzes voor de restrisico's uit de ontwerpfase*
Is er sprake van bijzondere risico's (zie de niet-uitputtende lijst in bovenstaande toelichting) en/of overige risico's?	☐ Ja; de volgende BTO ontwerpkeuzes zijn op basis van de AH-strategie gemaakt ten	Te nemen veiligheidsmaatregelen door de aannemer:

☒ Ja; de PM heeft een inventarisatie gedaan, de volgende bijzondere risico's zijn van toepassing: • In het bestek opnemen dat er rekening gehouden moet worden met orkanen (bouwmateriaal opslag ect.). De VGCO beoordeelt in de volgende ontwerpfasen of er eventuele bijzondere gevaren toch aanwezig blijken te zijn bij de besteksuitwerking. • Alle informatie over de bodem en aanwezige ondergrondse infrastructuur moet bekend zijn tijdens de ontwerpfase. Risico is dat bij geen of niet op tijd onderzoek onveiligheid en ongezondheid een stagnatie zal veroorzaken en kostenverhogend zal zijn. Nader onderzoek op de bouwlocatie naar aanwezige infrastructuur, door revisietekeningen of d.m.v. proefsleuven. De VGCO neemt uitkomst van dit onderzoek, de randvoorwaarden en risico's verder mee in de ontwerpfasen en zal aangeven. • Bouwtijd moet reëel zijn. De planning mag geen extra risico's opleveren ten aanzien van V&G. Ingeval van een krappe bouwtijd kunnen risico's ontstaan bijvoorbeeld op het gebied van een vermeerdering van de aanwezigheid van partijen (aannemers) die tegelijkertijd werkzaam zijn, of onder druk staan. Planning blijven bijsturen. • Let op spanningsloos werken (elektrocutie) De PM/PL zorgt dat de volgende acties worden uitgevoerd en benoemd: ☒ *Stemt af met een expert-V&G of de bijzondere risico's verdergaande inventarisaties of acties behoeven.* ☐ Nee;	behoeve van de veilige uitvoering; • Beschikbare informatie kabels en leidingen is verwerkt op (situatie)tekening. Afwatering is op eigen terrein geregeld, onafhankelijk van gutter langs openbare weg. Actie: proefsleuven in bestek opnemen om onzekerheden in beschikbare informatie te elimineren. Restrisico's • Eventuele onbetrouwbaarheid van aangeleverde gegevens en onvolledige controle met proefsleuven. • Tijdige levering van bouwproducten. • Aanname orkaanseizoen in planning. • Werkzaamheden op/langs het water, risico op tewatergeraking personeel ☒ Nee; niet van toepassing.	☐ *Planning rekening houdend met orkaanseizoen en bijbehorende beheersmaatregelen (veilige opslag, tijdelijke demontage kraanvoorziening e.d.)* ☐ *Plaatsing werkponton langs waterkant, voorzien van nodige beveiligingsvoorzieningen, hekwerk, reddingsboeien/-vesten en stijgladders.*

Deel 3: Betrokken partijen

1.Ontwerpende partij(en) namens het RVB
Naam : Bim & Beyond
Postbus/Adres : Blaak 40
Postcode/Plaats : 3011 TA Rotterdam
Contactpersoon : Erwin Spuybroek
Telefoon : [Vul in]
E-mail : erwin@bimandbeyond.nl

2.V&G-coördinator ontwerpfase (VGCO) namens het RVB
Naam : Bim & Beyond
Postbus/Adres : Blaak 40
Postcode/Plaats : 3011 TA Rotterdam
Contactpersoon : Erwin Spuybroek
Telefoon : [Vul in]
E-mail : erwin@bimandbeyond.nl

3.Ingeschakelde V&G-deskundige namens de opdrachtnemer [Door de opdrachtnemer in te vullen]
Bedrijfsnaam : [Vul in]
Naam : [Vul in]
Postbus/Adres : [Vul in]
Postcode/Plaats : [Vul in]
Telefoon : [Vul in]
E-mail : [Vul in]

4.Uitvoerende partij(en) Hoofdaannemer [Door de opdrachtnemer in te vullen]
Postbus/Adres : [Vul in]
Postcode/Plaats : [Vul in]
Contactpersoon : [Vul in]
Telefoon : [Vul in]
E-mail : [Vul in]

5. V&G-coördinator uitvoeringsfase namens de aannemer [Door de opdrachtnemer in te vullen]
Naam : [Vul in]
Telefoon : [Vul in]
E-mail : [Vul in]

6. Onderaannemer(s) [Door de opdrachtnemer (Hoofdaannemer) in te vullen]
Bedrijfsnaam : [Vul in]
Naam : [Vul in]
Telefoon : [Vul in]
E-mail : [Vul in]

7. Nevenaannemer(s) [Door de opdractgever in te vullen]*
Bedrijfsnaam : [Vul in]
Naam : [Vul in]
Telefoon : [Vul in]
E-mail : [Vul in]

* indien er sprake is van nevenaannemers. Dan dient de opdrachtgever een Overall VGCU aan te wijzen en ervoor zorg te dragen dat er afstemming plaats vindt tussen de VGCU(s) en VGCO(S).

Deel 4: Aanvullende informatie over V&G organisatie van de aannemer [Door de aannemer van het werk in te vullen]

Aandachtsgebied	Organisatorische maatregelen (in deze kolom geeft de aannemer aan hoe de aandachtsgebieden zijn georganiseerd)	Documenten
1. V&G-coördinatie Uitvoeringsfase		
2. Incidentenmelding, -onderzoek en -afhandeling (de RVB krijgt terstond melding van voorgevallen incidenten)		
3. BHV, in bijzonder bij projecten waar de gebruikers (deels) in het pand / terrein werkzaam blijven		
4. V&G organisatie en -communicatie binnen de projectorganisatie, onderaannemers, nevenaannemers incl. tussen de aannemer en de RVB		
5. Toezicht en werkplekinspecties		
6. Voorlichting, onderricht (bijvoorbeeld GPI) en (project) introductie		
7. De aannemer beschrijft in de volgende toprisico's in het werkproces zijn beschreven en geïmplementeerd: - Aanrijdgevaar (ook op de bouwplaats) - Vallen van hoogte - elektrocutie		