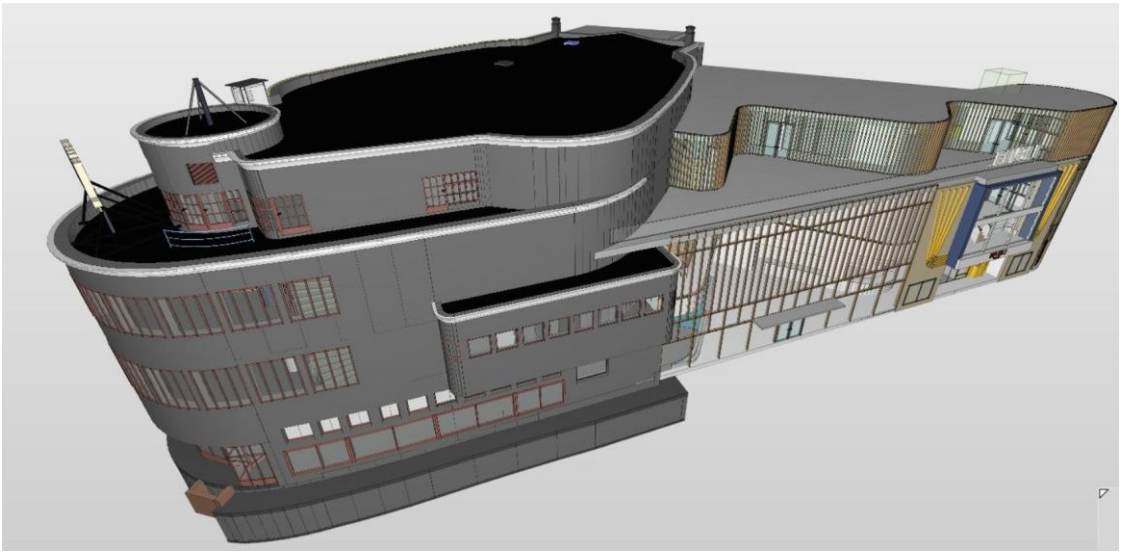
V&G-plan ontwerpfase

ROYAL RIVOLI, HEERLEN
MECANOO



29 oktober 2026

1. INLEIDING

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

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.

De combinatie van de monumentale Royal en de nieuwbouw Rivoli levert specifieke aandachtspunten op.

Dit rapport is gebaseerd op de bouwkundige, de constructieve, de installatietechnische, de bouwfysische tekeningen, de situatietekening, de tekeningen van het interieur, de tekening van de calamiteitenroute en de bestaande situatie van Royal.
Dit document is ontstaan na een bespreking met de heren G. Sluijters (Mecanoo) en K. Pesch-Konopka (Stadsherstel Limburg) op 27-10-2026.

2. PROJECTGEGEVENS

Het project bestaat uit het herstellen van een theater en het bouwen van aanvullende ruimten aan het theater in een binnenstedelijke omgeving.

Bouwsysteem	: o.a. beton-, staalconstructie
Gevelsysteem	: o.a. pleisterwerk, vliesgevels, panelen
Adres/ligging van het project	: Stationsplein, Heerlen
Telefoon	: nader te bepalen
Geplande aanvangsdatum	: nader te bepalen
Geplande uitvoeringstijd	: nader te bepalen
Vermoedelijk maximum aantal werknemers (gelijktijdig)	: nader te bepalen
Vermoedelijk aantal (onder)aannemers	: nader te bepalen

Namen en adressen van betrokken partijen

a. Opdrachtgever

Naam	:	Gemeente Heerlen
Postbus/Adres	:	Geleenstraat 25
Postcode/plaats	:	6411 DP Heerlen

b. Architect nieuwbouw / V&G-coördinator ontwerpfase

Naam	:	Mecanoo
Postbus/Adres	:	Oude Delft 203
Postcode/plaats	:	2611 HD Delft
Contactpersoon	:	De heer G. Sluijter
Telefoon	:	0152798100
E-mail	:	info@mecanoo.nl

c. Architect monument

Naam	:	Stadsherstel Limburg
Postbus/Adres	:	Bourgognestraat 13a
Postcode/plaats	:	6191 HX Beek
Contactpersoon	:	De heer K. Pesch-Konopka
Telefoon	:	025020822
E-mail	:	info@stadsherstellimburg.com

d. V&G-deskundige
Naam : VKV
Contactpersoon : De heer T. van Kampen
E-mail : info@vkv.support

e. Aannemer / V&G-coördinator uitvoeringsfase
Naam : Hoofdaannemer (n.t.b.).

3. RIE MET BETREKKING TOT DE UITVOERING

Document *RIE UITVOERING*		Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.1	Omgevingsveiligheid.	Aanrijd-gevaar	1. Het project bevindt zich in het stads-centrum, met een fietsenstalling aan het Stationsplein en routes voor hulpdiensten via het Stationsplein en de Stationsstraat. 2. Aan de zuidwestzijde ligt op dit moment een braak terrein. 3. Er is ruimte nodig voor een mobiele kraan (met een omvang van bijv. 7,5 meter x 11,0 meter), een losplaats, een ruimte voor bouwmaterieel e.d., volgens de opgave van de aannemer. 4. Zet het hijsgebied af, zodat publiek beschermd is tegen vallende voor-werpen. 5. Verwerk in het BLVC-plan en het bouwveiligheidsplan aandachts-punten zoals de losplaats, de inrit en uitrit, de ruimte voor materieel (als bijv. een verreiker e.d.).	Aannemer
3.2	Hulpverlening.	Letsel	6. Geef op de bouwplaatstekening de calamiteitenroute, de vluchtwegen, de opstelplaats van het materieel van de hulpdiensten aan. 7. Bespreek het calamiteitenplan vanwege brandgevaar in Royal met de brandweer. Tijdens het project is het roken in Royal niet toegestaan en houd hierop strikte toezicht. Beperk het heetwerk in Royal. Maak gebruik van tijdelijke blusmiddelen. Pas de vluchtroute aan op de werkzaam-heden en het opslagen materiaal en het eventuele opgestelde materieel.	Aannemer
3.3	Communicatie.	Hinder Overlast	8. Communiceer met de omringende betrokkenen de hinder, de overlast, de maatregelen om hinder en overlast te voorkomen en beperken.	Aannemer

Document *RIE UITVOERING*	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.4 Sloopwerk.	Toxische stoffen Elektrocutie	9. Voer bij Royal de asbest- en Chroom6-inventarisatie uit en bepaal de veiligheidsmaatregelen. 10. De aannemer informeert naar de locatie van kabels en leidingen en doet een Klic-melding volgens de WIBON, graaft proefsleuven, beschermt de kabels en leidingen etc. 11. Stel het stut- en stempelplan op als materieel (bijv. een steiger) wordt opgesteld in de binnenruimte. 12. Zorg voor de stabiele opstelling van materieel.	Aannemer
3.5 Funderingswerk.	Vallende materieel	13. Bespreek de tijdelijke verkeerssituatie tijdens het opbouwen en demonteren van de funderingsmachine. 14. Maak gebruik van een tijdelijke afzetting van publiek tijdens het hijsen van het funderingselement. 15. Zorg voor de stabiele opstelling van het materieel en maak bijv. gebruik van funderingsschotten. 16. Er wordt een fundering aangebracht dichtbij een bestaande fundering. Houd rekening met de maximale trillingsbelasting op het monument. Monitoor de stabiliteit van het monument.	Construc-teur Aannemer
3.6 Constructie.	Stabiliteit	17. Er zijn uitkragende en ronde vloer-velden met het gevaar van in-stabiliteit. Ondersteun de vloervelden en belast deze vloeren op het moment dat zij voldoende zijn uitgehard of tijdelijk ondersteund. 18. Bepaal het moment waarop de ronde trap met consoles wordt gehesen en voldoende manoeuvreerruimte beschikbaar is. Ondersteun deze trap zodat het stabiel is tijdens de mon-tage. Maak gebruik van specifieke hijsmiddelen die vervorming aan de trap voorkomen. 19. Er worden vloervelden aangebracht boven een hoge vrije ruimte. Kies indien mogelijk voor vloerelementen die zelfstandig overspannen (maar geen tijdelijke ondersteuning nodig hebben). Kies indien nodig voor de extra hoge stempels. *Zie het vervolg.*	Construc-teur Aannemer

Document *RIE UITVOERING*		Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
	Constructie *- vervolg -*	Stabiliteit	20. Stel het stut- en stempelplan op bij de aanpassing van de bestaande constructie zodat het aansluit op de nieuwe constructie. Ondersteun de wand langs de nieuwe trappen en de vloervelden die langs Royal worden aangebracht. 21. Bespreek de constructieve details van de gevel en de tijdelijke schoring tijdens de montage.	Construc-teur Aannemer
3.7	Bouwkunde.	Fysieke belasting Gevaarlijke stoffen	22. Als gekozen wordt voor het vroegtijdig wind- en waterdicht maken, dient de gevel beschermd te worden tegen beschadigingen. 23. Beperk de hoeveelheid vrijkomende kwartsstof door bijvoorbeeld toe-passing van een zaagtechniek (i.p.v. hakken) en het gebruik van mechanische afzuiging. 24. Houd rekening met de fysieke belasting tijdens het metselwerk en stem de methodiek af op het eigen gewicht van de baksteen. 25. Houd rekening met de fysieke belasting tijdens het realiseren van de afwerkvloeren; voer dit zoveel mogelijk mechanisch uit. 26. Houd rekening met het maximale gewicht van 118 kg tijdens het verslepen van metalen dakplaten.	Construc-teur Architect Aannemer
3.8	Specifieke uitvoerings-techniek.	Fysieke belasting	27. Het plafond van het monument is beperkt draagkrachtig en is kwets-baar. Boven het plafond liggen looppaden zonder leuningwerk. Tref tijdelijke voorzieningen om valgevaar en beschadigingen te voorkomen. Maak indien mogelijk van de eventuele voorziening t.b.v. klimtechniek dat aan het dak bevestigd is. 28. Besteed bijzondere aandacht aan brandgevaar; prefabriceer heetwerk zoveel mogelijk, voer de heetwerk-vergunning in, beperk de hoeveelheid brandbare materialen, tref tijdelijke blusvoorzieningen, instrueer medewerkers herhaaldelijk, stel de veiligheidsman in, houd dagelijks toezicht.	Aannemer

Document *RIE UITVOERING*		Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.9	Installaties.	Elektrocutie	29. Label de bestaande installatie als dit vermengd wordt met een nieuwe installatie. 30. Maak de werkverantwoordelijke en de procedure en het moment van schakeling bekend.	Aannemer
3.10	Bouwplaats-voorzieningen	Hinder overlast	31. Bespreek met de opdrachtgever de ruimte voor het ketenpark, de opslag, de parkeerruimte. Wellicht is het mogelijk om gebruik te maken van het braak liggende terrein. 32. Als gebruik wordt gemaakt van de bestaande ruimte in Royal dient dit tijdelijk beschermd te worden en dient dit schoon te blijven. 33. 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
3.11	Contract.	Organisatie	34. Het V&G-plan ontwerpfase en het V&G-dossier zijn contractstukken. 35. De architect is aangewezen als V&G-coördinator ontwerpfase.	
3.12	Kennisgeving.	Organisatie	36. Verstrek de kennisgeving aan de Nederlandse Arbeidsinspectie. De opdrachtgever heeft deze taak opgedragen aan de aannemer.	Aannemer
3.13	V&G-coördinator.	Organisatie	37. Wijs de veiligheidscoördinator directe omgeving aan, volgens het Bbl. 38. Wijs de V&G-coördinator uitvoe-ringsfase aan (schriftelijk en op naam) en zorg dat deze zijn taken op een goede wijze kan vervullen volgens het Arbobesluit.	Opdracht-gever Aannemer
3.14	V&G-project-organisatie.	Organisatie	39. Stel de veiligheidscoördinator aan, actualiseer de RIE, geef instructies, houd toezicht op de veiligheid. 40. Zet op de agenda van de werk-vergadering onderwerpen als: - Publieksveiligheid - Brandveiligheid - Steigers, materieel, werkvloeren - Orde en netheid 41. Laat de V&G-coördinator uitvoeringsfase maandelijks verslag doen van de veiligheidsrondgang.	Aannemer

Document *RIE UITVOERING*	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
3.15 Bezoekersregeling.	Organisatie	42. Maak in overeenstemming met het Arbobesluit de bezoekersregeling bekend met aandacht voor de veiligheidsvoorzieningen voor bezoekers en gebruikers.	Opdracht-gever Aannemer

4. RIE MET BETREKKING TOT HET ONDERHOUD

Document *RIE ONDERHOUD*	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
4.1 Wassteel.	Fysieke belasting	43. De ruiten worden bewassen met behulp van de telescopische wassteel. Enkele ruiten (in de zuidoostgevel) bevinden zich op een hoogte tot 14,5 meter, waardoor fysieke belasting optreedt dat beperkt wordt door taakroulatie. Toon dit aan via de RIE en de controlelijst van de glazenwasrichtlijn. Houd rekening met de smalle glasvlakken en kies hierbij voor bijv. een smalle wisser. Maak gebruik van de hoekadapter bij eventuele terugliggende elementen (een aantal glasvlakken liggen circa 60 mm terug). Stel het werkplan op dat aantoont dat de vluchtwegen en de calamiteitenroute toegankelijk blijven. 44. Op het maaiveld en op het dakterras wordt staand werk toegepast met een korte verlengstok van circa 0,5 meter.	Beheerder
4.2 Hoogwerker.	Valgevaar	45. Ten behoeve van groot onderhoud wordt de hoogwerker ingezet. De hoogwerker heeft een breedte van 1,5 meter en een manoeuvreerruimte van 0,5 meter nodig: reserveer een rijroute met een breedte van tenminste 2,0 meter.	Beheerder
4.3 Binnenruimten.	Valgevaar	46. De binnenzijde van het glas wordt bewassen met behulp van een wassteel of vanaf een licht steiger. De frequentie van deze werkzaamheden is laag (wellicht éénmaal per vijf jaar). Aanbevolen wordt om de werkzaamheden buiten openingstijden uit te voeren.	Architect
4.4 Daktoegang.	Valgevaar	47. Het dakluik en de deuren die toegang geven tot de daken staan aangegeven op tekening. 48. Het hoogteverschil tussen de nieuwbouw en het monument wordt overbrugt met een bloktrede. Geadviseerd wordt om vanuit de nieuwbouw naar het dak van het monument te gaan. 49. De huidige kooiladders van het monument blijven gehandhaafd (de ladders zijn onderdeel van het oorspronkelijke ontwerp). De *Zie het vervolg.*	Architect Aannemer Beheerder

Document *RIE ONDERHOUD*		Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
	Daktoegang *- vervolg -*	Valgevaar	kooiladders staan op tenminste 2,0 meter afstand van de dakrand. Maak gebruik van tijdelijke voorzieningen (bijv. leuningen) om het valgevaar te voorkomen. 50. Breng bij de toegang tot het dak een pictogram 'valgevaar' (vallende figuur) aan. 51. Breng bij de toegang tot het dak een dakplattegrond aan met daarop het veiligheidssysteem en het gebruik ervan.	Architect Aannemer Beheerder
4.5	Dakbeveiliging.	Valgevaar	52. Er zijn tijdelijke voorzieningen nodig tijdens het onderhoud aan het dak van het monument. De dak-bedekking (EPDM) is onderhouds-arm. 53. De dakbeveiliging (veiligheidskabel, ankerpunten) van de nieuwbouw staat aangegeven op tekening.	Architect Aannemer Beheerder
4.6	Werkzaamheden op de daken.	Valgevaar	54. Stel het werkplan op van de werk-zaamheden op de daken: omschrijf de risico's, geef op tekening de permanente en tijdelijke dak-beveiliging aan, omschrijf het stappenplan om het pendule-effect te voorkomen, de stappen bij het overpakken tussen een veiligheids-kabel en ankerpunt, het strak houden van de lijnklem, de keuring van de harnasgordel etc. 55. Stel het werkplan op vanwege werkzaamheden als het reinigen van de hemelwaterafvoeren en noodafvoeren, het inspecteren van de bliksemafleider, het aanbrengen en het verwijderen van een eventuele vlag etc.	
4.7	Installatietechniek.	Valgevaar Vallende voorwerpen Besloten ruimten	56. De kruipluiken zijn aangegeven op tekening. 57. Stel een vergunningsprocedure in voor het werken in de tunnels en inspectiegangen van Royal. Om-schrijf daarbij de werkzaamheden, het brandgevaar, het beknellings-gevaar, de gevaarlijke stoffen, het heetwerk, de ruimte voor een eventuele trap en tref maatregelen als prefabriceren zodat heetwerk wordt beperkt, een brandblusser stand by, vluchtweg, met twee personen werken, ervaren personeel, aanvullende verlichting, *Zie het vervolg.*	Architect Adviseur Aannemer

Document *RIE ONDERHOUD*		Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door
	Installatietechniek. *- vervolg -*	Valgevaar Vallende voorwerpen Besloten ruimten	58. veilig gereedschap en ventilatie, tekeningen van de werkplekken, instructie, overleg, toezicht. 59. De platformlift wordt alleen door deskundigen toegepast. Het is voorzien van een bediening (en noodknop) aan de binnenzijde, er is geen kooi maar het platform sluit aan op de liftschacht. 60. Geadviseerd wordt om de lijnverlichting in de zaal van het monument te vervangen door toepassing van klimtechniek en een veiligheidskabel of -rail aan te brengen aan het dak boven de lijnverlichtingen. Daarmee wordt voorkomen dat over het plafond wordt gelopen met risico's van valgevaar en vallende voorwerpen. 61. De installatietechnisch adviseur stelt de lijst op met de grootste onderdelen (in de LBK, de installaties in de technische ruimten e.d.) die vanwege vervanging door het gebouw worden verplaatst. Aangetoond wordt dat er voldoende ruimte beschikbaar is.	Architect Adviseur Aannemer
4.8	Tijdelijke voorzieningen langs gevels.	Valgevaar	62. Om de verlichting van de signing in de gevel te vervangen wordt de hoogwerker toegepast. 63. Mocht een ruit beschadigd zijn en vervangen worden of een gevelonderdeel worden vervangen is een tijdelijke voorziening (bijv. een steiger) nodig. Voorkom dat de vluchtweg wordt geblokkeerd. Tref de tijdelijke verkeersmaatregel. Maak gebruik van een veilig hijsmiddel, reserveer ruimte voor tijdelijke opslag.	
4.9	Contractuele afspraken.	Organisatie	64. Laat het onderhoudsbedrijf in een werkplan omschrijven: de werkzaamheden, de risico's, het materieel, de steiger, de organisatie en dergelijke.	Beheerder
4.10	V&G-dossier.	Organisatie	65. Laat de uitvoerende partij het complete V&G-dossier met bijlagen (instructies, tekeningen, berekeningen) verstrekken aan de opdrachtgever / beheerder.	Aannemer

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen

Beoordeling van door aanvrager ingevulde checklist door of namens het bevoegd gezag.

De toetser beoordeelt welke gebouwsituaties van toepassing zijn en of hierbij werkmethode(n) zijn benoemd. Er kan per gebouwdeel voor een combinatie van werkmethoden gekozen worden. Het invullen van gegevens over aanvrager en gebouw in de eerste regels heeft uitsluitend tot doel te kunnen traceren op welk gebouw deze checklist van toepassing is.

1 NAW-gegevens

1.1 Aanvrager

Voornaam: Mecanoo

Achternaam:

Postcode:

Woonplaats:

1.2 Adres van het gebouw

Adres: Stationsplein

Postcode:

Woonplaats:

1.3 Kadastrale gegevens gebouw

Gemeente: Heerlen

Sectie:

Nr.:

Analyse van de wijze waarop het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist betrekking heeft veilig kan worden onderhouden conform de artikelen 4.240 en 4.241 rekening houdend met omgevingsfactoren.
(Zo nodig afzonderlijke bijlage bijvoegen en deze in dit veld vermelden.)

Het gebouw wordt veilig onderhouden met gereedschappen zoals beschreven (bijv. wassteel) en er wordt rekening gehouden met de nabijheid van publiek, de vluchtwegen, de calamiteitenroute etc.

Conclusie:
Het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist betrekking heeft, voldoet aan de functionele eis als vermeld in art. 4.240 van Besluit bouwwerken leefomgeving.

☑ ja ☐ nee

a Binnenkant gebouw

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

A.1 Atrium

☑ wel ☐ niet van toepassing

	Welke werkmethoden worden hierop toegepast? *(alle van toepassing zijnde werkmethoden hier in te vullen door aanvrager)*	Voldoen de gekozen werkmethoden aan de stand der techniek gelet op de specifieke gebouw- en omgevingsfactoren? (zie toelichting)
Permanente werkbordessen	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Verrijdbare hangbruggen (opgenomen in dakconstructie)	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Gondelinstallatie	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Robotinstallatie	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Hoogwerker	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Rolsteiger	☑ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Safesit *)	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

De rolsteiger is een toepasbaar (houd rekening met de benodigde ruimte). Ook is de telescopische wassteel toepasbaar (voorkom waterovelast).

A.2 Glazen liftschacht

☐ wel ☑ niet van toepassing

Hoogwerker	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Rolsteiger	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Safesit *)	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

A.3 Trappenhuizen

☑ wel ☐ niet van toepassing

Ophangpunten voor werkplatforms	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
(Rol) steiger	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Hoogwerker	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Safesit *)	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

Vanaf de trap wordt het aangrenzende glas met de verlengde wisser gereinigd (voorkom wateroverlast).

b Buitenkant gevel

	Welke werkmethoden worden hierop toegepast? *(alle van toepassing zijnde werkmethoden hier in te vullen door aanvrager)*	Voldoen de gekozen werkmethoden aan de stand der techniek gelet op de specifieke gebouw- en omgevingsfactoren? (zie toelichting)
Glazenwasbalkon	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Verrijdbare hangbrug	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Gevelonderhoudinstallatie	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Permanente hangladder / mastinstallatie	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Hoogwerker	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Rolsteiger	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Hefsteiger	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Safesit *)	☐ ja ☑ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

De telescopische wasteel wordt ingezet. Vanwege de werkhoogte (hoger dan 13,5 meter) wordt taakroulatie toegepast om de fysieke belasting te beperken.

c Werken op en aan dak

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

C.1 Glazen dak

☐ wel ☑ niet van toepassing

Permanente werkbordessen	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Verrijdbare bruggen	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Gondelinstallatie	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Robotinstallatie	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Hoogwerker	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Permanente trap / ladderconstructies	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Vaste dakrand/bordessen	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Tijdelijke dakrandbeveiliging	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Steiger	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Safesit *)	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

C Werken op en aan dak (vervolg)

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

C.2 Hellend dak

☐ wel ☑ niet van toepassing

	Welke werkmethoden worden hierop toegepast? *(alle van toepassing zijnde werkmethoden hier in te vullen door aanvrager)*	Voldoen de gekozen werkmethoden aan de stand der techniek gelet op de specifieke gebouw- en omgevingsfactoren? (zie toelichting)
Permanente trap/ladderconstructies in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Permanente aanhaakvoorzieningen voor nok en dak	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Permanente daktreden in combinatie met integraal valbeveiligingssyteem	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Demontabele gootbeveiliging	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Steigers	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Hoogwerker	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

C.3 Plat dak

☑ wel ☐ niet van toepassing

Permanente dakrandbeveiliging	☑ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Tijdelijke dakrandbeveiliging	☑ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Permanente aanhaakvoorzieningen	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Steiger	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Rails met aanklikmechanisme	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

Op de nieuwbouw worden permanente voorzieningen aangebracht, zie de tekeningen). Het dak van het monument is onderhoudsarm en hier worden tijdelijke voorzieningen (bijv. leuningen) toegepast.

De volgens dit formulier op het gebouw van toepassing zijnde voorzieningen voor veilig onderhoud zijn zodanig te bereiken en te verlaten, dat daarbij geen risico ontstaat voor valgevaar, te water raken of verdrinking.

☑ ja ☐ nee

**) De safesit is gekwalificeerd als een werkmethode die alleen kan worden toegepast als andere technieken niet mogelijk zijn.*

De indiener verklaart de checklist volledig en naar waarheid ingevuld te hebben en dat alle in deze checklist van toepassing verklaarde werkmethode voldoen aan de stand der techniek zoals aangegeven in de onderstaande considerans of minimaal evenredig veiligheid- en gezondheidsniveau hebben.

Toelichting

Onderstaande considerans en begripsomschrijvingen en de voorgaande checklist, vormen op grond van de Omgevingsregeling art. 7.11 in samenhang met de overige indieningsvereisten het middel waarmee:

1. een aanvrager van een omgevingsvergunning vanwege bouwactiviteiten verantwoordelijkheid neemt, dat het gebouw waarop de aanvraag van toepassing is, voldoet aan het gestelde in paragraaf 4.7.11 van het Besluit bouwwerken leefomgeving;
2. het vergunningverlenende bestuursorgaan kan vaststellen of de aanvrager het voldoen aan het gestelde in paragraaf 4.7.11 van het Besluit bouwwerken leefomgeving aannemelijk heeft gemaakt;

Dit is in zoverre een inhoudelijke toets, dat in samenhang met de tekeningen van gevels, plattegronden en doorsneden moet worden beoordeeld of de checklist correct is ingevuld, dat wil zeggen: in overeenstemming met de kenmerken van het betreffende gebouw.

§ 4.7.11. Veilig onderhoud gebouwen*)

Artikel **4.240 Aansturingsartikel**

1. Een gebouw is zodanig dat onderhoud aan het gebouw veilig kan worden uitgevoerd.
2. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door naleving van de regels in deze paragraaf.

Artikel **4.241 Veiligheidsvoorzieningen voor onderhoud**

1. Als onderhoud niet veilig kan worden uitgevoerd zonder gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen, heeft een gebouw daarvoor voldoende gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen.
2. Als een gebouw gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen als bedoeld in het eerste lid nodig heeft om onderhoud veilig te kunnen uitvoeren, wordt bij het beoordelen van die voorzieningen gebruikgemaakt van de Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen.

*) Het gestelde is, zoals uit de paragraaftitel blijkt, als vereiste alleen van toepassing op gebouwen, nieuwbouw. Dus *niet* op bouwwerken geen gebouw zijnde en evenmin op bestaande bouw of verbouw daarvan, waarop het wel als aanbeveling toepasbaar is. Artt. 4.240 en 4.241 gelden net als alle overige artikelen ook voor vergunningvrije gebouwen, nieuwbouw.

Considerans

De volgende zaken verdienen expliciete aandacht van de vergunningaanvrager.

Het toetsingskader heeft als doel om expliciet te maken op welke veilige wijze het gebouw waarvoor de vergunning wordt aangevraagd veilig kan worden onderhouden. Het dwingt ontwerpers van gebouwen om al bij het ontwerp na te denken over veilig onderhoud en in de constructie de benodigde voorzieningen op te nemen.

Bij de werkmethoden zoals die worden genoemd in het bijgaande formulier is uitgegaan van de stand der techniek zoals deze is beschreven in diverse documenten. De stand der techniek is ontleend aan:

- Het Convenant Arbeidsomstandigheden Glazenwassersbranche en het hierbij opgestelde ‘Supplement Document gevelonderhoud’ (convenant ingetrokken, maar is wel informatief)
- Het convenant ‘Gevelonderhoud’ en de hierbij behorende ‘Beoordelingsrichtlijn’
- De RI&E, module Glas- en gevelreiniging uit de Arbocatalogus Schoonmaak- en Glazenwassersbranche.
- De A-bladen en arbo-catalogi van gebouw onderhoudsbranches

Actuele inlichtingen hierover is te vinden via www.veiligopdehoogte.nl en via de “Handleiding Veilig onderhoudbare gebouwen maken”, waarvan de meest actuele versie steeds via voornoemde website gratis is te downloaden. Achterin deze Handleiding is een matrix te vinden met “Technische en organisatorische randvoorwaarden inzet hulpmiddelen”, waarin per hulpmiddel is aangegeven met welke aspecten wel en niet rekening moet worden gehouden.

De genoemde werkmethoden (in volgorde van de arbeidshygiënische strategie) zijn een handreiking aan ontwerpers, projectontwikkelaars, architecten etc. om de nieuw te ontwerpen gebouwen te laten voldoen aan de arbeidsveiligheidseisen die aan het onderhoud ervan worden gesteld. Het staat vergunningaanvragers dus vrij om alternatieve technische oplossingen en werkmethoden te gebruiken mits deze werknemers tijdens onderhoudswerkzaamheden hetzelfde beschermingsniveau bieden. Het Bouwbesluit eist hiervoor geen aanvullende beoordeling door een onafhankelijke derde.
Daarbij zal de aanvrager van een vergunning door de keuze van de te gebruiken werkmethoden een toekomstig werkgever van onderhoudspersoneel in staat stellen altijd de arbeidshygiënische strategie te volgen (zie Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit)). In dat kader zijn bij een aantal werkmethoden kanttekeningen geplaatst!

Zo is de safesit expliciet gekwalificeerd als een werkmethode die alleen kan worden toegepast als andere, veiliger technieken aantoonbaar niet mogelijk zijn.
De ladder is geen arbeidsplaats maar een arbeidsmiddel om ergens te komen. Werken op ladders is daarom in principe niet toegestaan. Naast de safesit wordt ook de wassteel niet als een geëigende methode beschouwd tenzij het niet anders kan. (Ladders, safesit en wassteelmethode zijn voor glazenwassers werkmethoden in de categorie "acceptabel mits". Het zijn werkmethoden waarbij de risico's van valgevaar en overmatige fysieke belasting gewogen zijn en vertaald zijn naar beperkingen in maximale glasomvang dan wel werkhoogte.)

Ook ankerpunten op daken zijn in principe geen zelfstandige veiligheidsvoorziening. Ankerpunten kunnen een oplossing bieden (in combinatie met andere arbeidsmiddelen) indien er geen permanente dakrandbeveiliging is. Deze werkmethoden zijn alleen dan toegestaan als het aantoonbaar technisch niet mogelijk is de werkzaamheden op een andere manier uit te voeren. De ladder, de ankerpunten en de wassteel zijn niet als werkmethoden volgens de stand der techniek opgenomen.

Bij het ontwerp van het gebouw moet naast een veilige werkmethode voor onderhoud tevens worden gezorgd dat de werkplek veilig kan worden bereikt. In het algemeen wordt hieraan voldaan als de toegangsweg geen risico voor "valgevaar" (vallen van hoogte en/of struikelen, fysieke belasting) oplevert. Ook het risico voor "te water raken / verdrinking" dient te worden beoordeeld.
In de artikeltekst is sprake van "gebouwgebonden voorzieningen". Rolsteiger, hoogwerker, hefsteiger (of hefplateau) en steiger zijn op zich niet gebouwgebonden, maar komen alleen in aanmerking als hiervoor een bruikbare opstelplaats aanwezig is. Een opstelplaats die bij gebruik het verkeer onaanvaardbaar belemmert is aan te merken als 'niet bruikbaar'.
Bij het ontwerp van een gebouw zal rekening moeten worden gehouden met de vervangbaarheid van geveldelen zoals zonweringen, grote ramen etc. Vervanging van geveldelen – zowel binnen als buiten – zal op een veilige en gezonde wijze moeten kunnen geschieden. Reparatie en vervanging van dergelijke elementen zijn op te vatten als incidenteel onderhoud, waarvoor redelijkerwijs andere eisen gelden dan voor periodiek onderhoud zoals het glazen wassen. In sommige situaties zal voor dat laatste mogelijk geen oplossing geboden kunnen worden, maar moet wel worden aangegeven op welke wijze veilig in incidenteel onderhoud kan worden voorzien.
Door de (verplichte) invulling van het vrije veld aan het begin van de checklist in samenhang met de tekeningen van het gebouw geeft de aanvrager aan hoe zijn analyse is van het veilig onderhoud van het gebouw (of de gebouwdelen[1]) rekening houdend met omgevingsfactoren zoals water, beplanting, verkeer, etc. Deze analyse moet uitmonden in een duidelijke conclusie (ja/nee) of met de gekozen oplossingen wordt voldaan aan de in art.6.52 gestelde functionele eis. Het antwoord 'nee' is overigens een weigeringsgrond. De aanvrager is gehouden de checklist waarheidsgetrouw in te vullen.

In het algemeen is, het naarmate de complexiteit en diversiteit van het gebouw toeneemt, meer en meer noodzakelijk om reeds in een vroeg stadium van het ontwerpproces in vooroverleg met het betreffende bestuursorgaan de beoogde voorzieningen voor veilig onderhoud te bespreken aan de hand van tekeningen en een concept van de ingevulde checklist. Veel werkmethoden zijn op zich wel goed maar in bepaalde omstandigheden toch niet veilig genoeg. Daarom dienen de keuzen voor de beoogde werkmethoden nadrukkelijk te worden afgestemd op de specifieke gebouw- en omgevingsgebonden situatie.

Het ingevulde formulier maakt deel uit dan de indieningsvereisten, behorend bij het door de aanvrager ondertekende (digitale) aanvraagformulier. De vergunningaanvrager is zelf verantwoordelijk voor de juistheid van de afgegeven verklaring met betrekking tot de aan te brengen gebouwgebonden voorzieningen ten behoeve van het veilig onderhouden.

Het formulier dient op het moment van aanvraag van de vergunning volledig ingevuld te zijn bijgevoegd. Het ontbreken of onvolledig ingevuld zijn van deze verklaring kan een grond zijn om de aanvraag buiten behandeling te stellen, tijdige aanvulling van de gegevens te vragen en – indien het bevoegd gezag van oordeel is dat onvoldoende aannemelijk is gemaakt dat het gebouw veilig kan worden onderhouden – de vergunning te weigeren.

1 De analyse kan bij grote complexiteit en/of diversiteit van het gebouw aanleiding zijn om per gebouwdeel een afzonderlijke checklist in te vullen en in te dienen.

Begripsbepalingen

Het formulier bevat een aantal bouwkundige en installatietechnische termen, die niet voorkomen in het Bouwbesluit 2012. Voor het correct hanteren van dit toetsingskader en invullen van het formulier worden enkele termen hierna voorzien van een begripsbepaling. Het is geen uitputtende lijst.

Nr.	Term	Begripsbepaling
0	**Onderhoud**	In het kader van dit Toetsingskader en de Checklist wordt hieronder zowel het (periodiek) reinigen van gebouwdelen verstaan als het (incidenteel) uitvoeren van reparaties of vervanging.
1	**Atrium**	Binnenruimte in een gebouw doorgaand over meer dan een bouwlaag (verdieping), aan meerdere zijden omsloten door andere ruimten en eventueel (een deel van) een buitengevel, afgedekt met een dak, doorgaans geheel of gedeeltelijk bestaand uit glas.
2	**Binnenkant gebouw**	Hier worden de verschillende onderdelen bedoeld waar naar gekeken moet worden, te weten: atrium, glazen liftschacht, trappenhuizen.
3	**Glazen liftschacht**	Bouwkundige bekleding van de constructie, waarbinnen een liftkooi beweegt, gemaakt van glas of een vergelijkbaar (semi-)transparant materiaal.
4	**Trappenhuis**	Ruimte waarin een trap ligt
5	**Buitenkant gevel**	De buitenkant van de gevel is het raakvlak van deze scheidingsconstructie en de buitenruimte rond het gebouw.
6	**Glazen dak**	Vlak of hellend dak dat overwegend bestaat uit glas of daarmee vergelijkbaar (semi-)transparant materiaal, met inbegrip van in dat dak aanwezige dakdoorbrekingen als ventilatiepijpen, ont- en beluchtingskanalen, rookgasafvoeren, vlucht- en ventilatieluiken, etc.
7	**Hellend dak**[2]	Scheidingsconstructie aan de bovenkant van een gebouw tussen de binnenruimte van een gebouw en de omringende buitenruimte, onder een hoek van meer dan 15° ten opzichte van het horizontale vlak met inbegrip van de onder 6 genoemde dakdoorbrekingen.
8	**Plat dak**	Scheidingsconstructie aan de bovenkant van een gebouw tussen de binnenruimte van een gebouw en de omringende buitenruimte, onder een hoek van ten hoogste 15° ten opzichte van het horizontale vlak met inbegrip van de onder 6 genoemde dakdoorbrekingen.
9	**Permanent werkbordes**	Uitkragend deel van een vloer of een zelfstandig vloerniveau (al dan niet uitgevoerd als roostervloer o.d.) en voorzien van randbeveiliging.
10	**(Verrijdbare) hangbrug**	Tijdelijk werkplatform (dat kan worden opgebouwd uit losse modules) dat door middel van kabels opgehangen aan dakbalken (jukken) of dakwagen(s), al dan niet verrijdbaar langs rails of andere geleiding.
11	**Gondelinstallatie / gevelonderhoudsinstallatie**	Permanent werkplatform ten behoeve van personen, hangend aan kabels en verrijdbaar langs rails of andere geleiding.
12	**Robotinstallatie**	Volautomatische / bestuurbare reinigingsmachine, waarmee vlakke geveldelen kunnen worden gereinigd.
13	**Hoogwerker**	Mobiele werkplek waarmee het mogelijk is om op hoogte te werken.[3]
14	**Rolsteiger**	Verrijdbare demontabele stelling [3]
15	**Safesit**	Verbeterde bootsmanstoel (afdaalapparaat) met één verankeringpunt en één hangkabel en één vangkabel.
16	**Ophangpunten voor werkplatforms**	Constructie op dakniveau, bedoeld voor de ophanging van een werkplatform.
17a	**Permanente hangladder**	Op gebouwmaat gemaakte en verrijdbare hangladder voor één persoon voorzien van opklapbare werkplateaus, die aan de boven- en/of onderzijde betreden wordt.
17b	**Mastinstallatie**	Op gebouwmaat gemaakte en verrijdbare mast, waarlangs een éénpersoons werkbak op en neer bewogen kan worden. Wordt aan de boven en/of onderzijde betreden.
18	**Hefsteiger**	Tijdelijk werkplatform dat verticaal bewogen wordt langs een of meer masten.[3]
19	**Glazenwasbalkon**	Permanent en vast aan gebouw aangebracht loopbordes voor het onderhouden van de gevel(s).
20	**Permanente trap / ladderconstructie (in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem)**	Toegangsweg in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem. (NB.: De ladder is geen arbeidsplaats maar een arbeidsmiddel om ergens te komen!)

21	**Verrijdbare brug/hellingbaan**	Verrijdbaar werkplatform dat vooral horizontaal of onder een hellingshoek verplaatsbaar is via een rail of andere geleiding.
22	**Vaste dakrand / bordes**	Vast hekwerk of balustrade / bordes.
23	**Tijdelijke dakrandbeveiliging**	Demontabele valbeveiliging (hekwerk).
24	**Permanente aanhaakvoorziening voor nok en dak**	Vast direct zichtbaar gebouwgebonden ankerpunt met mogelijkheid tot aanbrengen van lijnen, ladders of hekken
25	**Demontabele gootbeveiliging**	Tijdelijk hekwerk op het dakvlak gekoppeld aan daarvoor bestemde ankerpunten of via gootconstructie afsteunend op de gevel
26	**Steiger**	Stalen constructie, opgebouwd uit pijpen, koppelingen of systeemonderdelen aan de hand van tekeningen en berekeningen.[3]
27	**Permanente dakrandbeveiliging**	Vaste valbeveiliging; bouwkundige borstwering, hekwerk of balustrade
28	**Rails met aanklikmechanisme**	Ankerpunten in combinatie met een lijnsysteem ten behoeve van individuele valbeveiliging.

2 Voor de grenswaarde tussen hellend en plat dak worden verschillende waarden gehanteerd. In dit Toetsingskader hanteren we de grenswaarde 15°, die vooral relevant is vanuit een oogpunt van veilig werken. Steilere hellingen dan 15° vragen andere voorzieningen.

3 Deze voorziening vergt een bruikbare gebouwgebonden opstelplaats (zie considerans).