

**Concept V&G-PLAN ONTWERPFASE  
V&G-DOSSIER**

## **Marktkwartier West Amsterdam fase 1b**



## INLEIDING

In dit document is de Risico-Inventarisatie en –Evaluatie (RIE) van het ontwerp in de definitief ontwerpfase (VO-fase) opgenomen. In dit V&G-rapport is het Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase (hierna verder aangeduid met V&G-plan ontwerpfase) en het V&G-dossier verwerkt.

Het V&G-plan ontwerpfase (zie hoofdstuk 3) richt zich op de veiligheid van het publiek en de werknemers tijdens de realisatie van het project zoals bedoeld is in de Arbeidsomstandigheden-wet. Het V&G-dossier (zie hoofdstuk 4) is gericht op de veiligheid van in het bijzonder werknemers tijdens de beheerfase van het object.

Op basis van het Arbobesluit is de opdrachtgever en zijn de ontwerpers en de uitvoerende partijen namens de opdrachtgever van een bouwproject verplicht om zich in te spannen om V&G-risico's te vermijden dan wel reduceren. Het gaat daarbij zowel om de risico's tijdens de realisering van het project als om de risico's tijdens het daadwerkelijke gebruik van het project na de oplevering. Vermijdbare risico's dienen te worden geëlimineerd. Van niet-vermijdbare risico's dient te worden aangegeven hoe deze kunnen worden beheerst en geminimaliseerd.

Uitgangspunt is het preventieprincipe uit de Arbowet: A) risico's worden indien mogelijk bij de bron bestreden, B) collectieve bescherming wordt geboden en dit gaat boven C) individuele bescherming, D) de mens moet centraal staan bij de keuze van materialen, werkmethoden en hulpmiddelen.

In het V&G-plan ontwerpfase worden de volgende maatregelen omschreven:

1. maatregelen in het ontwerp met betrekking tot vorm, locatie, bouwkundige en constructieve voorzieningen, om de risico's te minimaliseren,
2. maatregelen die met betrekking tot het ontwerp nog moeten worden getroffen en
3. bijzondere maatregelen die tijdens de uitvoeringsfase moeten worden getroffen.

De opdrachtgever kan de V&G-taken delegeren aan de architect. Een belangrijke taak van de V&G-coördinator ontwerpfase is het uitvoeren van een RIE, het opstellen van het V&G-plan ontwerpfase en het V&G-dossier en het coördineren van V&G-aspecten. Er dient toezicht te zijn op het verwerken van V&G-maatregelen op tekeningen, in berekeningen en in het bestek.

In het V&G-dossier staan de maatregelen omschreven, die betrekking hebben tot de gebruiks- en beheerfase. Het gaat in het bijzonder om de veiligheidsvoorzieningen die nodig zijn vanwege het glazenwassen. Daarnaast wordt aandacht besteed aan het inspecteren, het onderhouden en het vervangen van daken, installaties en materialen.

Het V&G-plan ontwerpfase en het V&G-dossier zijn onderdeel van het bestek en dient als uitgangspunt voor de uitvoeringsfase. De uitvoerende partij dient een V&G-coördinator uitvoeringsfase aan te stellen en ondermeer een risico-inventarisatie uit te voeren en de veiligheidsmaatregelen voor ondermeer derden en werknemers, de betrokken partijen compleet met de samenwerking, overleg, voorlichting en dergelijke te omschrijven in het V&G-plan uitvoeringsfase. De uitvoerende partij dient het V&G-dossier te actualiseren en compleet te maken met garantieverklaringen, instructies, tekeningen, berekeningen en dergelijke.

Dit rapport is gebaseerd op informatie en de bouwkundige tekeningen en de risicosessie op 25 oktober 2022 met het ontwerpteam.

## 2. PROJECTGEGEVENS

Het project bestaat uit het ontwikkelen van Marktkwartier West te Amsterdam. Deze fase behelst het ontwikkelen en bouwen van een deel parkeergarage, wandgebouw W 1.1 en W 1.2 en Palazzo P1.1 en P1.2 in opdracht van opdrachtgever Marktkwartier C.V.

Sloopwerkzaamheden	: De sloop van diverse opstallen van het voormalige Food Center Amsterdam.
Saneringswerkzaamheden	: Ontgraven ondergrond en afvoeren, aanvullen met schoon zand.
Bouwsysteem	: O.a. in situ beton in tunnelgietbouw, prefab betonnen balkons en trappen
Gevelsysteem	: O.a. HSB binnenspouwbladen, alu kozijnen, metselwerk en gevelbeplating
Adres/ligging van het project	: Gelegen op het voormalige terrein van het Food Center aan de Jan van Galenstraat te Amsterdam
Telefoon	: Nader te bepalen
Geplande aanvangsdatum	: Medio 2023
Geplande uitvoeringstijd	: Ca. 48 maanden
Vermoedelijk maximumaantal werknemers (gelijktijdig)	: Nader te bepalen
Vermoedelijk aantal (onder)aannemers	: Nader te bepalen

### ***Namen en adressen van betrokken partijen***

#### **a. Opdrachtgever**

Naam : Marktkwartier C.V.  
Postbus/Adres :  
Postcode/plaats :  
Contactpersoon :  
Telefoon :  
|

#### **b. Architect / V&G-coördinator ontwerpfase W1.1 en W 1.2**

Naam : OZ  
Postbus/Adres : Pedro de Medinalaan 7a  
Postcode/plaats : 1086 XK Amsterdam  
Contactpersoon :  
|

#### **c. Architect / V&G-coördinator ontwerpfase P1.1**

Naam : NL Architects  
Postbus/Adres : Van Hallstraat 294  
Postcode/plaats : 1051 HM Amsterdam  
Contactpersoon :  
Telefoon : 0206207323  
E-mail :

#### **d. Architect / V&G-coördinator ontwerpfase P1.2**

Naam : NL Architects

Postbus/Adres : Van Hallstraat 294  
Postcode/plaats : 1051 HM Amsterdam  
Contactpersoon :  
Telefoon : 0206207323  
E-mail :

**e. Constructeur**

Naam : Aveco de Bondt  
Postbus/Adres : Dillenburgstraat 25-03  
Postcode/plaats : 5652 AM Eindhoven



**f. Adviseur technische installaties**

Naam : DWA  
Postbus/Adres : Harderwijkweg 7  
Postcode/plaats : 2803 PW Gouda  
Contactpersoon : T. Klok



**g. Adviseur Bouwfysica**

Naam : Aveco de Bondt  
Postbus/Adres : Burgemeester van der Borchstraat 2  
Postcode/plaats : 7451 CH Holten



**h. V&G-deskundige**

Naam : Aboma Consultancy bv  
Postbus/Adres : Postbus 141  
Postcode/plaats : 6716 BX Ede



Naam : Kondor Wessels Amsterdam  
Postbus/Adres : Naritaweg 142  
Postcode/plaats : 1043 CA Amsterdam  
Contactpersoon : F. Doting



**Aard/omvang werkzaamheden V&G-deskundige**

Uitvoeren van ontwerp-RIE en het opstellen van het V&G-plan ontwerpfase en het V&G-dossier.

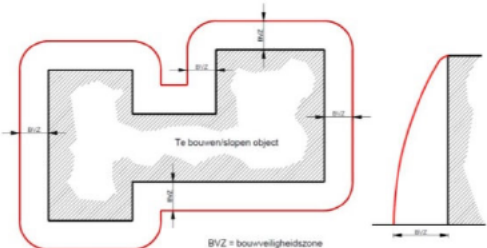
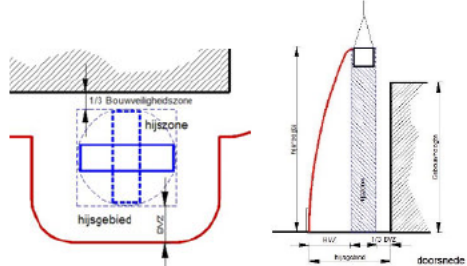
### 3. V&G-PLAN ONTWERPFASE

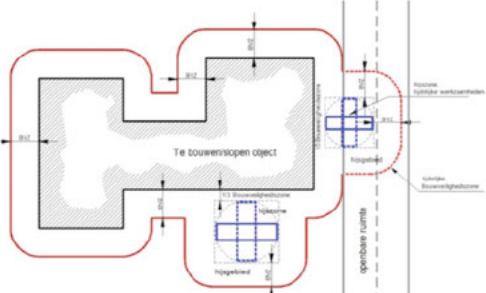
Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.1 Is publieksveiligheid gegarandeerd?	Aanrijd- gevaar Vallende voorwerpen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De nieuwbouw wordt gerealiseerd op een voormalig deel van het Food Center terrein in Amsterdam West en wordt aan de zuidkant begrensd door de Jan van Galenstraat, aan de westkant door het westelijk marktkanaal en aan de noord- en oostkant door het Food Center terrein. Direct naast het Kopgebouw S1 bevindt zich de huidige toegang en inrit en uitrit van het Food Center terrein.</li> <li>2. Het terrein zal in 5 fasen worden bebouwd; fase 1 is gesplitst in fase 1a en fase 1b. Dit plan gaat over fase 1b.</li> <li>3. Het bouwterrein zal worden afgebakend en gemarkeerd, dit geldt ook voor de overige fasen waar nog sloop- en saneringswerkzaamheden worden uitgevoerd. Dit zal duidelijk op de bouwplaats tekeningen worden aangegeven.</li> <li>4. Tijdens de realisatie van fase 1b zijn op het naastgelegen terrein van fase 2 de opstallen leeg. Bij de uitvoering van werkzaamheden op dit deel rekening houden met de bouwveiligheidszone en de toegang voor BOEI van de in gebruik blijvende Markthal.</li> <li>5. Tijdens de start van fase 1b zal de realisatie van fase 1a in volle gang zijn.</li> <li>6. Het bouwverkeer zal via de noordkant het terrein benaderen vanaf de Haarlemmerstraat en over het terrein van het Food Center.</li> <li>7. Bij de realisatie van het wandgebouw W1.1 en W1.2 valt de openbare weg van de Jan van Galenstraat binnen de bouwveiligheidszone en het hijsgebied van het bouwwerk.</li> <li>8. Tref veiligheidsvoorzieningen als publiek zich kan bevinden binnen de bouwveiligheidszone (bij een project met een hoogte van circa 35 meter is dit 5,5 meter). Tijdens hijswerk is deze zone vergroot, waarbij de hoogte van de last en de omvang van het hijsvoorwerp bepalend is. Zie hiervoor paragraaf 6.2 van de Landelijk Richtlijn Bouw- &amp; Sloopveiligheid.</li> </ol>	Aannemer

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
		<p>9. Bij het aanbrengen van damwand-profielen voor de bouwkuip en het aanbrengen van de funderingspalen wordt de bouwveiligheidszone bepaald door de lengte van de damwanden en de hoogte van de stelling.</p> <p>10. Aan twee zijden van het project kan publiek zich mogelijk in de bouwveiligheidszone (BVZ) bevinden. Aan de zuidzijde dient rekening te worden gehouden met verkeer en weggebruikers op de Jan van Galenstraat. Aan de oostkant ligt de toegang tot het food terrein.</p> <p>11. Voorzieningen zijn nodig zoals verkeersmaatregelen, voorzieningen tegen vallende voorwerpen, communicatie, voorzieningen tegen hinder en overlast en dergelijke, zeker bij de realisatie van wandgebouw W1.1 en W1.2.</p> <p>12. Een bouwplaats inrichtingsplan, bouwveiligheidsplan BLVC-plan wordt opgesteld in het kader van de Wabo en de eisen uit WIOR en het BLVC-kader en de Omgevingsvergunning. Er wordt een tekening van de bouwplaatsinrichting gemaakt met daarin de plaats van de torenkranen, de projectfaciliteiten, de personengoederenliften, de gevelsteiger de laad- en loszones en de opslagmogelijkheden.</p> <p>13. Bouwmaterialen zullen mogelijk over het water worden aangevoerd; dit wordt nog onderzocht. Vanwege de kwetsbaarheid van de kadeconstructie dient afstand te worden gehouden tot de kade met belasting van het terrein.</p> <p>14. De aannemer informeert de omringende belanghebbenden over hinder en overlast en de maatregelen om dit te beperken. Het bouwveiligheidsplan wordt opgesteld en de verkeersmaatregelen worden in nauw overleg met de gemeente genomen.</p> <p>15. Er zijn diverse varianten van inrichting van de bouwplaats langs de Jan van Galenstraat in onderzoek waaronder het verplaatsen van de voetgangers/ fietspad naar de overzijde van de Jan van Galenstraat. Bij hijswerkzaamheden aan de Jan van</p>	



Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
		<p>afbeelding 2) met de mogelijke verkeerscirculatie, afzettingen, verkeerstekens, verharding, verlichting, snelheidsbeperking en dergelijke bespreken met de wegbeheerder.</p>	
<div data-bbox="220 712 837 1227" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="220 1249 582 1279">Afbeelding 1 fasering project fase 1b.</p> <p data-bbox="220 1323 1492 1397"><i>Dit wordt nog onderzocht in verband met de beperkte ruimte die beschikbaar wordt gesteld zal de steiger mogelijk niet als veiligheidsvoorziening worden geplaatst. De bouwveiligheidszone zal binnen de hekken vallen. Als de hijszone buiten de hekken valt, wordt er met verkeerregelaars gewerkt en een geforceerde hijsroute.</i></p>			
<p>3.3 Worden voorzieningen getroffen tegen vallende voorwerpen?</p>	<p>Vallende voorwerpen</p>	<p>26. Een voorlopige inventarisatie leert dat ruimte nodig is voor het inrijden en uitrijden van bouwverkeer, het lossen van bijv. bekistingen, vloerplaten of binnenspouwbladen, een bouwkraan, hijstelling e.d.</p> <p>27. De laad- en losplaats is op de bouwplaatstekening aangegeven.</p> <p>28. Er zijn voorzieningen nodig tegen vallende voorwerpen aan ondermeer de oostzijde van het project (toegang Food Centerterrein) en aan de zuidzijde (Jan van Galenstraat) omdat publiek zich kan bevinden in de BVZ. De werksteigers ten behoeve van de ruwbouw worden voorzien van beveiliging met netten.</p> <p>29. Bij het hijsen en monteren van zware voorwerpen wordt de BVZ vergroot</p>	<p>Aannemer</p>

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door																																																																								
		<p>met de omvang van het element. Er zijn losplaatsen en hijsgebieden nodig afhankelijk van de hoogte en afmetingen van de last (zie LRBSV, bijlage 1).</p> <p>30. Bronaanpak is het begeleiden van publiek tot buiten de gevarenszone. Een gebouw met een hoogte van circa 38 meter heeft een bouwveiligheidszone van respectievelijk 5,75 meter (zie de LRBSV):</p>  <table border="1" data-bbox="829 920 1329 1261"> <thead> <tr> <th>gebouwhoogte / hijslasthoogte (m)</th> <th>bouwveiligheidszone (m)</th> <th>gebouwhoogte / hijslasthoogte (m)</th> <th>bouwveiligheidszone (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3</td><td>1,5</td><td>140</td><td>16</td></tr> <tr><td>6</td><td>2</td><td>150</td><td>17</td></tr> <tr><td>9</td><td>2,5</td><td>160</td><td>19</td></tr> <tr><td>12</td><td>3</td><td>170</td><td>20</td></tr> <tr><td>15</td><td>3,5</td><td>180</td><td>21</td></tr> <tr><td>20</td><td>4</td><td>190</td><td>22</td></tr> <tr><td>30</td><td>5</td><td>200</td><td>23</td></tr> <tr><td>40</td><td>6</td><td>210</td><td>24</td></tr> <tr><td>50</td><td>7</td><td>220</td><td>25</td></tr> <tr><td>60</td><td>8</td><td>230</td><td>26</td></tr> <tr><td>70</td><td>9</td><td>240</td><td>27</td></tr> <tr><td>80</td><td>10</td><td>250</td><td>28</td></tr> <tr><td>90</td><td>11</td><td>260</td><td>30</td></tr> <tr><td>100</td><td>12</td><td>270</td><td>31</td></tr> <tr><td>110</td><td>13</td><td>280</td><td>32</td></tr> <tr><td>120</td><td>14</td><td>290</td><td>33</td></tr> <tr><td>130</td><td>15</td><td>300</td><td>34</td></tr> </tbody> </table> <p>Tabel 1: De relatie tussen gebouwhoogte / hijslasthoogte en bouwveiligheidszone, tot een gebouwhoogte van 300 meter. Tot 150m is dit in Nederland beproeft. Boven de 150m moet hier ervaring mee worden opgedaan.</p> <p>31. Zware voorwerpen kunnen tijdens hijsen draaien in de wind. Dit bepaalt de omvang van de losplaats en de hijsroute. De bouwveiligheidszones en hijszones zijn aangegeven op de bouwplaats tekening en in het bouwveiligheidsplan.</p>  <p>32. Op een schets is de gevarenszone, losplaats en hijsroute aangegeven. Bronaanpak is het voorkomen dat publiek zich kan bevinden in deze zones. Dit is met name aan de orde bij de realisatie van wandgebouw W1.1 en W1.2.</p>	gebouwhoogte / hijslasthoogte (m)	bouwveiligheidszone (m)	gebouwhoogte / hijslasthoogte (m)	bouwveiligheidszone (m)	3	1,5	140	16	6	2	150	17	9	2,5	160	19	12	3	170	20	15	3,5	180	21	20	4	190	22	30	5	200	23	40	6	210	24	50	7	220	25	60	8	230	26	70	9	240	27	80	10	250	28	90	11	260	30	100	12	270	31	110	13	280	32	120	14	290	33	130	15	300	34	
gebouwhoogte / hijslasthoogte (m)	bouwveiligheidszone (m)	gebouwhoogte / hijslasthoogte (m)	bouwveiligheidszone (m)																																																																								
3	1,5	140	16																																																																								
6	2	150	17																																																																								
9	2,5	160	19																																																																								
12	3	170	20																																																																								
15	3,5	180	21																																																																								
20	4	190	22																																																																								
30	5	200	23																																																																								
40	6	210	24																																																																								
50	7	220	25																																																																								
60	8	230	26																																																																								
70	9	240	27																																																																								
80	10	250	28																																																																								
90	11	260	30																																																																								
100	12	270	31																																																																								
110	13	280	32																																																																								
120	14	290	33																																																																								
130	15	300	34																																																																								

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
<p>3.4 Welke maatregelen zijn nodig dichtbij verkeer en publiek?</p> <p>3.5 Hoe wordt hinder en overlast voorkomen?</p>	<p>Aanrijd- gevaar Vallende voorwerpen</p> <p>Hinder Overlast</p>	<p>33. Een bouwhek / bouwschutting en zo nodig puinschot is een voorbeeld van een collectieve maatregel. De aannemer dient hiervoor een plan in te dienen.</p> <p>34. Ruimte dient gecreëerd te worden voor een losplaats en hijsroute. De aannemer dient hiervoor een plan in te dienen.</p>  <p>35. Om het gevaar van kleine vallende voorwerpen wordt steigergaas op de vaste steigers behoudens de aansluiting van de PG-lift op de steiger.</p> <p>36. Er wordt een veiligheidssteiger in de ruwbouw meegenomen, de HSB - elementen achter steiger langs laten zakken. Overige gevelsluiting vanaf de steiger uitvoeren. De gemeente werkt niet mee aan het ter beschikking stellen van extra ruimte voor de veiligheidssteiger aan de Jan van Galenstraat.</p> <p>37. Er wordt uitgegaan van een wanden en breedplaat bouwsysteem met in situ betonwanden en breedplaatvloeren. Als beveiliging van het bouwsysteem kan een gevel steiger worden meegenomen in de ruwbouwfase.</p> <p>38. Tref voorzieningen tegen kleine vallende voorwerpen zoals gesloten werkplatforms of steigergaas aan de hefsteigers en gesloten leuningwerk (bijvoorbeeld Combisafe), een vangschot o.d. (zie LRBSV, bijlage 1).</p> <p>39. Hijsen van zware voorwerpen (ruwbouwsteiger, sluitwanden, gevel-element o.d.) dichtbij publiek is verboden. (zie LRBSV, bijlage 1). Hijslast zal zo veel mogelijk over gebouw plaatsvinden. Anders tijdelijk verkeer stopzetten met inzet van verkeersregelaars.</p> <p>40. Besteed aandacht aan de maximale geluidsbelasting in verband met het</p>	<p>Aannemer Wegbe- heerder</p> <p>Aannemer</p>

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
	Hinder Overlast	<p>Bouwbesluit. Dit is in het Handboek Technische Uitgangspunten vastgelegd. De palen worden om die reden geboord.</p> <p>41. Inventariseer het geluidsniveau van de relevante machines en werkzaamheden en maak een inschatting van de werkelijke geluidsbelasting op de omringende gebouwen.</p> <p>42. Een bouwmachine (bijv. een torenkraan) heeft veelal een geluidsniveau van 90 dB(A). Op 13 meter afstand van de machine wordt voldaan aan het Bouwbesluit: de geluidsbelasting gemeten op de gevel is niet hoger dan 60 dB(A) en daarom wordt geen beperking opgelegd voor de blootstellingsduur.</p> <p>43. Geadviseerd wordt om de omringende bewoners te informeren over hinder als lawaai, trillingen, stof, een wegversmalling, vermindering van beschikbare parkeerplaatsen e.d.</p> <p>44. Betrek de omringende bewoners op het toezicht op de bouwplaats en laat ingrijpen als spelende kinderen worden gezien.</p>	Aannemer
3.6 Zijn de nodige voorzieningen getroffen voor de hulpverlening?	Letsel	<p>45. Geef op de bouwplaatstekening de vluchtwegen aan.</p> <p>46. Geef de opstelplaats van het materieel van de hulpdiensten aan op tekening.</p> <p>47. Geef in de stijgpunten op elke etage het etagenummer aan en zorg voor BHV-borden met middelen in de hoogbouw.</p>	Aannemer
3.7 Welke risico's komen voort uit de ondergrond en de grondsamenstelling?	Vallend materieel Toxische stoffen Elektrocutie	<p>48. Aandacht voor asbest- en bodemsanering is verplicht volgens het Arbobesluit. Er is een verkennend bodemonderzoek gedaan op de bouwlocatie en de onderwaterbodem. De uitkomende grond wordt afgevoerd. Er wordt met schoon zand aangevuld.</p> <p>49. De aannemer informeert naar de locatie van kabels en leidingen en doet een Klic-melding volgens de WION, graaft proefsleuven, beschermt de kabels en leidingen etc.</p> <p>50. De kabel en leiding informatie is als onderzoek al in de ontwerpfase uitgevoerd.</p> <p>51. De aannemer dient de nodige maatregelen te treffen vanwege de kwaliteit van de ondergrond op basis</p>	Opdrachtgever

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.8 Wat zijn de bijzondere aandachtspunten voor het funderingswerk?	Vallend materieel Knelgevaar	<p>van onder meer het bodemonderzoek. Indicatief bodemonderzoek is al uitgevoerd en de resultaten worden nog bekend gemaakt. De ondergrond is wel verontreinigd maar dit betreft geen zware verontreinigingen.</p> <p>52. Er is een indicatief onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van explosieven in de ondergrond, archeologische beperkingen en groenvoorzieningen.</p> <p>53. Er is archeologisch vooronderzoek gedaan, het terrein is niet van archeologische waarde.</p> <p>54. Er vindt een inventarisatie plaats van asbest in de bestaande te slopen gebouwen op het terrein van het Food Center. Resultaten worden nog verwacht.</p> <p>55. De uitvoerende partij dient maatregelen te treffen vanwege de stabiliteit van zwaar materieel (funderingsmachine, bouwkraan, hoogwerkers e.d.) en rekening te houden met de gegevens uit het grondonderzoek. Laat de onderschotting, de hei- en hijsroute, de keuring van de kraan e.d. beschrijven in het V&amp;G-plan.</p> <p>56. Hou bij de keuze van de funderingstechniek en inzet van materieel v.w.b. omgevingsveiligheid ook rekening met LRBSV, bijlage 1.</p> <p>57. Funderingsstelsel: parkeergarage: door Crux wordt een voorlopig bouwkuipadvies opgesteld en dat worden waarschijnlijk stalen damwanden die bij voorkeur worden verankerd. Onderzoek of er bij het aanbrengen van de stalen damwanden gebruik kan worden gemaakt van de Silent Piler of HQP (trillingsarme druktechniek) om trillingen te voorkomen.</p> <p>58. In verband met het voorkomen van hinder en trillingen naar de omgeving wordt uitgegaan van in de grond gevormde palen; dit wordt nog nader onderzocht in deze fase. Dit kan zijn DPA palen of combipalen die vanaf het maaiveld worden aangebracht waarna wordt ontgraven. Als er eerst wordt ontgraven is een inrit in de bouwkuip nodig en waarschijnlijk</p>	Aannemer

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.9 Wat vraagt aandacht in de constructieve opbouw?	Valgevaar Vallende voorwerpen	<p>aanvullende maatregelen voor de stabiliteit van de funderingsmachine.</p> <p>59. Afvoer van de uitkomende grond vanuit de bouwput over het terrein van het Food Center naar de Haarlemmerweg.</p> <p>60. Er worden in deze fase circa xxx palen aangebracht ten behoeve van de nieuwbouw en de parkeergarage.</p> <p>61. Nog onderzocht wordt waar de bestaande palen zich bevinden en of deze achter kunnen blijven, dit heeft de voorkeur vanwege de stabiliteit van de ondergrond en de waterkering.</p> <p>62. Ter plaatse van de bestaande kelder zal een waterscherm worden gemaakt met een verloren damwand. Dit zal op tekening worden aangegeven.</p> <p>63. Dragende wanden worden in beton uitgevoerd, niet dragende wanden in metal stud, gips of kalkzandsteen.</p> <p>64. Er is een hoofdconstructeur aangesteld.</p> <p>65. De constructeur heeft in de VO-fase een constructieve onderbouwing van het bouwsysteem opgesteld.</p>	Construc- teur Aannemer
3.10 Beschrijving bouwmethodiek	Valgevaar Vallende voorwerpen, instortgevaar	<p><b>Bouwmethodiek</b></p> <p>66. Er wordt uitgegaan van een wanden en breedplaat bouwsysteem voor alle gebouwen in fase 1b.</p> <p>67. Liftwanden en betontrappen en bordessen en balkons worden in prefab beton uitgevoerd.</p> <p><b>Parkeergarage</b></p> <p>68. De funderingspoeren zullen in het werk worden uitgekist en gestort.</p> <p>69. Er wordt een in het werk gestorte betonvloer gemaakt in 2 delen waarbij er rekening wordt gehouden met de stortnaden vanwege krimp en dergelijke. De vloer moet een waterdichte vloer worden.</p> <p>70. Er worden betonnen wanden en kolommen geplaatst met daarop een balkenrooster met prefab betonnen balken.</p>	Construc- teur Aannemer

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
		<p>71. Er worden kanaalplaatelmente aangebracht en breedplaatvloeren als parkeerdek.</p> <p><b>Wandgebouw W1.1 en W1.2</b></p> <p>72. De constructie bestaat uit dragende betonwanden met massieve betonvloeren.</p> <p>73. Er zal gebruik worden gemaakt van een systeem ondersteuning met aluminium liggers en valkopsysteem voor de breedplaat ondersteuning.</p> <p>74. Er zal gebruik worden gemaakt van een ruwbouwsteiger als valbeveiliging van het bouwwerk. De gevelsluiting door middel van HSB-elementen wordt direct meegenomen.</p> <p>75. De sluitkisten op de kopgevels worden gesteld op in de betonvloer aan te brengen hoekstalen en mogen niet op de ruwbouwsteiger worden geplaatst.</p> <p>76. De gevelbekleding van W1.1 bestaat uit gevel metselwerk.</p> <p>77. De gevelbekleding van W 1.2 wordt uitgevoerd in aluminium beplating.</p> <p>78. In de vloerranden worden potjes meegenomen om leuning in te plaatsen.</p> <p>79. De prefab betonnen balkons worden door middel van isokorf met de vloeren meegestort en incidenteel worden I-docks toegepast en met een ondersteuningssteiger aangebracht tijdens het aanbrengen van de gevelbekleding.</p> <p>80. Hou bij de keuze van de constructietechniek, werkwijze en inzet van materieel v.w.b. omgevingsveiligheid ook rekening met LRBSV.</p> <p>81. De daken worden uitgevoerd als platte daken; lage daken worden uitgevoerd als dakterras.</p> <p>82. Op het hoge dak komen PV Panelen, deze worden in de DO fase verder uitgewerkt. Het dak is voorzien van een dakluik met schaartrap.</p> <p><b>Palazzo P1.1</b></p> <p>83. De constructie bestaat uit dragende betonwanden met massieve betonvloeren en zal worden gemaakt als het kelderdek geheel gesloten is.</p>	

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
		<p>84. Er zal gebruik worden gemaakt van een systeem ondersteuning met aluminium liggers en valkop systeem voor de breedplaatondersteuning.</p> <p>85. Er zal gebruik worden gemaakt van een ruwbouwsteiger als valbeveiliging van het bouwwerk. De gevelsluiting door middel van HSB-elementen wordt direct meegenomen.</p> <p>86. De sluitkisten op de kopgevels worden gesteld op in de betonvloer aan te brengen hoekstalen en mogen niet op de ruwbouwsteiger worden geplaatst.</p> <p>87. De gevelbekleding wordt geheel in geprofileerd beton met kozijnen en glas uitgevoerd</p> <p>88. In de vloerranden worden potjes meegenomen om leuning in te plaatsen.</p> <p>89. De prefab betonnen balkons worden door middel van Isokorf met de vloer mee gestort en tegelijk met de ruwbouwsteiger aangebracht.</p> <p>90. Er wordt uitgegaan van naar binnen draaiend glas met een borstwering op 1 meter boven vloer niveau.</p> <p>91. Er is een plat dak met dakluik en schaartrap. Er wordt nog nagedacht over het plaatsen van PV-panelen.</p> <p><b>Palazzo P 1.2</b></p> <p>92. De constructie bestaat uit dragende betonwanden met massieve betonvloeren en zal worden gemaakt als het kelderdek geheel gesloten is.</p> <p>93. Er zal gebruik worden gemaakt van een systeem ondersteuning met aluminium liggers en valkop systeem voor de breedplaatondersteuning.</p> <p>94. Er zal gebruik worden gemaakt van een ruwbouwsteiger als valbeveiliging van het bouwwerk. De gevelsluiting door middel van HSB-elementen wordt direct meegenomen.</p> <p>95. De sluitkisten op de kopgevels worden gesteld op in de betonvloer aan te brengen hoekstalen en mogen niet op de ruwbouwsteiger worden geplaatst.</p> <p>96. De gevelbekleding wordt in metselwerk en deels in aluminium uitgevoerd.</p> <p>97. In de vloerranden worden potjes meegenomen om leuning in te plaatsen.</p>	

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
		<p>98. De prefab betonnen balkons worden door middel van Isokorf met de vloer mee gestort en tegelijk met de ruwbouwsteiger aangebracht.</p> <p>99. De prefab betonnen bloembakken worden over aan de gevel aangebrachte consoles geschoven en gesteld. De breedte is voldoende om vanuit een hoogwerker onderhoud aan de planten uit te voeren.</p> <p>100. Er wordt uitgegaan van naar binnen draaiend glas met een borstwering op 1 meter boven vloer niveau.</p> <p>101. Er is een plat dak met dakluik en schaartrap. Er wordt nog nagedacht over het plaatsen van PV-panelen.</p> <p>102. In de hoge entree partij komt een hoge kastwand met planten over 2 verdiepingen die onderhouden moet worden. Hoogwerker of rolsteiger inzet.</p>	
3.11 Wordt rekening gehouden met V&G-aspecten in de constructieve uitwerking van de vloeren, wanden en kolommen in verband met de stabiliteit?	Valgevaar Fysieke belasting Werk- houding	103. De betonwanden verzorgen tevens de stabiliteit van het gebouw.	Construc- teur Aannemer
3.12 Zijn er doorgaande kabel- en leidingschachten?	Valgevaar Fysieke belasting Werk- houding Temperatuur	<p>104. Er zijn geen doorgaande kabel- en leidingschachten die betreden worden.</p> <p>105. De voorkeur gaat uit naar geprefabriceerde betonwanden langs schachten omdat hierbij het aantal werkzaamheden op een riskante locatie wordt beperkt.</p> <p>106. In het principe-detail uit het ontwerp en de uitvoeringsplanning is voorzien dat de gevels vroegtijdig wind- en waterdicht gemaakt kunnen worden.</p>	Architect Aannemer
3.13 Is het bouwkundig ontwerp geschikt voor prefabricage?	Fysieke belasting Werk- houding	107. De binnenwanden worden als metal stud wanden en Gibo uitgevoerd.	
3.14 Kunnen de gevels veilig gemonteerd worden?	Valgevaar Fysieke belasting Werk- houding	<p>108. De binnenspouwbladen worden als houtskeletelementen uitgevoerd. Zorg dat aan de bovenregel gehesen kan worden: bevestig de bovenregel voldoende stevig aan de staanders.</p> <p>109. Zie de beschrijvingen van de bouwmethodieken.</p>	Aannemer
			Aannemer

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
<p>3.15 Wordt de fysieke belasting zoveel mogelijk beperkt?</p> <p><i>Vervolg: Wordt de fysieke belasting zoveel mogelijk beperkt?</i></p>	<p>Fysieke belasting</p> <p>Fysieke belasting</p>	<p>110. Er worden zwevende dekvloeren op vloerisolatie toegepast. De toepassing van een cementdekvloer is beperkt tot de locaties waarop een gietvloer niet mogelijk is. Daarbij rekening houden met de beperkingen voor de sector (zie <a href="https://www.arbocatalogus-afbouw.nl/pdf/akkoord-zandcement.pdf">https://www.arbocatalogus-afbouw.nl/pdf/akkoord-zandcement.pdf</a> en <a href="https://www.arbocatalogus-afbouw.nl/beroepen/vloerenlegger-zandcement/fysieke-belasting/maatregelen/index.htm">https://www.arbocatalogus-afbouw.nl/beroepen/vloerenlegger-zandcement/fysieke-belasting/maatregelen/index.htm</a>)</p> <p>111. De aannemer wordt geattendeerd op de inzet van tilhulpen tijdens de aanvoer van de kozijnen e.d.</p> <p>112. De scheidingswanden worden uitgevoerd in Metal Studwanden met gipsbeplating of Gibo wanden van 7 centimeter of 10 centimeter.</p> <p>113. Maak gebruik van mechanische hulpmiddelen voor het realiseren van bestrating.</p>	<p>Aannemer</p>
<p>3.16 Is bij de afwerking van het bouwwerk, rekening gehouden met het maximale gewicht dat handmatig verwerkt kan worden?</p>	<p>Fysieke belasting</p>	<p>114. Er is gekozen voor een metselsteen die lichter is dan 4 kg (nat gewicht).</p> <p>115. Toepassing van bijleg-wapening tot een diameter van 16 mm, voldoet aan het maximale tilgewicht van de vlechter.</p>	<p>Aannemer</p>
<p>3.17 Is bij de keuze van materialen rekening gehouden met schadelijke stoffen?</p>	<p>Toxische stoffen</p>	<p>116. Er wordt oplosmiddelarme verf e.d. toegepast.</p> <p>117. Beperk de hoeveelheid vrijkomende kwartsstof door bijvoorbeeld toepassing van een zaagtechniek (i.p.v. hakken) en het gebruik van mechanische afzuiging.</p>	<p>Aannemer</p>
<p>3.18 Is de stabiliteit tijdens de uitvoeringsfase gewaarborgd?</p>	<p>Vallende voorwerpen</p>	<p>118. De constructeur heeft opdracht gekregen om de tijdsduur en de omvang van de tijdelijke ondersteuningsconstructies tijdens de uitvoeringsfase te controleren.</p>	<p>Aannemer Construc- teur</p>

<b>Document V&amp;G-plan ontwerpfase</b>	<b>Risico / oorzaak</b>	<b>Bevindingen en maatregelen</b>	<b>Actie door</b>
3.19 Wat zijn de aandachtspunten voor de bouwplaatsvoorzieningen?	Hinder overlast	119. De aannemer geeft op de bouwplaatstekening de maatregelen aan voor publieksveiligheid: de verkeersmaatregelen, de vluchtwegen, de bouwhekken, de losplaats, de hijsroute, etc. 120. Het bouwproject dient veilig te worden achter gelaten na werktijd: gekoppelde bouwhekken, beveiligen van vloeren en schachten, ontkoppelen van elektra, een afsluitprocedure bij overwerk e.d.	Aannemer
3.20 Op welke tijdelijke voorzieningen kan de uitvoerende partij gewezen worden?	Vallende voorwerpen Valgevaar	121. Maak gebruik van schoring of extra wapening in een verse betonwand als daaraan zware voorwerpen als een eindwandsteiger (met wandbekisting) wordt bevestigd. 122. Stel een stut- en stempelplan op en overleg dit met de constructeur.	Aannemer Construc- teur  Aannemer Construc- teur
3.21 Wat vraagt bijzondere aandacht tijdens het installatiewerk?	Vallende voorwerpen Valgevaar Elektrocucie, gevaar vallende voorwerpen	123. Coördineer de maatregelen tijdens werkzaamheden die boven elkaar worden uitgevoerd en ondermeer hijswerk van installaties. 124. Maak de werkverantwoordelijke en de procedure en het moment van schakeling bekend.	Aannemer
3.22 Wat vraagt bijzondere aandacht in de coördinatie van de werkzaamheden?	Organisatie	125. Werkzaamheden boven elkaar. 126. hijswerkzaamheden langs de Jan van Galenstraat.	Aannemer
3.23 Is de organisatie tussen de ontwerpende en de uitvoerende partijen helder?	Organisatie	127. Volgens het Arbobesluit is zowel de aannemer als constructeur verantwoordelijk voor de stabiliteit tijdens de uitvoeringsfase. De constructeur is aangesteld als hoofdconstructeur voor de volgende onderdelen: - toelichting op de constructieve uitgangspunten - het uitwerken van de constructie in principe-details, - overleg over het stempel- en stutplan, - de controle van werktekeningen en het overleg met de aannemers en leveranciers, - overleg in de werk- en bouwvergadering,	Opdracht- gever Construc- teur Aannemer

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.24 Zijn de V&G-maatregelen verwerkt in bestek en tekeningen?	Organisatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- overleg over de werkplannen,</li> <li>- toezicht tijdens de uitvoeringsfase.</li> </ul> Het betreft zowel de definitieve als de tijdelijke stabiliteitsvoorzieningen.	Architect Aannemer
<i>Vervolg: Zijn de V&amp;G-maatregelen verwerkt in bestek en tekeningen?</i>	Organisatie	128. De afhandeling van de aandachtspunten wordt in een later stadium nader onderzocht. 129. Laat de ontwerpende partij de maatregelen verwerken in het bestek en op de tekeningen. 130. De architect verwerkt de knelpunten in de technische omschrijving en tekeningen. 131. De aannemer en de leveranciers verwerken de knelpunten op de werktekeningen.	Architect Aannemer
3.25 Zijn de V&G-aspecten onderdeel van het contract?	Organisatie	132. Het V&G-plan ontwerpfase en het V&G-dossier zijn contractstukken. 133. De V&G coördinator van OZ en NL-Architects is verantwoordelijk voor het V&G-plan ontwerpfase. Bij uitvoering gaat de verantwoordelijkheid over naar de V&G-coördinator Uitvoeringsfase van Kondor Wessels Amsterdam.	Opdracht- gever
3.26 Is de Kennisgeving aan de Inspectie SZW verstrekt?	Organisatie	134. Verstrek de kennisgeving aan de Nederlandse Arbeidsinspectie via <a href="http://www.nlarbeidsinspectie.nl/melden/bo_uwwerk">www.nlarbeidsinspectie.nl/melden/bo_uwwerk</a>	Aannemer
3.27 Is de V&G-coördinator uitvoeringsfase aangesteld?	Organisatie	135. Kondor Wessels Amsterdam is als V&G-coördinator uitvoeringsfase schriftelijk aangewezen (schriftelijk en op naam) en zorgt ervoor dat de taken op een goede wijze worden vervuld volgens het Arbobesluit. 136. Kondor Wessels Amsterdam heeft de opdracht om de V&G-coördinatie tussen de nevenaannemers (bijvoorbeeld voor de installaties, de inrichting van ruimten) te voeren. Extra aandacht is nodig voor de scheiding van werkplekken, onderhoud van (vloerrand-) beveiliging, bedrijfshulpverlening en dergelijke. 137. Neem in de VG-coördinatie de afbouwfase mee. Maak bijvoorbeeld een afbouwreglement als meerdere nevenaannemers tegelijk in elkaars nabijheid werkzaamheden uitvoeren. Besteed bijzondere de demarcatie	Opdracht- gever Aannemer

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.28 Worden specifieke werkplannen verlangd van de uitvoerende partij?	Organisatie	<p>van de openbare ruimten en de werkplekken van de commerciële ruimten, kantoren, woningen en dergelijke. Besteed ondermeer aandacht aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlichting en elektra</li> <li>- Hijsen, heffen, laden, lossen</li> <li>- Leuningwerk</li> <li>- Logistiek, materieel, steiger</li> <li>- Orde en netheid</li> <li>- Bedrijfshulpverlening</li> </ul> <p>138. De uitvoerende partij dient de ontwerp-RIE te betrekken in het opstellen van het V&amp;G-plan uitvoeringsfase en houdt het V&amp;G-plan uitvoeringsfase actueel.</p>	Aannemer
	Organisatie	<p>139. De werkgevers dienen samen te werken bijv. bij het gebruik en onderhoud van gezamenlijke veiligheidsmaatregelen, het afstemmen van logistiek, het afsluiten van het werkterrein, deelnemen aan overleg etc.</p> <p>140. De uitvoerende partij dient een doeltreffende vorm van voorlichting en instructie te geven bijv. algemene projectinformatie, werkoverleg, toolboxmeetings, taakgerichte instructies, productinformatie etc.</p> <p>141. Verlang van de V&amp;G-coördinator uitvoeringsfase specifieke V&amp;G-deelplannen vanwege de publieksveiligheid, de verkeerssituatie, de risico's van het funderingswerk, het betonwerk, de prefab montage, de staal montage, hijswerk, steiger en de belastingen op de steiger, het gevelwerk e.d. Laat aandacht besteden aan de risico's voor zowel het publiek als de werknemers en belendende projecten.</p>	Aannemer
3.29 Is de V&G-projectorganisatie omschreven?	Organisatie	<p>142. Zet op de agenda van de werkvergadering onderwerpen als:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkeersvoorzieningen</li> <li>- Publieksveiligheid</li> <li>- Steigers, materieel, werkvloeren</li> <li>- Orde en netheid</li> <li>- Nevenaannemers.</li> </ul> <p>143. De opdrachtgever kan vanuit haar verantwoordelijkheid onafhankelijke inspecties laten uitvoeren, ter</p>	Aannemer

Document V&G-plan ontwerpfase	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.30 Welke bezoekersregeling wordt getroffen?	Organisatie	<p>beoordeling van de veiligheid op de bouwplaats en omgevingsveiligheid.</p> <p>144. Laat de V&amp;G-coördinator uitvoeringsfase minimaal maandelijks verslag doen van de veiligheidsrondgang van een eigen of externe veiligheidskundige.</p> <p>145. Bespreek bijvoorbeeld tijdens de coördinatievergadering ondermeer de inspectie-formulieren, ongevallen, incidenten, omgevingsveiligheid en raakvlakrisico's tussen de verschillende aannemers (de hoofd- en eventuele nevenaannemers).</p> <p>146. Een ongeval, letsel of schade dient direct gemeld te worden aan de opdrachtgever.</p> <p>147. De bezoekersregeling met aandacht voor de veiligheidsvoorzieningen voor bezoekers en gebruikers ligt vast in het KAM- en PIP-plan</p>	Opdracht- gever Aannemer
3.31 Worden tijdens uitvoering regelmatig inspecties gehouden?	Organisatie	<p>148. Aboma kan, indien gewenst, de veiligheidsmaatregelen en de V&amp;G-organisatie van de aannemer beoordelen tijdens de uitvoeringsfase.</p> <p>149. Laat de toezichthouder het bouwveiligheidsplan, V&amp;G-plan ontwerpfase en V&amp;G-dossier als uitgangspunt hanteren voor diens inspecties.</p>	Opdracht- gever

#### 4. V&G-DOSSIER Marktkwartier West

Document V&G-dossier	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
<b>Gevelonderhoud</b>			
4.1 Worden permanente voorzieningen getroffen voor het gevelonderhoud?	Valgevaar.	150. Er zijn geen gebouwen gebonden installaties zoals een gevelonderhoudinstallatie voorzien.	Opdrachtgever Architect
4.2 Is het reinigen van geveloppervlakten mogelijk door glazenwasbalkons of naar binnen draaiende ramen?	Valgevaar.	151. Vanaf balkons kan het glas in staand werk worden bewassen.  152. Bij de Palazzo 's zijn naar binnen draaiende ramen toegepast met een borstwering op 1 meter boven de vloer	Beheerder Opdrachtgever Architect
4.3 Is het reinigen van geveloppervlakten mogelijk met behulp van mechanische hulpmiddelen?	Valgevaar, omvallen materieel, publieke veiligheid.	153. Langs de Jan van Galenstraat is een hoogwerker nodig voor het glas bewassen.  154. Indien een hoogwerker ingezet dient te worden voor overige gevelreiniging of inspecties, dan dient er rekening gehouden te worden met de mogelijkheid voor toegang van de hoogwerker, een draagkrachtige opstelplaats, geen risico voor de omgeving (gebruikers, publiek, derden) en de bereikbaarheid van de gevellocaties.	Beheerder Opdrachtgever Architect Beheerder
4.4 Zijn ramen onder 10 meter bereikbaar voor reiniging?	Valgevaar, omvallen materieel, publieke veiligheid.	155. Laat de beheerder een hoogwerkerplan opstellen. Laat de aan-, retour- en werkroute aangeven en ondermeer de eventuele drukverdeling op de ondergrond aangeven.	Opdrachtgever Architect Beheerder
4.4 Zijn ramen onder 10 meter bereikbaar voor reiniging?	Valgevaar.	156. Het is mogelijk om een staande ladder in te zetten tot een werkhoogte van 10 meter.	Architect
4.5 Kunnen de ruiten aan de binnenzijde gereinigd worden?	Valgevaar.	157. Houd rekening met een doorvalbeveiliging. Het Bouwbesluit en het Arbobesluit zijn strijdig: volgens het Bouwbesluit kan een doorvalbeveiliging op 0,85 meter afdoende zijn maar volgens het Arbobesluit dient dit ondermeer 1,0 meter te zijn. Maak gebruik van tijdelijke voorzieningen tegen valgevaar. Zie 4.2.	Architect
4.6 Zijn de borstweringen op balustraden, terrassen en	Valgevaar.	158. De trapbalustraden zijn 1,20 m hoog (voldoet) en zijn	Architect

Document V&G-dossier	Risiko / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
(dak)tuinen veilig m.b.t. borstweringhoogtes en zijn deze veilig te onderhouden??		<p>onderhoudsarme uitgevoerd in stijlen (voldoet):</p> <p>159. De inpandige borstweringen op de balustraden zijn 1,20 m hoog (voldoet) en zijn onderhoudsarme uitgevoerd in stijlen (voldoet):</p> <p>160. De hoogte van de uitpandige borstweringen op de balustraden, terrassen en (dak)tuinen zijn allemaal 1,20 m. hoog en voldoen daarmee aan het Bouwbesluit en de Arbowet.</p>	Beheerder
4.7 Is er bij gevelwerkzaamheden verhoogd risico op vallen?	Valgevaar.		
4.8 Is er bij gevel werkzaamheden sprake van verhoogd risico op blootstelling aan gevaarlijke stoffen?	Blootstelling aan gevaarlijke stoffen, kwartsstof.	161. Bij het onderhouden van de metselwerkgevel kan kwartsstof vrijkomen als de voegen worden vervangen.	
4.9 Is er bij gevel werkzaamheden sprake van verhoogd risico op aanrijden?	Aanrijdgevaar.	162. Het gevelonderhoud vindt voornamelijk plaats vanuit hoogwerkers.	
<b>Daken</b> 4.10 Zijn de daken bereikbaar?	Valgevaar.	<p>163. Stem de locatie van het dakluik af op de loop- en vluchtroute en werkplek in de technische ruimte.</p> <p>164. Monteer een beugel in de dagkant van het dakluik. Voorzie het dakluik van een ontgrendeling aan de buitenzijde ingeval het luik dichtvalt. Neem het slot op in de sleutelprocedure van de beheerder. Het dakluik wordt voorzien van een schaartrap.</p>	Architect Beheerder

Document V&G-dossier	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
4.11 Zijn de daken beveiligd?	Valgevaar.	<p>165. Breng bij de toegang tot het dak een pictogram 'valgevaar' (vallende figuur) aan.</p> <p>166. Het dak is niet voorzien van een voldoende hoge dakopstand op leuning.</p> <p>167. Breng een stroeve looproute aan in de vorm van bijvoorbeeld betontegels (50 x 50 cm h.o.h. 75 cm) vanaf de toegang naar de dakbeveiliging, op 2 meter van de dakranden e.d. verwerk dit op de tekening.</p> <p>168. Kies, indien toegepast, voor een mechanische (geen geplakte) bevestiging van de dakbeveiliging aan de constructie volgens EN 795.</p> <p>169. In de brochure "Valgevaar op platte daken" heeft Aboma een beschrijving gegeven van de mogelijke voorzieningen en de wettelijke achtergronden.</p>	Architect Beheerder
4.12 Kunnen de werkzaamheden op daken veilig uitgevoerd worden?	Valgevaar	<p>170. Breng tussen en rondom de PV-panelen looppaden van min. 0,50 meter aan, waardoor deze veilig en ergonomisch betreden kunnen worden voor onderhoud, tevens in geval van transport van materialen en in geval van een hulpverlening en evacuatie (EHBO). Verwerk dit op de tekening.</p>	Beheerder Aannemer
4.13 Zijn installaties veilig bereikbaar?	Valgevaar Vallende voorwerpen.	<p>171. De installatietechnisch adviseur houdt rekening met voldoende ruimte voor de toegang, werkzaamheden, vluchten e.d. vanwege onder</p> <p>172. meer het onderhoud aan de installaties, afscherming van gevaarlijke onderdelen, etc.</p>	Architect Adviseur
4.14 Zijn tijdelijke voorzieningen nodig tijdens werkzaamheden op daken?	Valgevaar.	<p>173. Meld de opdrachtgever dat tijdelijke voorzieningen (met name verplaatsbaar leuningwerk) nodig zijn voor het beveiligen van inspectie- en onderhoudswerkzaamheden dichterbij dan 4 meter van de dakrand.</p>	Beheerder

Document V&G-dossier	Risiko / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
4.15 Is er bij het werken op het dak sprake van verhoogd risico op blootstelling aan straling?	Stralingsgevaar.	174. Er worden geen antennes op de daken aangebracht.	
4.16 Is er een voorziening aanwezig om veilig aan antennes te werken?	Valgevaar, stralingsgevaar.	175. Niet van toepassing.	
<b>Inspectie en groot onderhoud</b> 4.17 Is inspectie en groot onderhoud mogelijk?	Valgevaar Knelgevaar.	176. In het verlichtingsplan wordt rekening gehouden met de bereikbaarheid voor vervanging in de trappenhuizen, de vides en elders. 177. De hemelwaterafvoeren zijn bereikbaar voor reiniging of onderhoud vanaf de daken, een ladder, vanuit een hoogwerker of dergelijke.	Architect Beheerder
4.18 Wat zijn aandachtspunten voor contractuele afspraken?	Organisatie.	178. Verwerk in het contract van de gebruiker dat meegewerkt dient te worden aan het onderhoud van het gebouw en dat ondermeer toegang verleend dient te worden tot daken, schachten, installaties e.d. 179. Laat het onderhoudsbedrijf in een werkplan omschrijven: de werkzaamheden, de risico's, het materieel, de steiger, hoogwerker, kraan, de organisatie en dergelijke. 180. Tijdens de beheerfase dienen de voorzieningen veilig toegepast te worden. Meld de toekomstige eigenaar dat in de contracten met werkgevers (met name een glazenwasbedrijf, dakdekker, schilder, installateur, met name voor de installaties op daken, hovenier met name voor daktuinen, etc.) zaken vastliggen als: een risico-inventarisatie en –evaluatie, het toepassen van veiligheidsvoorzieningen, persoonlijke beschermingsmiddelen, opvolgen van bebording, voorlichting en instructies. Laat de aandachtspunten uit het V&G-dossier in deze contracten verwerken.	Beheerder

Document V&G-dossier	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
<p><b>Ondergrond, draagkracht</b> 4.19 Vormt de ondergrond bij het gebouw een verhoogd risico bij het werken aan de gevel en op het dak?</p>	<p>Stabiliteit ondergrond, omvallende voorwerpen.</p>	<p>181. Het onderhoudsbedrijf dient de Arbocatalogus op te volgen. 182. Wijs de beheerder op de verplichting van een V&amp;G-plan van de aannemer die groot onderhoud uitvoert en de aanstelling van een V&amp;G-coördinator uitvoeringsfase.</p> <p>183. De ondergrond is voldoende stabiel en verhard. De bestrating is geschikt voor het opstellen van hoogwerkers.</p>	
<p><b>Ruimten</b> 4.20 Is er alleen toegang tot de ruimten of installatie met uitsluitend een veiligheidsvoorziening zoals een speciale sleutel, code, paslezer etc.?</p>	<p>Onbevoegde toegang.</p>	<p>184. Dit wordt nog nader onderzocht</p>	
<p>4.21 Kunnen zich bij het werken in ruimten arbeidsrisico's voordoen zoals valgevaar, beknellen, elektrocutie, gevaarlijke stoffen, explosiegevaar, lawaai of brandgevaar?</p>	<p>Valgevaar, beknellen, elektrocutie, gevaarlijke stoffen, explosiegevaar, lawaai of brandgevaar.</p>	<p>185. De algemene ruimten, entreepartij, trappenhuizen en dergelijke voldoen aan het bouwbesluit.</p> <p>186. Voor het werken op hoogte kunnen hoogwerkers of rolsteigers en ladders/ trappen worden gebruikt.</p>	
<p>4.22 Kunnen zich bij het werken in kruipruimten arbeidsrisico's voordoen zoals verstikkingsgevaar, valgevaar, beknellen, elektrocutie, gevaarlijke stoffen, explosiegevaar, lawaai of brandgevaar?</p>	<p>Verstikkingsgevaar, valgevaar, beknellen, elektrocutie, gevaarlijke stoffen, explosiegevaar, lawaai of brandgevaar.</p>	<p>187. Er zijn kruipruimten onder de gebouwen die over de kelder heen steken.</p>	
<p>4.23 Kunnen zich bij het werken in leidingschachten aan leidingen en installaties arbeidsrisico's voordoen zoals valgevaar,</p>	<p>Valgevaar, beknellen, elektrocutie, gevaarlijke stoffen,</p>	<p>188. De kabel- en leidingschacht is gesloten en niet toegankelijk gemaakt.</p>	

Document V&G-dossier	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
beknellen, elektrocutie, gevaarlijke stoffen, explosiegevaar, lawaai of brandgevaar?	explosiegevaar, lawaai of brandgevaar.	189. De afsluiters die zich in schachten bevinden, zijn bereikbaar via een luik of een deur met een vlonder.	
4.24 Kunnen zich bij het werken aan verlichtingsarmaturen en aan stralingsbronnen arbeidsrisico's voordoen zoals valgevaar, beknellen, elektrocutie, gevaarlijke stoffen, explosiegevaar, lawaai of brandgevaar	Valgevaar, beknellen, elektrocutie, gevaarlijke stoffen, explosiegevaar, lawaai of brandgevaar.	190. De verlichtingsarmaturen in de parkeergarages, de trappenhuizen en de algemene ruimten zijn veilig te onderhouden vanaf een trap of rolsteiger.	
4.25 Kunnen zich bij het inspecteren en onderhouden van in pandige installaties en kelders arbeidsrisico's voordoen, denk hierbij aan valgevaar, elektrocutiegevaar, onbereikbaarheid, blootstelling aan schadelijke stoffen, brandgevaar, explosiegevaar, aanrijdgevaar?	Valgevaar, elektrocutiegevaar, onbereikbaarheid, blootstelling aan schadelijke stoffen, brandgevaar, explosiegevaar, aanrijdgevaar.	191. De installaties worden onderhouden door deskundige partijen. 192. De onderhoudsvorschriften worden in stand gehouden.	
<b>Gevaarlijke stoffen</b> 4.26 Kan men blootgesteld worden aan gevaarlijke stoffen?	Vergiftiging.	193. Er worden geen gevaarlijke stoffen in het gebouw gebruikt. 194. De parkeergarage wordt voldoende geventileerd om uitlaatgassen en DME te voorkomen.	
4.27 Worden de maatregelen verwerkt in het bestek en op de tekeningen?	Organisatie	195. De architect verwerkt de maatregelen in het bestek en op de tekeningen. 196. De aannemer werkt de voorzieningen nader uit in overleg met leveranciers.	Architect Aannemer
4.28 Wordt het V&G-dossier gecompleteerd en verstrekt?	Organisatie	197. Laat de uitvoerende partij het complete V&G-dossier met bijlagen verstrekken aan de opdrachtgever / beheerder. Voeg aan het dossier bijlagen toe als (revisie-) tekeningen,	Aannemer

Document <i>V&amp;G-dossier</i>	Risiko / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
4.29 Wordt een eindevaluatie uitgevoerd?	Organisatie	<p>berekeningen, keuringen, instructies, garanties etc.,</p> <p>198. Laat het V&amp;G-dossier met bijlagen toelichten door de architect / ontwerper beoordelen in hoeverre dit voldoet aan de afspraken en gestelde eisen.</p> <p>199. Laat het V&amp;G-dossier met bijlagen toelichten aan de gebouweigenaar / beheerder.</p> <p>200. Voer een evaluatie uit en maak het intern (en extern) bekend.</p> <p>201. Overweeg voor toekomstige projecten het gebruik van de "Leidraad V&amp;G verplichtingen" en de "V&amp;G-Ontwerpwijzer" van Aboma, waarin aandachtspunten opgenomen zijn voor elke ontwerpfase.</p>	Opdrachtgever Architect

## Landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid



Digitaal dossier richtlijn bouw- en sloopveiligheid via [www.bwtinfo.nl/dossiers](http://www.bwtinfo.nl/dossiers)

Versie 1.2 augustus 2018