



VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN ONTWERPFASE



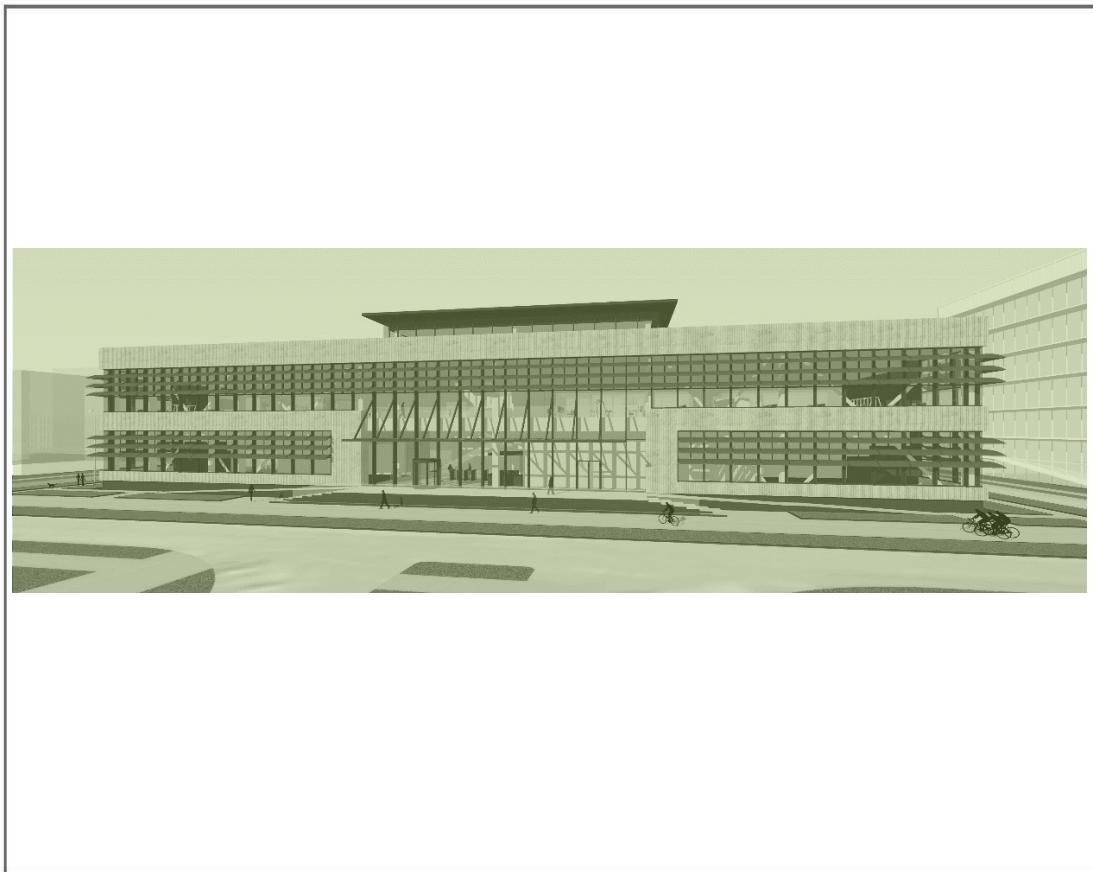
LEIDEN BIO SCIENCE PARK – EU CELTHERAPIE FACILITEIT

werknummer 620.156.31 / A20DB067

datum 15 juni 2021
versie BOD - 1, definitief

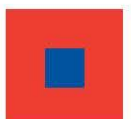
opdrachtgever Bristol Myers Squibb

architect KuiperCompagnons



KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape



INHOUDSOPGAVE

INHOUD	PAGINA
INHOUDSOPGAVE	2
PROJECTGEGEVENS	3
BIJ DE BESCHRIJVING VAN HET WERK BEHORENDE TEKENINGEN EN BIJLAGEN	4
0. ALGEMEEN.....	5
1. PROJECTOMSCHRIJVING	7
2. COÖRDINATIE VOOR DE ONTWERPFASE	8
3. BIJ DE TOTSTANDKOMING BETROKKEN PARTIJEN	9
4. BESCHRIJVING VAN HET TOT STAND TE BRENGEN BOUWWERK.....	12
5. COÖRDINATIE VOOR DE UITVOERINGSFASE.....	15
6. INVENTARISATIE EN EVALUATIE VAN (BIJZONDERE) RISICO'S / RI&E.....	16
7. V&G RISICO'S ONTWERPFASE.....	25
8. ORGANISATIE OP DE BOUWPLAATS	28
9. REGISTER V&G-DOCUMENTEN / V&G-DOSSIER - GEBOUW.....	31
10. UITWERKEN VAN HET V&G PLAN	33
BIJLAGEN	34
Bijlage 1 BOUWVEILIGHEIDSPLAN	35
Bijlage 2 CHECKLIST V&G PLAN ONTWERPFASE	40
Bijlage 3 CHECKLIST VEILIG ONDERHOUD OP EN AAN GEBOUWEN 2012	47
Bijlage 4 DOCUMENTENLIJST(EN).....	48
LAATSTE PAGINA.....	50

PROJECTGEGEVENS**VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN ONTWERPFASE****Leiden Bio Science Park – CAR-T Triton building**

[utiliteitsbouw/kantoor, nieuwbouw]

Opdrachtgever	Bristol Myers Squibb
Bezoekadres	Orteliuslaan 1000 3528 BD Utrecht
Telefoon	+1 732 227-7832
Contactpersoon	G. Braun
Functie	Associate Director
Werknummer	620.156.31
Datum	15 juni 2021
Versie	BOD - 1, definitief
Kadastrale gegevens perceel	Gemeente Oegstgeest, sectie E, nummer 3383 te Oegstgeest
Algemene omschrijving van het werk	Utiliteitsbouw: laboratorium en kantoor; nieuwbouw
Architect	KuiperCompagnons (KC)
Bezoekadres	Van Nelleweg 6042, 3044 BC ROTTERDAM
Postadres	Postbus 13042, 3004 HA ROTTERDAM
Telefoon	+31 (0)10 - 433 0099
Contactpersoon	De heer M.F. Burger
Opgesteld door	 KuiperCompagnons Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur en Landschap Projectverantwoordelijke: de heer R. Kanbier Behandeld door: de heer M. Burger
	Bezoekadres : Van Nelleweg 3042, 3044 BC ROTTERDAM
	Postadres : Postbus 13042, 3004 HA ROTTERDAM
	Telefoon : +31 (0)10 - 433 0099

Bestand: 62015631_RAPPORT_VGplan v2021_06_15ed1.docx

BIJ DE BESCHRIJVING VAN HET WERK BEHORENDE TEKENINGEN EN BIJLAGEN

Toegepaste documenten:

- Bijlagen conform documentenlijst KuiperCompagnons gedateerd 15 juni 2021.

Overige bijlagen:


- ...bestekken van constructeur ..., gedateerd DD-11-2020. [nader in te vullen in besteksfase]
- ...bestekken van installateur ..., gedateerd DD-11-2020. [nader in te vullen in besteksfase]
- ...

Wetten, besluiten en regelingen:

- **Arbeidsomstandighedenbesluit:** Besluit van 15 januari 1997, houdende regels in het belang van de veiligheid, de gezondheid en het welzijn in verband met de arbeid (Arbeidsomstandighedenbesluit). (Besluit: [stb 1997, 60](#), beschikking [stb 1999, 451](#) en laatstelijk gewijzigd bij het besluit [stb 2020, 378](#) van 24 september 2020.

Publicatiedatum: zoals dit luidt per 01 januari 2021 op de website van overheid.nl.
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2020-07-01>

- **Bouwbesluit 2012:** Besluit van 29 augustus 2011 houdende vaststelling van voorschriften met betrekking tot het bouwen, gebruiken en slopen van bouwwerken (Bouwbesluit 2012), Stb. 2011, 416, laatstelijk gewijzigd bij het Besluit van 26 april 2021, houdende vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van het Besluit van 29 december 2020 tot wijziging van het Asbestverwijderingsbesluit 2005, het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen, het Bouwbesluit 2012 en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Stb. 2021, 10) Publiciteitsdatum: zoals dit luidt per 19 mei 2021 op de website van de rijksoverheid <https://rijksoverheid.bouwbesluit.com/>;

Autorisatie			
versie	Opgesteld door	Datum uitgifte	Paraaf
0. voorlopig	KuiperCompagnons - Michiel Burger	15-06-2021	
1. definitief			
2.			
3.			

0. ALGEMEEN

0.1 VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN

Het te realiseren project valt onder het Arbeidsomstandighedenbesluit (hoofdstuk 2, afdeling 5, bouwproces) en daarmee onder de Arbeidsomstandighedenwet. In dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) worden de risico's met betrekking tot de uitvoering, voor zover deze nu kunnen worden overzien, bepaald. Daarnaast worden suggesties aangegeven voor het verminderen of voorkomen van de risico's.

Dit V&G-plan vormt de eerste versie van het conform artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Besluit van 15 januari 1997 houdende regels in het belang van de veiligheid, de gezondheid en het welzijn in verband met de arbeid) vereiste Veiligheids- en Gezondheidsplan (V & G - plan).

0.1.1 Toepassing

Het onderhavig veiligheids- en gezondheidsplan vormt een onderdeel van het ontwerp voor: De labinrichting van het EU Celtherapie faciliteit van Bristol Myers Squibb aan de Willem Einthovenstraat **XX** te Oegstgeest.

De aannemer is verplicht dit V&G-plan, en daarmee de risico-inventarisatie, daar waar nodig eventueel in overleg met de directie aan te passen aan zijn werkmethoden dan wel uit te breiden. Voorliggend document wordt dan ook in de uitvoeringsfase aangevuld en bijgehouden door de geselecteerde aannemer.

0.1.2 Wettelijke kader

De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen als bedoeld in bijlage II bij de EG-Richtlijn 92/57/EEG of een bouwwerk ten aanzien waarvan een melding verplicht is, een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld.

Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, worden in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld:

- a. een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;
- b. een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
- c. de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld onder b;
- d. de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;
- e. de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
- f. de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase worden gemaakt;
- g. de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.

0.1.3 Omvang V&G rapportage

Dit V&G plan bestaat uit:

- 1^e versie V&G plan;
- de conceptversie van het dossier;
- de knelpuntenanalyse van het terrein en de omgeving.

Arbo-risico's, die in de ontwerpfase niet kunnen worden vermeden, worden geïnventariseerd en geëvalueerd en worden vastgelegd in het Veiligheids- en Gezondheidsplan (zie hiertoe de 'Checklist V&G plan ontwerpfase').

0.2 V&G Dossier

0.2.1 Eisen en uitvoering: algemeen

Conform artikel 2.30 sub c van het Arbeidsomstandighedenbesluit is onder hoofdstuk 9 de bijgewerkte versie van het Veiligheids- en Gezondheidsdossier (V&G-dossier) opgesteld.

Actualisering en aanvulling van dit V&G-dossier wordt na de ontwerpfase verzorgd door de Coördinator uitvoeringsfase "U" (VGCU). *

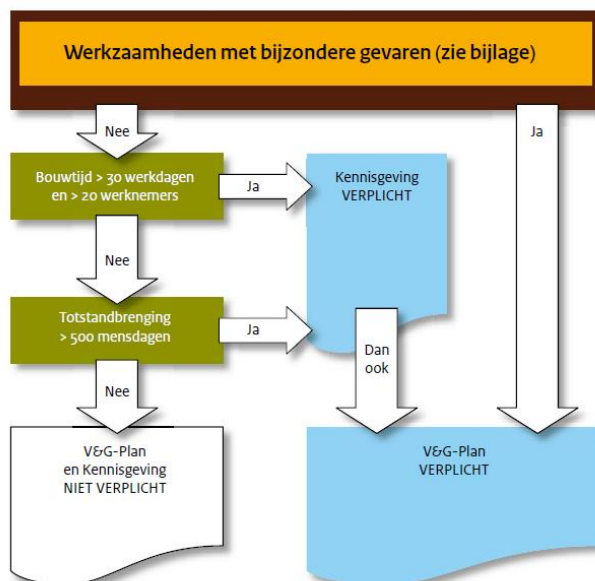
0.2.2 Doelstelling

Het V&G-Dossier is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is. Dit zal door de aannemer tijdens de uitvoering worden aangevuld en bijgehouden. Voorliggend rapport zal als .doc-bestand beschikbaar worden gemaakt voor de geselecteerde aannemer.

0.3 Leeswijzer

In dit V&G-plan komen achtereenvolgens aan de orde:

- projectgegevens;
- bij de totstandkoming betrokken bedrijven;
- risico-inventarisatie en -evaluatie;
- V&G-dossier;
- organisatie op de bouwplaats.



1. PROJECTOMSCHRIJVING

1.1 Projectgegevens

Dit V&G-plan is van toepassing op alle bouwkundige werken, civieltechnische werken, werktuigbouwkundige-, elektrotechnische- en transportinstallaties ten behoeve van de realisatie van het bouwwerk en/of -plan:

De lab- en kantoorinrichting van het EU Celtherapie faciliteit van Bristol Myers Squibb aan de Willem Einthovenstraat **XX** te Leiden.

Het project bestaat uit het bouwen van een laboratorium over twee bouwlagen en bijbehorende administratieve ruimte in een binnenstedelijke omgeving.

1.2 Adres/ ligging van de bouwplaats

Het project is gelegen op het huidige terrein van Bristol Myers Squibb te Oegstgeest.

De locatie van het EU Celtherapie faciliteit zal op het huidig braakliggende terrein ten zuid westen van het Corpus gebouw zijn.

Adres/ligging van de bouwlocatie : **Willem Einthovenstraat **XX****
gemeente Oegstgeest

Kadastrale gegevens
Gemeente : **Oegstgeest**
Sectie : **E**
Perceel : **3383**



Figuur 1

Situatie

<https://kadastralekaart.com>

2. COÖRDINATIE VOOR DE ONTWERPFASE

2.1 De coördinatie van veiligheid en gezondheid ontwerpfase

Voor de coördinatie op het gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie ontwerpfase "O"), zoals bedoeld in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Besluit van 15 januari 1997), is voor de ontwerpfase door de opdrachtgever aangesteld:

De opdrachtgever: Bristol Myers Squibb

Bezoekadres Orteliuslaan 1000
3528 BD Utrecht
Telefoon +1 732 227-7832

namens deze, de opsteller van het V&G-plan:

De architect van het bouwkundig bestek.

Naam van VGCO zoals aangegeven in hoofdstuk 3:

De architect KuiperCompagnons B.V.
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur en Landschap
Bezoekadres Van Nelleweg 3042, 3044 BC ROTTERDAM
Postadres Postbus 13042, 3004 HA ROTTERDAM
Telefoon +31 (0)10 - 433 0099

2.2 Taken en verantwoordelijkheden V&G-coördinator ontwerpfase

De coördinator voor de ontwerpfase heeft conform artikel 2.30 tot taak:

- a. de uitvoering van **artikel 2.26** te coördineren;
- b. een veiligheids- en gezondheidsplan als bedoeld in **artikel 2.28** op te stellen of te laten opstellen;
- c. een dossier samen te stellen dat is bestemd voor degene die beslist over de uitvoering van latere werkzaamheden aan het bouwwerk. In dit dossier staan de bouwkundige en technische kenmerken die van belang zijn voor de veiligheid en gezondheid van werknemers die latere werkzaamheden verrichten.

3. BIJ DE TOTSTANDKOMING BETROKKEN PARTIJEN

3.1 Opdrachtgever(s)

3.1.1 Opdrachtgever

Naam : Bristol Myers Squibb

Bezoekadres Orteliuslaan 1000
Postadres 3528 BD Utrecht
Telefoon +1 732 227-7832
E-mail
Contactpersoon

3.1.2 Overige opdrachtgever

Naam : Niet van toepassing

Bezoekadres
Postadres
Telefoon
E-mail
Contactpersoon

3.2 Ontwerpde partij(en)

3.2.1 Architect

Naam bedrijf : KuiperCompagnons B.V.
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur en Landschap

Bezoekadres Van Nelleweg 3042, 3044 BC ROTTERDAM
Postadres Postbus 13042, 3004 HA ROTTERDAM
Telefoon +31 (0)10 - 433 0099
E-mail kuiper@kuiper.nl
Contactpersoon De heer M.F. Burger

3.2.2 Adviseur Constructies

Naam bedrijf : Arcadis Nederland B.V.
Bezoekadres Stationsplein 18D
Postadres 6221 BT Maastricht
Telefoon +31884261710
E-mail Roel.ortmans@arcadis.nl
Contactpersoon Roel Ortmans

3.2.3 Adviseur W- en E-Installaties

Naam bedrijf : DPS Group
Bezoekadres 3096 Lake Dr, Citywest Business Campus, Dublin,
Postadres D24 X520
Telefoon +353 1 466 1700
E-mail Eddie.bolger@dpsgroupglobal.com
Contactpersoon Eddie Bolger

3.2.4 Bouwfysisch adviseur

Naam bedrijf : Arcadis Nederland B.V.

Bezoekadres Stationsplein 18D
Postadres 6221 BT Maastricht
Telefoon +31884261710
E-mail Roel.ortmans@arcadis.nl
Contactpersoon Roel Ortmans

3.3 Toezicht en directie / bouwmanagement

Naam Directie : De opdrachtgever als genoemd

Bezoekadres
Postadres
Telefoon
E-mail
Contactpersoon

Naam Bouwmanagement : Nog niet bekend

: Bezoekadres
Postadres
Telefoon / telefax
E-mail
Contactpersoon

3.4 V&G coördinator ontwerpfase

Naam VGCO : KuiperCompagnons B.V.
Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur en Landschap
Bezoekadres Van Nelleweg 3042, 3044 BC ROTTERDAM
Postadres Postbus 13042, 3004 HA ROTTERDAM
Telefoon +31 (0)10 - 433 0099
E-mail kuiper@kuiper.nl
Contactpersoon De heer M.F. Burger

3.5 V&G coördinator uitvoeringsfase

Naam VGCU : DPS Group
Bezoekadres 3096 Lake Dr, Citywest Business Campus, Dublin,
Postadres D24 X520
Telefoon +353 1 466 1700
E-mail Eddie.bolger@dpsgroupglobal.com
Contactpersoon Eddie Bolger

3.6 Uitvoerende partij(en)

3.6.1 Bouwkundig c.q. civieltechnisch aannemer

Naam bedrijf : is na de gunning bekend

Adres

Telefoon

E-mail

Contactpersoon

3.6.2 Werktuigbouwkundig aannemer

Naam bedrijf : is na de gunning bekend

Adres

Telefoon

E-mail

Contactpersoon

3.6.3 Elektrotechnisch aannemer

Naam bedrijf : is na de gunning bekend

Adres

Telefoon

E-mail

Contactpersoon

3.7 Arbeidsinspectie

Naam instelling : Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,
Inspectie SZW

Bezoekadres Parnassusplein 5, 2511 VX DEN HAAG

Postadres Postbus 90801, 2509 LV DEN HAAG

Telefoon +31 (0)800 5151

E-mail via website <http://www.inspectieszw.nl>

Contactpersoon ...

De opdrachtgever zal de aannemer, die belast zal worden met de coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid tijdens de uitvoering, zo spoedig mogelijk informeren over wie de diverse onderdelen van het bouwwerk zullen worden opgedragen.

Bovengenoemde namen (met adresgegevens) zullen door de coördinator uitvoeringsfase doorgegeven worden.

Op 1 januari 2012 is de Inspectie SZW van start gegaan. De Inspectie SZW is een samenvoeging van de organisaties en activiteiten van de voormalige Arbeidsinspectie, de Inspectie Werk en Inkomen en de Sociale Inlichtingen- en Opsporingsdienst van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW).

4. BESCHRIJVING VAN HET TOT STAND TE BRENGEN BOUWERK

4.1 Projectomschrijving

Dit V&G-plan is van toepassing op alle bouwkundige werken, civieltechnische werken, werktuigbouwkundige-, elektrotechnische- en transportinstallaties ten behoeve van de realisatie van het bouwwerk en/of -plan:

De bouw van het EU Celtherapie faciliteit van Bristol Myers Squibb aan de Willem Einthovenstraat **XX** te Oegstgeest.

Sloopwerkzaamheden	:	<i>geen</i>
Bouwsysteem	:	<i>o.a. grondverdringende schroefpalen, staalconstructie, betonvloeren, systeemwanden en cleanroomwanden</i>
Gevelsysteem	:	<i>prefab beton, staal, glas, baksteen strips</i>

4.2 Globale opbouw van het bouwplan

Dit V&G-plan is van toepassing op alle werken ten behoeve van de realisatie van het project. Het werk omvat in hoofdzaak:

- het verrichten van voorbereidende werkzaamheden;
- het uitvoeren van grondwerkzaamheden;
- het aanbrengen van funderingsconstructies;
- het aanbrengen van prefab en in-situ beton;
- het aanbrengen van vloerdragende (kanaalplaat)vloeren;
- het aanbrengen van staalconstructies;
- het aanbrengen van elektrotechnische installaties;
- het aanbrengen van werktuigbouwkundige installaties;
- het aanbrengen van leidingwerk;
- het aanbrengen van verhardingen;
- het verrichten van bijkomende werkzaamheden.

4.2.1 Bouwkundige afbouwspecificatie

Tabel 1 Bouwkundig werkzaamheden

ruwbouw	omschrijving
16 Funderingsconstructie	Funderingsbalken / poeren i.h.w. gestort
17 Paalfundering	Palen; grondverdringend Nader te bepalen door constructeur, afhankelijk van bodem-onderzoek
21 Buitenwanden	Opbouw buitengevels: Houtskeletbouw binnenspouwbladen; Plaatselijk prefab-beton binnenspouwbladen; Steenstrips op isosystems; geschroefd op achterconstructie. Cellenbeton blokken t.p.v. dakterras en -dakranden.
22 Binnenwanden	Kalkzandsteen blokken; Metal-stud (utiliteit en indien hoge hoogten); Prefab beton (stijgpunt); Koven (stijgpunt).
23 Vloeren	Begane-grondvloer: i.h.w. gestort beton Verdiepingsvloeren: staalplaat betonvloer
24 Trappen, hellingen	Prefab betonnen en stalen trappen; Hellingen: natuurlijk talud (inrichting).
27 Daken	Stalen dak; Betonnen dak;
28 Hoofddraagconstructie	Vloeren en wanden: prefab-beton; Stalen balken / stalen liggers / staalplaat betonvloer
afbouw	Omschrijving
31 Buitenwandopeningen	stalen kozijnen, aluminium kozijnen Dichte delen in kozijnen: geëmailleerd glas; Deur- en raamdorpels op maaiveld niveau van aluminium; Waterslagen: gezet staal; Geïsoleerde kantplanken; Prefab betonnen kaders.
32 Binnenwandopeningen	Plaatstalen kozijnen (met bovenlicht) met houten deuren Houten kozijnen zonder bovenlicht met houten stompe deuren
34 Balustrades/ leuning	Spijlenhekwerk en leuning: staal;
37 Dakopeningen	Daktoegangen en installatie doorvoeren
afwerking	Omschrijving
41 Buitenwandafwerking	Steenstrips op achterconstructie
42 Binnenwandafwerking	Stukadoorswerk, schilderwerk, tegelwerk Lifthalen nader te bepalen in verband met nagalmmetingen
43 Vloerafwerkingen	zandcementdekvloer; (d=50mm)
45 Plafondafwerking	systemplafond;
47 Dakafwerking	Platte daken: 2 laagste APP MEC dakbedekking Aluminium dakranden;

4.2.2 Installatietechnische projectspecificatie

Tabel 2 Installatietechnische werkzaamheden

afwerking	omschrijving
50 Werktuigbouwkundige installaties	HVAC,...
51 Water installaties	Riolering; sprinklerinstallatie

60 Elektrotechnische installaties	Zwakstroominstallaties (beveiliging, videofoon e.d.); Datavoorziening; brandmeldinstallatie; Openbare verlichting, noodverlichting.
65 Transportinstallaties	liften
70 Vaste inrichtingen	Kantoormeubilair
84 Gevelonderhoudsinstallaties	n.v.t.

4.2.3 Terrein afwerking

Tabel 3 Terreininrichting

terrein	Omschrijving
90 Terreininrichting	conform situatietekening; Terreinverharding, bestrating, beplanting, verlichting door derden; Open water: n.v.t.

4.3 Uitvoering en fasering

De werkzaamheden zijn beschreven in de volgende bestekken:

- **Zie het register documenten onder hoofdstuk 9.**

De uitvoeringsperiode wordt nader bekend gemaakt/ is gepland op 20 maanden. Oplevering gepland op 31 mei 2023.

5. COÖRDINATIE VOOR DE UITVOERINGSFASE

5.1 De coördinatie van veiligheid en gezondheid

Voor de coördinatie op het gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie), zoals bedoeld in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Besluit van 15 januari 1997), dient tijdens de uitvoeringsfase te worden verzorgd door:

- ***De aannemer van het bouwkundig bestek.***

De coördinatie-taken en -verantwoordelijkheden omvatten de totale uitvoeringsduur van het bouwplan en alle bouwactiviteiten.

5.2 Planning en uitvoeringsgegevens

Voor het uitvoeringstijdschema van het bouwplan wordt verwezen naar:

- de definitieve uitvoeringsplanning van de bouwkundig aannemer.

Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden : ***4 oktober 2021.***

Geplande bouwtijd (in werkbare werkdagen/-maanden) : ***nader te bepalen.***

Vermoedelijke maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwplaats aanwezig zal zijn : ***nader te bepalen.***

Geplande aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats : ***nader te bepalen.***

5.3 De coördinator voor de uitvoeringsfase

De uitvoering van de bouw van het plan is gegund aan:

Naam van VGCU zoals aangegeven in hoofdstuk 3:

Hoofdaannemer DPS Group

Bezoekadres	3096 Lake Dr, Citywest Business Campus, Dublin,
Postadres	D24 X520
Telefoon	+353 1 466 1700
E-mail	Eddie.bolger@dpsgroupglobal.com Eddie Bolger

6. INVENTARISATIE EN EVALUATIE VAN (BIJZONDERE) RISICO'S / RI&E

6.1 V&G-risico's die voortvloeien uit de RI&E ontwerpfase.

6.1.1 Overzicht beoordelingsaspecten

Het V&G plan is een momentopname en zal gedurende het proces worden aangevuld.

6.1.2 Inventarisatie

De tabellen in de bijlage(n) geven een inventarisatie van de risico's die samenhangen met de bouw van dit project. Bij de analyses zijn maatregelen benoemd en suggesties gedaan voor het beheersen van deze risico's. De suggesties worden hier echter niet voorgeschreven, maar dienen door de aannemer in de uitwerking te worden geïmplementeerd. De volgende aspecten zijn opgesteld naar de bouwfase(n):

- 0. Bouwplaatsorganisatie.
- 1. Bouwplaatsvoorzieningen.

In latere fase aangevuld met:

- 3. Grondwerken.
- 4. Fundering / Ruwbouw.
- 5. Dak, Gevel.
- 6. Inbouw.
- 7. Installaties.
- 8. Afbouw / Afwerking.

De aannemer zal genoemde lijsten aanvullen, en completeren met de te nemen maatregelen.

Overzicht 1

Bouwfase 0. Bouwplaatsorganisatie				
Activiteit	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Gehele bouw	organisatiestructuur	ongelukken, letsel en overlast	organisatie model opstellen voor het bouwblok en aanvullende coördinatietaken.	01/05
Bouwwerk	aangrenzende bouwwerken.	ongelukken, letsel en overlast	communicatie model en aanvullende coördinatietaken verzorgen.	01/05
Omgeving	- terreinorganisatie, bestemmingsverkeer, voetgangers - toegang tot overige in gebruik blijvende bouwdelen waarborgen. - belendingen in aanbouw.	ongelukken, letsel en overlast	- door de aannemer overleg met opdrachtgever inzake de verkeersvoorzieningen. - door opdrachtgever informeren van betrokken gebruikers - door de aannemer overleg plegen met de opdrachtgever inzake verkeersvoorzieningen. - door de aannemer overleg plegen met neven-aannemer inzake verkeersvoorzieningen.	05

Bouwfase 1. Bouwplaatsvoorzieningen				
Activiteit	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Bouwstroom	onoverzichtelijke bouwplaats.	ongelukken, letsel	opstellen faseringsplan.	05/12
Bouwverkeer	rijdend materieel.	rijdend (bouw)-verkeer.	opstellen van bouwterrein-, inrichtingsplan.	
Alle werkzaamheden	- meer partijen op bouwterrein -niet draagkrachtige ondergrond. -groot bouwterrein.	vallend materieel; terrein deels door derden toegankelijk? verkeersongelukken	- Werken volgens Arbouw tools "Controlelijsten voor de bouwplaats". - instructie werknemers. - helmplicht (ook voor bezoekers) - gescheiden afvalindicatie. - afspraken met onderaannemers m.b.t. (gescheiden) afvoer van afval. - kraanplaatsing, hijsinstructies; grondbelasting t.b.v. materieel; hijsinstructies. - bemaling volgens rapport - begeleiding op bouwplaats - akoestische achteruitrijd signalering + camera - wegafzettingen, verkeerssignalering i.o.m. politie / gemeente	
Opslag materiaal; bedrijfshulpverlening	onvoldoende en/of geen calamiteiten procedures.	-struikelen/vallen -onvoldoende EHBO/ bedrijfshulpverleners. - brandgevaar. - letsel door verkeerde opslag van gevaarlijke stoffen	- opstellen calamiteitenplan en voldoende EHBO-ers op de bouwplaats. - instructies duidelijk aanwezig. - brandblusapparatuur in keten en loodsen en bij brandgevaarlijke activiteiten	05/12

Overzicht 2

Bouwfase 3. Grondwerk				
Activiteit	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Grondwerkzaamheden.	- fysiek zwaar werk; - leidingsleuven. - open water	werk in natte grond / bouwput; fysiek zwaar werk	- voor meting grondstabiliteit zo nodig aanvullende sonderingen. - drooghouden bouwput; drainage / bronbemaling indien noodzakelijk. - afstemming/planning met overige werkzaamheden.	05/12
Hijsen en montage	gewicht en valgevaar	letsel	- afstemming/planning met overige werkzaamheden. - adequaat hijsgereedschap.	05/12

Bouwfase 4. Fundering / Ruwbouw				
Activiteit	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Ter plaatse palen heien	- stabiliteit; - geluid en trillingen	letsel; hoge lichamelijke.	- meting grondstabiliteit. - beperken geluid en trillingen.	05
Beton	verdichten: trillingen /geluid	letsel- / gehoorschade.	- zelfverdichtend beton / prefab. - als instortvoorziening uitvoeren.	20
Bewerken	stof- / cementvorming	huidaanraking en luchtwegirritatie.	- beschermende kleding.	21
Storten	betonstorten	fysieke belasting; vallen, letsel.	- mechanisch aanbrengen - verplicht mechanisch hijswerk - vloerrandbeveiliging integreren.	23/25
Bewerken van beton, metselwerk en isolatie en hout: boren, zagen, frezen, e.d.	- fysieke belasting en valgevaar - werken met kwartshoudende materialen: . metselwerk. . kalkzandsteen. . beton. - werken met minerale wol. - werken met houtstofhoudende materialen.	irritatie ademhalingswegen; ziekte op langere termijn.	- werken conform Minerale vezelconvenant. - machinaal bewerken van steenachtig materiaal met stofafzuiging en/of nathouden. - coördinatie springen ipv boren / hakken. - stofafzuiging aan de bron en ademhalingsbescherming noodzakelijk.	21
Ruwbouw algemeen	vallen / struikelen	letsel	- steigers / valbeveiliging / vangnetten. - verlichting - adequaat hijsgereedschap.	21/31
Aanbrengen gespoten PUR-schuim in kruipruimte (BB2012, art 8.7a)	toxische blootstelling en werkhouding	- huidaanraking en luchtwegirritatie. - bedwelming, verstikking	- tijdens en min. twee uur na afloop van de werkzaamheden in de woonfunctie geen andere personen aanwezig dan de personen die het aanbrengen. - tijdens het aanbrengen de kruipruimte geventileerd met min. een ventilatiecapaciteit van 30x het volume van de kruipruimte per uur.	16/23

Bouwfase 5. Dak / Gevel				
Activiteit	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Werken op hoogte	werken op hoogte	vallen / letsel	- mechanische hulpmiddelen bij delen zwaarder dan 25 kg.	22/24
Moeilijk bereikbare plaatsen	vallen van zware bouwelementen	letsel	- bouwplaats inrichting en materieel opstelling aanpassen. - werken volgens "Ontwerp & werken op hoogte"; van de Stichting Arbouw.	25/30/33
Isolatie	minerale vezels	huidirritatie	- isolatiemateriaal gecacheerd / in-sealen. - op maat aanleveren - niet zagen maar snijden.	22/31
Dakopeningen	sparingen	vallen / beknelen	- sparingen bovenzijde afzetten, vroegtijdig invullen.	23/30
Diverse werkzaamheden op steiger en bouwlift	Verankering steiger	omvallen steiger	Goede verankering en plaatsen op steigerdelen	21/23/30
Werkzaamheden op de steiger	Verschillende activiteiten boven elkaar	vallende voorwerpen	Goede coördinatie	21/23/30
Borstweringen plaatselijk te laag om te dienen als valbeveiliging	Werken op hoogte	valgevaar	Plaatsen valbeveiliging of steigers laten staan	21/23/30
Afwerken dak / werkzaamheden op het dak	Werken op het dak	valgevaar	Plaatsen valbeveiliging, steigers laten staan of gebruik van hoogwerker	21/23/30

Bouwfase 6. Afbouw (Inbouw)				
Activiteit	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Afbouwwerkzaamheden; timmerwerk, kitwerk e.d.	scherp materiaal, stof veroorzakend materiaal. oplosmiddelen in lijm en kitten.	ongelukken / letsel, OPS; beschadiging zenuwgestel; huidirritaties; houtstoffen.	- bewerken van steenachtig materiaal: stofafzuiging en ademhalingsbescherming, p-2 stoffilters. - fabrieksmatige afwerking en/of voorbehandelingen. - geluidsarme zaagbladen, gehoorbescherming, veiligheidsbril.	24/45
Vloeren / coatings en wandafwerkingen	grondstoffen, oplosmiddelen, aminen, epoxys en werkhouding	huid-, oog- en luchtweg irritatie brandgevaar letsel	- fabrieksmatig (voor)behandelen en afwerken. - mechanisch transport en hulpmiddelen	46/48

Bouwfase 7. Installaties				
Activiteit	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Installeren van zware installatiedelen.	zware componenten, werken op hoogte	letsel / vallen	<ul style="list-style-type: none"> - hulpmaterieel / -constructies / afstemmen transport met aannemer. - bij het aanbrengen van kanalen en zware installatiecomponenten goedgekeurde (hef- en rol)steigers en (til)hulpmiddelen toepassen, die getest en gecertificeerd zijn. - gewichten aangeven. - boorinstallatie vanaf de vloer, voor zo er mogelijk met stofafzuiging. 	50/84
Dakafvoeren	steiger materiaal	letsel / vallen	<ul style="list-style-type: none"> - steiger- en ladderplan. - leuningen / netten - installeren elektriciteit - elektrocutie - Instructies /NEN 1010, 3140. - NEN-EN 50110, NPR 7540. - Arbo -deelplannen installateur(s). 	50
Afbouw installaties	gelijktijdigheid met nevenaannemers struikelen	overlast en letsel; letsel	<ul style="list-style-type: none"> - coördinatie afstemming. - goede werkverlichting / opruimen werkplaats. 	
Lassen / solderen	verbranden toxische blootstelling UV straling	letsel/schade; vergiftiging; oogschade.	<ul style="list-style-type: none"> - kleding, blusapparatuur - afzuiging - solderen met veilige spanning - laskappen, -brillen 	
Werken in besloten ruimten	geen sleutels, niet ter zake kundig handelen	insluiting, bekneld raken, bedwelmings, verstikking	<ul style="list-style-type: none"> - tijdens de bouw niet afsluitbaar - blusmiddelen, ventilatie van werkomgeving, voldoende toegangsluiken op onderling aanvaardbare afstand, - persoonlijke beschermingsmaatregelen, alarmering 	
Werken met chemische stoffen	geen productinformatie; niet houden aan wettelijke regels; stof, rook te weinig ventilatie	insluiting, bekneld raken, bedwelmings, verstikking	<ul style="list-style-type: none"> - veilige werkmethode toepassen, - goede ventilatie - conform regels handelen 	
Boren frezen	stof, rook te weinig ventilatie	irritatie ademhalingswegen; ziekte op langere termijn.	<ul style="list-style-type: none"> - machinaal bewerken van steenachtig materiaal met stofafzuiging en/of nathouden - coördinatie sparringen i.p.v. boren/hakken - stofafzuiging aan de bron en ademhalingsbescherming noodzakelijk 	

Bouwfase 7. Installaties (vervolg I)				
Activiteit	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Werkzaamheden aan: Dakgoten en h.w.a. Binnenriolering Waterinstallatie Sanitair Gasinstallatie Verwarmingsinstallatie Ventilatie en luchtbehandelingsinstallatie Koelinstallatie Regelinstallatie	Fysieke belasting: - werkhouding - onbekend met gewichten - afmeting - beweging - bediening - eentonige arbeid	letsel	PBM - handschoenen - helm - veiligheidsvoorzieningen - adembescherming - gehoorbescherming - veiligheidsbril - gelaatsbescherming	
Waterinstallatie	legionella besmetting	besmetting / infectie	- waterinstallaties conform NEN 1006 (+ W05) - in het ontwerp rekening te houden ter voorkoming van legionella besmetting	
Waterleidingen	aanwezigheid leidingen	wateroverlast	Klick-melding	
Gas- en olieleidingen	aanwezigheid leidingen	gaslekkage	Klick-melding	
Leggen van hoogspanningskabels	aanwezigheid leidingen	elektrocutie	Klick-melding	
E-installatie	elektriciteit	elektrocutie	- Instructies / NEN1010, 3140 - NEN-EN 50110, NPR 7540	
Testen elektro technische regel installatie en beveiligingsinstallaties in de regelkasten.	niet ter zake kundig handelen, brand, plotseling opstarten machines.	elektrocutie, brandwonden, ernstig letsel aan vooral armen en handen.	- juiste werkhouding, gereedschap - gekwalificeerd personeel, juiste werkwijzen voorschrijven. ruimte en orde op de werkplek.	
Werkzaamheden aan staande schakel- en verdeelinrichtingen	onder spanning staande delen bij testen, brandwonden. plotseling opstarten machines. zware machines en zware materialen.	wonden; gewichten.	- juiste testapparatuur; onder spanning staande delen afschermen, afdekkplaten toepassen - degelijk transportmateriaal, gekwalificeerd personeel, juiste werkwijzen voorschrijven, ruimte en orde op de werkplek.	

Bouwfase 7. Installaties (vervolg II)				
Activiteit	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Montage boven plafonds	werken op hoogte	vallen	Steigers/ Leuningen e.d.	
Montage in schachten	werken op hoogte Werk kleine ruimte	vallen; rugblessures	Steigers/ Leuningen e.d.	
Maken van sparingsen	vloeropeningen	vallen	Dichtleggen/ Leuningen	
Freeswerk	stofvorming Spatten materieel	irritatie luchtwe- gen; oogbeschadiging.	Adembescherming Oogbescherming	
Montage materialen	zwaar tillen	rugblessures	Mechanische hulp	
Aanbrengen (bouw)lift	werken op hoogte	vallen	Mechanische hulp	

6.2 V&G-risico's die voortvloeien uit de omgeving van de bouwplaats

Overzicht 3

Bouwfase Omgeving van de bouwplaats				
Omgevingsfactor	Risico oorzaak	V&G risico	Maatregelen facultatief	Bestekcode
Hoogspanningskabels	bestaand kabeltraceé in de grond	elektrocities, of beschadiging bij graafwerk	vooroverleg , inventariseren wat aanwezig is en op welke plek door opdrachtgever.	01/05
Gas- en olieleidingen	bestaand kabeltraceé in de grond	lek raken, ontploffings- en brandgevaar	vooroverleg , inventariseren wat aanwezig is en op welke plek door opdrachtgever.	01/05
Kabels en leidingen	bestaand kabeltraceé in de grond	elektrocities, of beschadiging bij graafwerk	vooroverleg , inventariseren wat aanwezig is en op welke plek door opdrachtgever.	01/05
Vervuilde grond	graaf werkzaamheden	besmetting bij graafwerk	Vroegtijdig onderzoek door opdrachtgever	01/05
Openbare weg Woonwijk	Openbare weg / woonwijk omringt de bouwlocatie.	verkeersongelukken	Oversteken en bouwverkeer: begeleiding op bouwplaats, achteruitrijmelding, wegafzettingen, verkeerssignalering i.o.m. politie / gemeente	01/05

6.3 V&G-risico's die algemeen voorkomen tijdens het bouwproces

Overzicht 4

Bouwfase		V&G risico's tijdens het bouwproces	
Risico oorzaak	V&G risico	Activiteit	Suggestie uitvoering
Algemeen	Alle risico's	Alle bouwactiviteiten.	Alle A bladen van Arbouw en de Abomafoons van Aboma zijn van toepassing. Toolboxmeeting met onder- en neven-aannemers.
Overlast door ongunstige weersomstandigheden werken	Risico voor de gezondheid	Niet alleen buiten door atmosferische omstandigheden maar ook binnen door tocht	Gebouw snel (tijdelijk) winddicht maken
Overlast door (kwarts) stof, lawaai en trillingen	Beschadiging van luchtwegen, gehoor, ogen, zenuwen en gewrichten	Hak- en breekwerk, boren, frezen en zagen van steenachtige materialen, plaatmaterialen en hout Betonstorten (mengen), betonreparatie (mengen en stralen), metselwerk en stuka-doorswerk Risico's zowel bij veroorzaker als ook bij andere aanwezige werknemers en gebruikers terrein.	Beperk genoemde activiteiten; prefab en instortvoorzieningen. Stofzuigen i.p.v. vegen. Bouwplaats schoonhouden tot MAC 0,075 mg/m ³ ; instructie alle betrokkenen en stofafzuiging aan de bron. Beperk dit werk zoveel mogelijk aan de bron. Gewassen toeslagmateriaal in diverse toepassingen
Werken op onoverzichtelijke bouwplaats	Diverse veiligheidsrisico's	Door de vele gelijktijdige bouwwerkzaamheden alsmede de opslag van diverse bouwmaterialen en afval en de aanwezigheid van materieel zal een bouwplaats altijd min of meer onoverzichtelijk zijn	Goed inrichten en netjes houden van de bouwplaats
Bereikbaarheid	Niet goed bereikbaar voor hulpverlening of onvoldoende vluchtwegen	Alle werkzaamheden	Zorgen voor voldoende bereikbaarheid voor hulpverlening en vluchtwegen

Overzicht 5 (vervolg)

Bouwfase		V&G risico's tijdens het bouwproces (vervolg)	
Risico oorzaak	V&G risico	Activiteit	Suggestie uitvoering
Contact met kunstharproduct-en en oplosmiddelen	Irritatie van huid en luchtwegen Explosie- / brandgevaarlijke stoffen	Schilderwerk, kitten, betonreparatie, glaszetten, isoleren, stukadoren, tegelzetten, timmerwerk, vloeren leggen en voegwerk. Risico's bij veroorzaker en aanwezige andere werknemers, vooral in kleine en/of onvoldoende geventileerde ruimten	Volgen van (verwerkings) voorschriften en veiligheidsbladen Werkzaamheden zo min mogelijk gelijktijdig uitvoeren
Contact met minerale vezels (glas en steenwol)	Irritatie, allergie	Metselwerk, plafond montage, installatiewerk en timmerwerk. Risico's nemen toe in kleine en/of onvoldoende geventileerde ruimten	Zorgen voor afdoende PBM's en zoveel mogelijk vermijden van gelijktijdige nabije andere werkzaamheden
Montage van zware geprefabriceerde elementen of staalconstructies	Beknelling, vallende lasten, vallen van hoogte, vertillen en instorting	Het manipuleren met zware prefab elementen of stalen delen, onvoldoende waarborgen van de stabiliteit	- Montage plan - Ontwerpde partijen rekening houden met max. afmetingen aanduiden
Werken met (zwaar) materieel	Beknelling en vallende lasten	Werkzaamheden met kranen en grondverzetmachines rijdend materieel en lossen van materialen. Losschieten, breken van heipalen of damwandprofielen pallets ed.	Zorgen voor afdoende PBM's en zoveel mogelijk vermijden van gelijktijdige nabije andere werkzaamheden
Werken op hoogte	Vallen en vallende voorwerpen	Werken op of bij bijvoorbeeld, vloersparingen, schachten, steigers, sleuven en daken	Dakrandbeveiligingen Sparingen, vloeropeningen ed. dichtleggen, toezien op handhaving.
Werken op hoogte	Fysieke belasting	Hoogteverschillen	Vroegtijdig trappen aanbrengen. Onder bepaalde voorwaarden wellicht vroegtijdig gebruik van interne transportinstallatie
Contact met gespoten PUR-schuim (BB2012, art 8.7a)	Irritatie van huid en luchtwegen, allergie	Aanbrengen van gespoten PUR-schuim in de kruipruimte van een woonfunctie. Risico's bij veroorzaker en aanwezige andere werknemers, vooral in kleine en/of onvoldoende geventileerde ruimten	Volgen van (verwerkings) voorschriften en veiligheidsbladen Werkzaamheden zo min mogelijk gelijktijdig uitvoeren Tijdens het aanbrengen de kruipruimte geventileerd.
-	-	-	-

7. V&G RISICO'S ONTWERPFASE

7.1 Vastlegging V&G-risico's t.b.v. beheersfase.

7.1.1 Beschrijving risico's

Voorzieningen die in de ontwerpfase zijn opgenomen om risicovolle situaties in de beheerssituatie te beperken, zijn in de onderstaande tabel opgenomen; zie onderstaande tabel.

Overzicht 6

Bouwfase	V&G risico's t.b.v. beheersfase		
V&G risico	Maatregel	Kenmerk document	plaats actuele revisie
Contact met kunststofsproducten en oplosmiddelen	Irritatie van huid en luchtwegen Explosie- / brandgevaarlijke stoffen	Schilderwerk, kitten, betonreparatie, glaszetten, isoleren, stukadoren, tegelzetten, timmerwerk, vloeren leggen en voegwerk. Risico's bij veroorzaker en aanwezige andere werknemers, vooral in kleine en/of onvoldoende geventileerde ruimten	Volgen van (verwerkings-) voorschriften en veiligheidsbladen Werkzaamheden zo min mogelijk gelijktijdig uitvoeren
Ontsluiting object met omgeving.	Aansluiting op openbare weg, ontsluiting in relatie met bestaande bebouwing wordt afgeschermd	Bestekplan Inrichtingsplan. Aansluiting door gemeente	Opdrachtgever / Gemeente.
Positie van gemeentelijke leidingen.	Afbakening	Bestekplan Handleiding door de opdrachtgever	Opdrachtgever.
Werken op daken, vallen.	Bereikbaarheid dak: via daktoegangen of ladder. De installatiedelen op daken zijn bereikbaar en bevinden zich binnen de beveiligde zones. Bereikbaarheid dak: via een trappenhuis en een logistieke lift. Het dak zal voorzien worden van valbeveiliging middels een aanlijnmogelijkheid. De installatiedelen op daken zijn bereikbaar en bevinden zich binnen de beveiligde zones. De HWA's op het dak kunnen buiten de veilige randzones geprojecteerd worden maar vragen geen frequent onderhoud. Hier zijn echter wel aanlijnvoorzieningen voor opgenomen.	Bestekplan Handleiding door de opdrachtgever	Opdrachtgever.

Bouwfase		V&G risico's t.b.v. beheersfase (vervolg)	
V&G risico	Maatregel	Kenmerk document	plaats actuele revisie
Onderhoud gevels; ramen wassen; vallen	Er kan een ladder worden ingezet op de onderste bouwlagen (tot 10 m werkhoogte) De gevels van de woningen zijn alle reinigbaar en vervangbaar. Het bewassen van puiengevels zal middels een gevelbewassingsinstallatie worden gedaan.	Bestekplan Handleiding door de opdrachtgever	Opdrachtgever.
Dakonderhoud	De platte dakvlakken zijn berekend op toegankelijkheid. Aanlijvoorzieningen + instructies plaatsen.	Bestekplan Handleiding door de opdrachtgever	Opdrachtgever.
Onderhoud/vervangen installatiedelen.	Bereikbaarheid onderdelen. De installaties zijn bereikbaar en (in delen) vervangbaar.	Bestekplan Handleiding door de opdrachtgever	Opdrachtgever.

7.1.2 Overige risico's

Overige risico's met betrekking tot de beheersfase, waartoe nog voorzieningen moeten worden getroffen, c.q. overleg zal moet worden gehouden; zie nader op te stellen knelpunten analyse, ontwerpfactor "beheers- en onderhoudsfase".

7.2 Checklist V&G-risico's t.b.v. beheersfase Bouwbesluit 2012

In afdeling 6.12 van het Bouwbesluit 2012 worden voorschriften gegeven over veilig onderhoud op en aan gebouwen. Middels de ['Checklist veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012'](#) wordt aannemelijk gemaakt of de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen voldoet aan het gestelde in afdeling 6.12 van het Bouwbesluit 2012, artikel 6.52 en 6.53.

Het gebruik van deze checklist volgt uit artikel 1.13 van de Regeling Bouwbesluit 2012. De Checklist is ook in de Regeling omgevingsrecht (Mor) artikel 2.2 opgenomen als indieningsvereiste voor een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen.

Het gestelde is, zoals uit de afdelingstitel 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. Artikel 6.52 en 6.53 gelden net als alle overige artikelen ook voor vergunningvrije gebouwen, nieuwbouw.

7.2.1 Analyse veilig onderhoud

Analyse van de wijze waarop het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist betrekking heeft, veilig kan worden onderhouden conform art.6.52 en 6.53 van Bouwbesluit 2012 rekening houdend met omgevingsfactoren.

De toetsers beoordeelt welke gebouwsituaties van toepassing zijn en of hierbij werkmethode(n) zijn benoemd. Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

Dit zijn de gebouwsituaties:

A	Binnenkantgebouw	: wel van toepassing
A.1	Atrium	: wel van toepassing
A.2	Glazen liftschacht	: niet van toepassing
A.3	Trappenhuizen	: wel van toepassing
B	Buitenkant gevel	: wel van toepassing
	Diverse werkmethoden	: <i>nader te bepalen</i>
C	Werken op en aan het dak	: wel van toepassing
C.1	Glazen dak	: niet van toepassing
C.2	Hellend dak	: niet van toepassing
C.3	Plat dak	: wel van toepassing

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

Alle van toepassing verklaarde werkmethoden dienen te voldoen aan de stand der techniek of hebben minimaal een evenredig veiligheid- en gezondheidsniveau.

Conclusie:

Het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist betrekking heeft, voldoet aan de functionele eis als vermeld in art.6.52 van Bouwbesluit 2012. Voor de ingevulde gegevens zie bijgevoegde 'Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012' in bijlage 3.

8. ORGANISATIE OP DE BOUWPLAATS

8.1 Samenwerking tussen werkgevers

Dit hoofdstuk omvat het geheel van maatregelen en procedures, om de arbeidsomstandigheden van de op het project werkzame personen zo goed mogelijk te laten zijn.

Omdat hierbij meerdere werkgevers zijn betrokken, is het noodzakelijk dat zij op het gebied van de arbeidsomstandigheden onderling goed samenwerken. Om dit te realiseren wordt een V&G-coördinator uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit door de aannemer in overleg met de directie aangesteld in de uitvoeringsfase.

De coördinatietaken en verantwoordelijkheden omvatten de totale uitvoeringsduur van het bouwwerk en alle bouwactiviteiten.

Iedere werkgever zal dit V&G-plan aanvullen ten aanzien van zijn eigen specifieke werkzaamheden en specifieke risico's die daarmee samenhangen.

Iedere werkgever blijft verantwoordelijk voor de arbeidsomstandigheden van zijn eigen werknemers, maar moet ook de arbeidsomstandigheden van zijn medeaannemers respecteren. Hij moet voor aanvang van de werkzaamheden in overleg treden met de aannemers die ook op een onderdeel werkzaamheden uitvoeren.

Uitgangspunten om de coördinatie op het werk goed te laten verlopen zijn:

- afspraken correct met elkaar na te leven;
- iedere werkgever blijft verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn eigen werknemers;
- onveilige situaties melden bij de coördinator;
- ook de directie signaleert onveilige situaties;
- de coördinator rapporteert op de bouwbespreking;
- voordat activiteiten aanvangen moet een analyse van de veiligheids- en gezondheidsrisico's plaatsvinden; de noodzakelijke maatregelen en voorzieningen moeten zijn getroffen.

8.2. Overleg

Arbeidsomstandigheden zal een vast agendapunt zijn op de bouwvergaderingen. Hieraan nemen onder meer deel:

- de opdrachtgever;
- de directievoering;
- de coördinator uitvoeringsfase;
- de eerstverantwoordelijke van de hoofdaannemer;
- door de directie uit te nodigen derden.

8.2.1. Werkbespreking (indien voor het werk noodzakelijk)

Arbeidsomstandigheden zal een vast agendapunt zijn op de werkbesprekingen. Hieraan nemen onder meer deel:

- de opdrachtgever;
- de directievoering;
- de coördinator uitvoeringsfase;
- de aannemers die het betreffende onderdeel aangaan;
- door de directie uit te nodigen derden.

8.2.2 Coördinatievergadering Arbo-aangelegenheden

Indien voor het werk noodzakelijk betreft deze vergadering de raakpunten van Arbo-zaken op de diverse locaties. Hieraan nemen onder meer deel:

- de V&G-coördinator;
- de verantwoordelijken op het werk van de aannemers; de aannemers die de afgelopen twee weken werkzaamheden hebben uitgevoerd op de locaties en de aannemers die de komende twee weken werkzaamheden verrichten op de locaties. De coördinatievergaderingen vinden plaats om de twee weken; de notulering wordt verzorgd door de V&G-coördinator en verstrekt de verslagen aan alle partijen die bij de bouw zijn betrokken.

8.3 Taken en verantwoordelijkheden V&G-coördinator uitvoeringsfase

De V&G-coördinator uitvoeringsfase heeft onder andere de volgende taken en verantwoordelijkheden:

- laten opstellen en onderhouden van het V&G-plan uitvoeringsfase;
- houden van overleg met alle betrokken aannemers en indien aanwezig onderaannemers;
- zorgen dat overige aannemers het V&G-plan uitvoeringsfase zoals opgesteld kennen en waar nodig aanvullen met niet omschreven werkzaamheden en bijbehorende te nemen maatregelen;
- zorg dragen dat elke nieuw op het werk verschijnende werkgever/werknemer een schriftelijke (en mondelinge) instructie krijgt met daarin de voor hem geldende algemene gedragsregels;
- erop toezien dat elke werknemer zijn noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen uitgedeeld krijgt en gebruikt;
- het regelmatig nagaan of personeel zich aan de opgelegde afspraken, regels houdt die door hemzelf of door de werkgever van het betreffende personeel zijn opgelegd;
- onderhouden van contact met de overige werkgevers;
- onderhouden van contact met de directie, naast de reguliere bouwvergaderingen / overige besprekingen;
- melding van ongevallen dan wel bijna ongevallen (schriftelijk);
- melden van ernstige ongevallen aan de Inspectie SZW;
- bevoegd tot het attenderen van werknemers die zich niet aan de op het werk geldende regelgeving houden en in het ergste geval van het werk verwijderen;
- melden aan de directie van werkzaamheden die buiten de in het bestek vermelde werktijden worden uitgevoerd;
- melden aan de directie wie bij zijn afwezigheid zijn taken en verantwoordelijkheden waarneemt.

8.4 Taken en verantwoordelijkheden directie

De directie heeft onder andere de volgende taken en verantwoordelijkheden:

- kennis nemen (niet goedkeuren) van het opgestelde V&G-plan en eventuele tekortkomingen in dit plan bespreken met de V&G-coördinator uitvoeringsfase;
- instructie geven aan de toezichthouders over het naleven van de op het werk geldende veiligheidsinstructies door de toezichthouders zelf als wel door personeel in dienst van de aannemer(s). Onvolkomenheden kunnen toezichthouders schriftelijk melden aan de V&G-coördinator;
- erop toezien dat V&G-aspecten in de bouwvergadering besproken worden;
- melden van door toezichthouders waargenomen tekortkomingen aan de V&G coördinator uitvoeringsfase en vragen om corrigerende maatregelen;
- toezicht houden op de door toezichthouders na te leven regels;
- melding aan de Inspectie SZW als de V&G-coördinator uitvoeringsfase herhaaldelijk in gebreke blijft. Deze melding kan in bepaalde fases van het werk worden gedaan door (de Arbo-coördinator van) de opdrachtgever.

8.5 Taken en verantwoordelijkheden (Arbo-coördinator) opdrachtgever

De opdrachtgever (Arbo-coördinator) is verantwoordelijk voor het afstemmen van door de V&G-coördinator voorgestelde maatregelen in relatie tot voor de opdrachtgever geldende procedures, instructies.

Conform artikel 2.27 Arbobesluit moet de opdrachtgever het voorgenomen bouwwerk vooraf aan de Inspectie SZW melden. Deze melding (formulier) moet digitaal verzonden worden aan de Inspectie SZW door middel van een [Kennisgevingsformulier Bouwwerk](https://www.inspectieszw.nl/melden/bouwwerk) via <https://www.inspectieszw.nl/melden/bouwwerk>. Een afdruk van het geregistreerde formulier moet zichtbaar aanwezig zijn op de bouwplaats en, als de omstandigheden daar aanleiding toe geven, worden aangepast. De opdrachtgever moet ervoor zorgen dat dit ook gebeurt.

Meldingsplicht:

De opdrachtgever heeft deze meldingsplicht (Categorie A) als :

- de geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten, of
- met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.*

*) Van 500 mensdagen is sprake als 10 mensen 50 dagen werken, of 5 mensen 100 dagen, of andere combinaties waarbij de som van het aantal werknemers per dag van alle dagen waarop gewerkt wordt boven de 500 uitkomt.

9. REGISTER V&G-DOCUMENTEN / V&G-DOSSIER - GEBOUW

9.1 Documenten

Tot het register behoren de hieronder genoemde stukken, inclusief de daarbij behorende tekeningen volgens bijlagen. Het overzicht dient door de uitvoerende partij te worden aangevuld met:

- Bestek en tekeningen (zo mogelijk zoals gerealiseerd),
- Revisietekeningen,
- Bedienings- en onderhoudsvoorschriften van installaties en hulpmiddelen,
- Overzicht van bedrijven en organisaties die nadere informatie kunnen geven over technische specificaties en documenten,

Tot het uiteindelijk V&G dossier van de coördinator U (uitvoeringsfase).

9.2 De verantwoordelijkheden

De verantwoordelijkheden voor de stukken liggen bij:
het bureau als genoemd onder "Verantwoordelijk bedrijf".

Register van V&G-documenten / V&G-dossier			
Onderdeel	Naam van het document *)	Datum uitgifte	verantwoordelijk bedrijf
V&G-plan Ontwerpfase	620.156.31 – V&G-plan ontwerpfase	15-06-2021	Architect
Plan bouwkundig	Bestekplan	...	Hoofd aannemer
Plan constructies	Constructie bestekplan	...	Hoofd aannemer
Plan installaties	Installaties bestekplan	...	Hoofd aannemer
BESTEKKEN: Alg. Voorw. + Bouwkundig + Constructies	Alg. Voorw. + Bouwkundig + constructies	...	Hoofd aannemer
E- installaties	Installatiebestek E-installaties	...	Hoofd aannemer
W- installaties	Installatiebestek W-installaties	...	Hoofd aannemer
T- installaties	Installatiebestek T-installaties	...	Hoofd aannemer

9.3 Aanvullende documenten:

Het overzicht dient door de uitvoerende partij te worden aangevuld met:

- Revisie tekeningen.
- Bedienings- en onderhoudsvoorschriften van installaties en hulpmiddelen.
- Overzicht van bedrijven en organisaties die nadere informatie kunnen geven over technische specificaties en documenten.

Tot het uiteindelijk V&G dossier van de coördinator U (uitvoeringsfase).

9.4 V&G Dossier

9.4.1 Algemeen

Het V&G-dossier bevat informatie die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers die later werkzaamheden (zoals onderhoud, renovatie, verbouw en sloop) aan het (bouw)werk zullen verrichten.

Het V&G-dossier wordt samengesteld door de V&G-coördinator ontwerpfase en tijdens de uitvoeringsfase aangevuld en/of gewijzigd door de coördinator uitvoeringsfase. Het samenstellen van het dossier is gekoppeld aan de taken van de V&G-coördinatoren.

Na oplevering van het (bouw)werk wordt het V&G-dossier ter beschikking gesteld aan de opdrachtgever ten behoeve van de eigenaar of beheerder van het (bouw)werk. De bouwkundige en technische kenmerken van het bouwwerk en de aangebrachte structurele voorzieningen ten behoeve van latere werkzaamheden aan het bouwwerk moeten minimaal zijn opgenomen in het dossier. Hierbij horen ook de gesignaleerde risico's en mogelijke maatregelen ten aanzien van beheer en onderhoud, renovatie en sloop.

9.4.2. Inhoud V&G-dossier

Het V&G-Dossier is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is.

Een V&G-dossier heeft tot doel om in de beheersfase niet met onverwachte Arbo risico's te worden geconfronteerd en op basis van concrete informatie adequate maatregelen te kunnen treffen. Het bevat daarom:

- de naam van de samensteller en van zijn werkgever;
- de datum van definitieve uitgifte;
- een documentnummer;
- overdrachtsformulier(en);
- de risico-inventarisatie en evaluatie formulieren (of verslagen/notulen) ten behoeve van beheer en onderhoud;
- het veiligheids- en gezondheidsplan;
- een korte omschrijving van het object (aard/omvang/locatie);
- een overzicht van relevante documenten en technische specificaties zoals bestek, productinformatie, gereviseerde tekeningen en bedienings- en/of onderhoudsvorschriften.

Het V&G-dossier is een groeidocument. In principe omvat het V&G-dossier ontwerpfase bij overdracht aan de opdrachtnemer het V&G-plan, het bestek (inclusief tekeningen en nota van inlichtingen), belangrijke voorschriften en een risico inventarisatie (is veelal al een onderdeel van het V&G-plan). Toch kan het zinvol zijn om bepaalde technische ontwerpkeuzes op basis van veiligheid extra te motiveren door middel van een memo en deze memo's op te nemen in het V&G-dossier. Dit om te voorkomen dat tijdens de uitvoering een wijziging wordt doorgevoerd zonder dat de achterliggende gedachte bij de ontwerpkeuze bekend is terwijl deze veiligheidstechnisch belangrijk is.

10. UITWERKEN VAN HET V&G PLAN

Het V&G-plan voor het onderhavige bouwwerk is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is. De werkzaamheden zullen pas aanvangen nadat een analyse op veiligheids- en gezondheidsrisico's voor de werkzaamheden en daarmee samenhangende overige werkzaamheden naar tijd en plaats heeft plaatsgevonden. De resultaten van deze analyse, inclusief de te treffen maatregelen en voorzieningen, zullen voor aanvang van de werkzaamheden in het V&G-plan worden vastgelegd en geëffectueerd.

De op grond van de artikelen 8.2 tot en met 8.6 van het Bouwbesluit 2012 (stb-2014-51, geldig per 1 april 2014) te treffen maatregelen worden op aanwijzing van het bevoegd gezag vastgelegd in een bouw- of sloopveiligheidsplan conform artikel 8.7 van het Bouwbesluit. Het plan bevat ter beoordeling door het bevoegd gezag:

- a. ten minste een tekening waaruit de bouw- of sloopplaatsinrichting blijkt met:
 1. de toegang tot de bouw- of sloopplaats inclusief begrenzing, afscheiding en afsluiting van de bouw- of sloopplaats;
 2. de ligging van het perceel waarop gebouwd of gesloopt wordt en de omliggende wegen en bouwwerken;
 3. de situering van het te bouwen of te slopen bouwwerk;
 4. de aan- en afvoerwegen;
 5. de laad-, los- en hijszones;
 6. de plaats van bouwketen;
 7. de in of op de bodem van het perceel aanwezige leidingen;
 8. de plaats van machines, werktuigen en ander hulpmaterieel en opslag van materialen;
 9. de bereikbaarheid van bluswater- en andere veiligheidsvoorzieningen;
- b. gegevens en bescheiden over de toe te passen bouw- of sloopmethodiek en de toe te passen materialen, materieel, hulp- en beveiligingsmiddelen bij de bouw- of sloopwerkzaamheden;
- c. indien een bouwput wordt gemaakt:
 1. de hoofdopzet van de verticale bouwputafscheiding en de bouwputbodembodem;
 2. de uitgangspunten voor een bemalingsplan;
 3. de uitgangspunten voor een monitoringsplan ter voorkoming van schade aan naburige bouwwerken;
- d. een rapport van een akoestisch onderzoek, indien aannemelijk is dat de dagwaarde vanwege het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden meer bedraagt of de maximale blootstellingsduur in dagen langer duurt dan de waarden, bedoeld in artikel 8.3, tweede en derde lid, of indien aannemelijk is dat niet wordt voldaan aan de beleidsregels als bedoeld in artikel 8.3, vierde lid;
- e. een rapport van een trillingenonderzoek, indien aannemelijk is dat het uitvoeren van de bouw- of sloopwerkzaamheden een grotere trillingssterkte veroorzaakt dan de trillingssterkte bedoeld in artikel 8.4, eerste lid (voorheen artikel 8.5, eerste lid);
- f. de naam en contactgegevens van degene die het treffen van de maatregelen, bedoeld in artikel 8.2, coördineert.

De verantwoordelijkheid voor de getroffen voorzieningen en maatregelen zal schriftelijk worden vastgelegd, inclusief de afspraken over de controle daarop.

Opgesteld door VGCO
KuiperCompagnons

Rotterdam, 15 juni 2021

62013630_RAPPORT_VGplan v2020_10_ed0.docx + RIE\B.doc

Bijlagen

BOUWVEILIGHEIDSPLAN

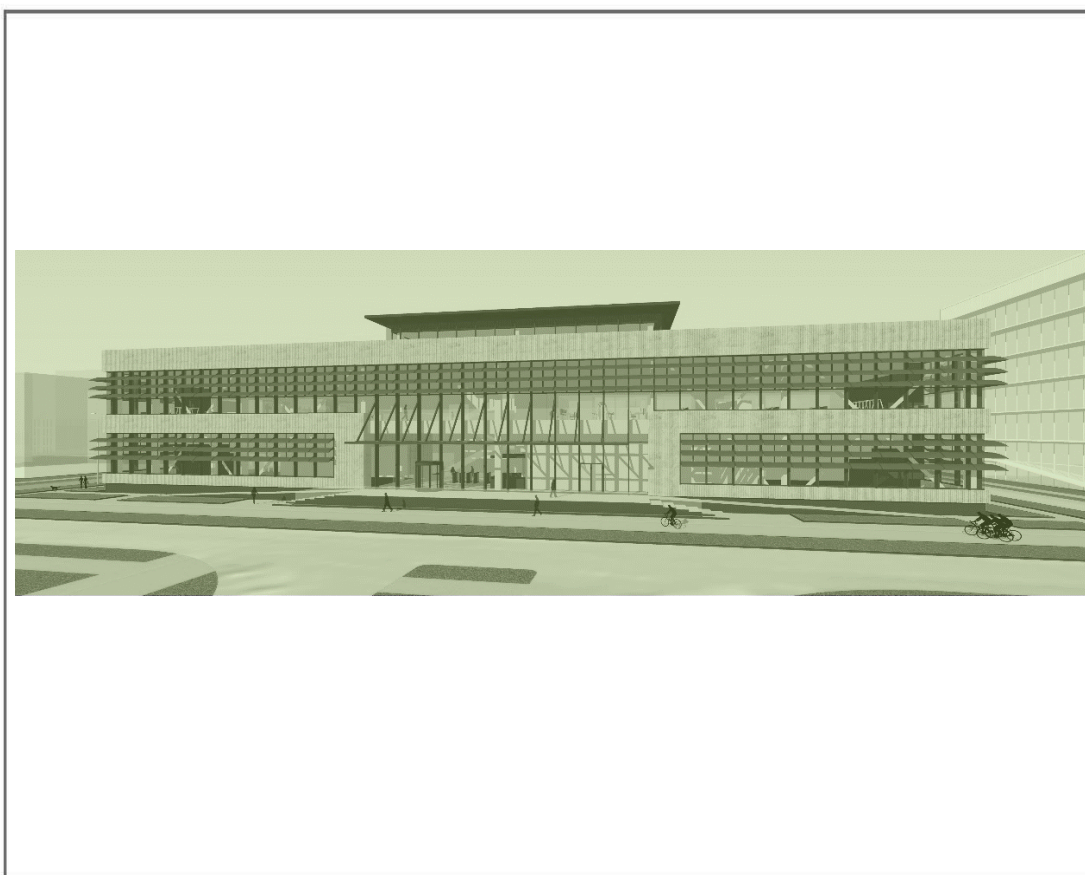
LEIDEN BIO SCIENCE PARK – EU CELTHERAPIE FACILITEIT

werknummer 620.156.31 / A20DB067

datum 15 juni 2021
versie BOD - 1, definitief

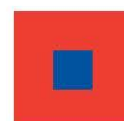
opdrachtgever Bristol Myers Squibb

architect KuiperCompagnons



KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape



1. ORGANISATORISCHE ASPECTEN

1.1 Bouwveiligheidsplan

Dit voorliggend document is het “Bouwveiligheidsplan” (zoals bedoeld in de Woningwet), en betreft de weergave van risico-inventarisatie en –evaluatie (RI&E) van het ontwerp uitgevoerd in de ontwerpfase. In dit rapport zijn de elementen van het bouwveiligheidsplan verwerkt.

Op grond van Artikel 2.3 van de woningwet kunnen gemeenten de verplichting tot het opstellen van een bouwveiligheidsplan in hun bouwverordening opnemen. Volgens een toelichting op de Model Bouw Verordening en de Woningwet is een Bouwveiligheidsplan vereist voor de veiligheid van voorbijgangers, belendingen e.d. Het betreft dus de beheersing van de risico’s veroorzaakt voor de omgeving van de bouwplaats door de activiteit van het bouwen.

Artikel 2.2, zesde lid, van de Ministeriele Regeling Omgevingsrecht (MOR) bepaalt welke gegevens en bescheiden over veiligheid, en het voorkomen van hinder tijdens het bouwen bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het bouwen, moeten worden ingediend. Een bouwveiligheidsplan volgens artikel 8.7 van het Bouwbesluit 2012 gaat meer in op de concrete inrichting van de bouwplaats en de gevolgen van die inrichting en het gebruik daarvan op de omgeving. De maatregelen hebben ten minste betrekking op:

1. de afscheiding en afsluiting van het bouw- of sloopterrein;
2. de bereikbaarheid en bruikbaarheid van bluswater- en andere openbare voorzieningen;
3. het stallen, afsluiten of opbergen van machines, werktuigen, materialen en installaties op zodanige wijze dat onbevoegden daar geen toegang toe hebben;
4. het waarborgen van de verkeersveiligheid;
5. het voorkomen van vallende objecten, en
6. de nadere voorwaarden als bedoeld in artikel 1.29 van het Bouwbesluit 2012.

Het bevoegd gezag bepaalt van geval tot geval of er een bouw- of sloopveiligheidsplan nodig is. Indien voor het uitvoeren van de bouwactiviteit geen vergunning voor het bouwen respectievelijk voor de sloopactiviteit geen melding als bedoeld in artikel 1.26 van het Bouwbesluit 2012 is vereist is in ieder geval geen veiligheidsplan nodig.

Het bouwveiligheidsplan richt zich primair op de beheersing van risico’s voor publiek, passanten, gebruikers van de omgeving en secundair op het voorkomen van schade aan funderingen, belendingen de omgeving. In het bijgevoegde rapport zijn de risico’s van het betreffende project voortvloeiend vanuit de ontwerpfase en de ontwerputgangspunten geanalyseerd en in kaart gebracht. De feitelijke uitwerking van delen van dit plan, zoals het opstellen van gedetailleerde bouwplaats tekeningen, concrete voorzieningen, meetstrategieën en dergelijke zullen door de aannemer van het werk aangeleverd dienen te worden.

1.2 V&G documenten

Bij de uitvoering van het werk zal het V&G-plan ontwerpfase, al dan niet met het kennisgeving formulier, aan de opdrachtgever worden verstrekt.

Het V&G-plan ontwerpfase is onderdeel van het bestek. De uitvoerende partij dient de maatregelen te nemen zodat de risico’s, die in het V&G-plan ontwerpfase vermeld staan, beperkt worden. De maatregelen die tijdens de uitvoeringsfase worden getroffen, worden omschreven in het V&G-plan uitvoeringsfase. Daarnaast dient de uitvoerende partij onder meer een risico-inventarisatie uit te voeren, de betrokken partijen te omschrijven compleet met de samenwerking, overleg, voorlichting en dergelijke.

De uitvoerende partij dient dit V&G-dossier te completeren.

2. V&G-risico's

2.1 V&G-risico's die voortvloeien uit de RI&E ontwerpfasen.

Ontwerpfactor Terrein en de omgeving	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door:
<p>2.1 Inventarisatie van het mogelijk aanwezige publiek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - autoverkeer, fietsers, voetgangers. - verblijf van publiek op de bouwplaats. - route van bouwverkeer en gebruikers. 	<p>Publieksveiligheid Vallende voorwerpen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Het plangebied valt volledig binnen eigen terrein, ontsluiting via omliggende wegen. ☐ Er komen vluchtwegen van omringende gebouwen uit op de bouwlocatie, deze dienen omgeleid te worden. ☐ In overleg met de wegbeheerder en opdrachtgever een verkeersplan opstellen voor zowel de aanvoerwegen als het eigen terrein. ☐ De aannemer voert overleg met de wegbeheerder, verkeerspolitie, de gemeente en anderen. ☐ De wegbeheerder en de aannemer het houden de verkeersplan en bouwplaats tekeningen actueel. 	
<p>2.2 De V&G-risico's met betrekking tot de verkeerssituatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omringend verkeer/ publiek - aan-/afvoerroute (groot) materieel 	<p>Verkeersveiligheid</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Streef een verkeerscirculatie na, waardoor het voor vrachtverkeer mogelijk is zich aan de Wegenverkeerswet te houden. 	<p>Opdrachtgever, Wegbeheerder Aannemer</p>
<p>2.3 Verkeerssituatie</p>	<p>Verkeersveiligheid</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Voorkom indien mogelijk dat vrachtverkeer achteruit moet rijden. Maak gebruik van een logistiek medewerker indien op de openbare weg achteruit gereden moet worden. 	<p>Opdrachtgever, Wegbeheerder Aannemer</p>

Ontwerpfactor Terrein en de omgeving	Risico / oorzaak	Bevindingen en maatregelen	Actie door:
2.4 Worden voorzieningen getroffen zodat het bouwverkeer en het publiek gescheiden blijft?	Aanrijgevaar	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Voorkom indien mogelijk dat vrachtverkeer achteruit moet rijden. Maak gebruik van een logistiek medewerker indien op de openbare weg achteruit gereden moet worden. 	Aannemer
2.5 Is het project en is de omringende bebouwing toegankelijkheid voor hulpdiensten?	Letsel	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> De aannemer heeft overleg met de brandweer, die toegankelijke wegen nodig heeft rondom het project. 	Aannemer Brandweer
2.6 Is de publieksveiligheid afdoende gegarandeerd: - afscherming vallende voorwerpen. - stabiliteit. - hulpverlening.	Publieks-veiligheid Vallende voorwerpen	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Een gevarezone is de zone waarin gelost, gehesen, gemonteerd of materialen verwerkt worden. Voorkom dat publiek zich in deze zone bevindt. <input type="checkbox"/> Opstelplaatsen voor hulpverlening aangeven op bouwplaats/situatietekening. <input type="checkbox"/> Het hoogste grondwaterpeil is vastgelegd in het grondonderzoek. <input type="checkbox"/> De aannemer dient te informeren naar de maximale belasting voor de grond i.v.m. bouwmaterieel. 	Aannemer
2.7 De ondergrond en grond-samenstelling: - draagkracht.			
2.8 Geluidsoverlast omgeving	Lawaai	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> De gemeentelijke geluidnormen dienen gehandhaafd te worden. 	
2.9 Ruimte voor: - laden/lossen - opslagruimte materieel/ materiaal / afval	Vallende voorwerpen	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Het materiaal voor de bouw kan op de bouwplaats worden gelost. Zorg voor een actuele bouwplaats-tekeningen, waarop de betreffende ruimten aangegeven staan. 	Opdrachtgever, Wegbeheerder Aannemer
2.10 Is er ruimte voor keten, loodsen, parkeren door werknemers?	Onoverzichtelijke bouwplaats	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> De wegbeheerder en de aannemer houden het verkeersplan en de bouwplaatstekeningen actueel. 	Aannemer Wegbeheerder

-EINDE-

Bijlage 2
CHECKLIST V&G PLAN ONTWERPFASE

CHECKLIST V&G PLAN ONTWERPFASE

Identificatie risico	J	N	N V T	Opmerkingen Maatregelen Verwijzing onderliggende documenten
----------------------	---	---	-------------	---

	Organisatie en taken arbobesluit afd. Bouwplaatsen				
1	Is een coördinator ontwerpfase aangesteld?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Architect
2	Is een V&G plan ontwerpfase aanwezig?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Architect
3	Is een "kennisgeving bouwwerk" aanwezig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nader.
4	Is het bouwwerk aan de Arbeidsinspectie gemeld?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	Door aannemer voor aanvang werkzaamheden.
5	Is schriftelijk een V&G coördinator uitvoeringsfase aangesteld?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	Hoofdaannemer zal deze aanstellen.
6	Is een V&G-dossier aanwezig?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	Door aannemer.
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bouwplaats inrichting/ Is er voldoende ruimte voor				
8	- keten, werkplaats en materiaalopslag?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Volgens aannemer iom opdrachtgever
9	- steigers en ondersteuningsconstructies?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Volgens aannemer.
10	- taluds en gronddepots?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	
11	- aan- en afvoerwegen, laden/lossen?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Volgens aannemer iom opdrachtgever / gemeente.
12	- opstelling groot materieel, zoals hijskranen, propaan-installatie, betonpomp, etc.?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Volgens aannemer
13	Kan de brandweer en ambulance het werk goed bereiken?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Volgens aannemer iom opdrachtgever / gemeente.
14		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Identificatie risico	J	N	N V T	Opmerkingen Maatregelen Verwijzing onderliggende documenten
----------------------	---	---	-------------	---

	Terrein- en bodemgesteldheid				
15	Afhandeling verontreinigde grond volgens voorschrift?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Door aannemer.
16	Is de draagkracht van de grond voldoende? (beoordeling korrelspanning, het maken van sonderingen)	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Door aannemer.
17	Is de begaanbaarheid voldoende? (aanbrengen schoon zand)	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Door aannemer.
18	Is de afwatering en drainage voldoende?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Door aannemer.
19	Is een bemaling van het grondwater nodig en gepland?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Door aannemer.
20	Aanwezigheid puin, oude funderingen, palen, putten, tanks, etc.?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fundering van bestaande gebouw
21	Is het risico van explosieven bekend?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geen explosieven aanwezig.
22	Bijzondere ontgravingen, taluds en grondwederende constructies?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Open water / talud Kabeltunnels naar overige gebouwen.
23		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Kabels en leidingen				
24	Bekendheid in de grond aanwezige kabels en leidingen?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kabels en leidingen gesitueerd volgens tekeningen van de nutsbedrijven. Eventueel klik aanvraag. Merendeel van de kabels zijn bekend. Nadere inventarisatie door opdrachtgever. Bestaande trafo dient in gebruik te blijven, eventueel omleggen van kabels uitsluitend in overleg met opdrachtgever en aannemer.
25	Maatregelen bovengrondse leidingen of (hoogspannings)kabels?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	
26		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Identificatie risico	J	N	N V T	Opmerkingen Maatregelen Verwijzing onderliggende documenten
----------------------	---	---	-------------	---

	Verkeerssituatie				
27	Voorkomen aanrijgevaar personeel/materieel rond bouwlocatie?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Achteruit rij signalering op bouwauto's. geordend parkeren van personenauto's.
28	Voorkomen aanrijgevaar derden/bewoners?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bouwlocatie op eigen terrein, afgezet met hekken. Instructies door opdrachtgever aan eigen personeel.
29	Mogelijkheid aan- en afvoer route groot materieel?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In overleg met aannemer + gemeente.
30	Geen gevaar vallende voorwerpen verkeer/publiek?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bouwlocatie op eigen terrein, afgezet met hekken. alleen toegang bouwlocatie na toestemming hoofduitvoerder.
31		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Publiek en derden				
32	Waarborging tegen vallende voorwerpen?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verplicht dragen van bouwhelmen.
33	Geen gevaar bij in- en uitritten, transportroutes?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	Goed afstemmen met opdrachtgever en gemeente.
34	Geen risico's beschadigen, verzakken, instorten belendingen?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Risico-inventarisatie door hoofdaannemer
35	Afbakening werkterrein en toegangsregeling bouwplaats geregeld?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Door aannemer
36	Geen risico's voor derden door het werk, zoals omvallen heistelling, hijswerkzaamheden boven publiek, etc.	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afstemming bouwplaats inrichting in overleg met opdrachtgever met buurt en gemeente
37	Is het recht van overpad tijdens het werk gewaarborgd?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	
38	Geen geluidsoverlast door bouwmachines, heistelling, sloopwerk?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afstemming met buurt en gemeente. Uitvoering in normale werktijden, informeren buurtbewoners. Bij slopen wordt een veiligheidsafstand vrijgehouden bepaald volgens paragraaf 6.2 van de Landelijke richtlijn Bouw- en sloopveiligheid, versie 1.2 augustus 2018.
39		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Identificatie risico	J	N	N V T	Opmerkingen Maatregelen Verwijzing onderliggende documenten
----------------------	---	---	-------------	---

Aard en vorm bouwproject, maatregelen uitvoeringsfase					
40	Bijzondere gevel- of dakvormen?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	Rechte gevels en vlak dak
41	Niet verticale of ronde gevels?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	
42	Uitkragingen of luifels?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	m.u.v. luifel bij hoofdentree
43	Grote vides?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
44	Is bij hoogbouw (boven 15 m) een personenlift of alternatief gepland?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	Geen hoogbouw, wel liften
45		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Aard en vorm bouwproject, gebruiksfase (V&G dossier)					
46	Permanente, geïntegreerde dakrandbeveiliging aanbrengen?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Borstwering met voldoende hoogte
47	Veilige bereikbaarheid van het dak gewaarborgd?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trappenhuizen lopen door tot dakverdieping
48	Is gevelreiniging overal veilig mogelijk?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49	Veilig kunnen reinigen en onderhoud grote vides?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
50	Veilige bereikbaarheid installaties en leidingen?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
51	Toegankelijkheid en werkruimte in kruipruimten?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
52		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Identificatie risico	J	N	N V T	Opmerkingen Maatregelen Verwijzing onderliggende documenten
----------------------	---	---	-------------	---

	Detailleringen en bouwmaterialen				
53	Is een bestaand bouwwerk asbestvrij?	X	X	X	Door aannemer.
54	Is een te slopen bouwwerk vrij van (milieu)schadelijk stoffen?	X	X	X	Door aannemer.
55	Is afweging tussen prefab- en in de grond gevormde palen gemaakt?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
56	Worden paalkoppen gekraakt in plaats van handmatig gesneld?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Volgens opdrachtgever
57	Kunnen prefab gevel- en dakranden met mechanische hulpmiddelen worden geplaatst?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
58	Kunnen grote kozijnen met mechanische hulpmiddelen worden geplaatst?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
59	Is afweging gemaakt tussen gietvloeren en cementdekvloeren?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dekvloeren.
60	Zijn metselstenen en –blokken ergonomisch verantwoord in gewicht en vorm?	X	X	<input type="checkbox"/>	Met mechanisch hulpmiddel waar nodig.
61	Kunnen bestrating, trottoirbanden, putkolken, inritblokken, etc. machinaal worden geplaatst en gesteld?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
62	Wordt het maken van passtukken (zagen, slijpen, stof, kwarts) op de bouw zoveel mogelijk vermeden?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
63	Wordt het frezen van sleuven op de bouw voorkomen? (kwarts/stof)	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	Wordt wel zoveel mogelijk vermeden.
64	Is het leidingwerk zoveel mogelijk geprefabriceerd?	X	X	<input type="checkbox"/>	Door aannemer.
65	Is het aanbrengen van leidingen mogelijk vóór de vloer wordt gelegd?	X	X	<input type="checkbox"/>	Door aannemer.
66	Kunnen de onderdelen van de scheidingswanden veilig gehanteerd worden? (gewicht en vorm)	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Met mechanisch hulpmiddel waar nodig.
67	Zijn systeemplafonds makkelijk aan te brengen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	
68	Worden er bouwstoffen toegepast waarvoor etikettering verplicht is?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
69	Is er een inventarisatie van bovengenoemde stoffen gemaakt?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	
70	Is afgewogen om minder schadelijke producten toe te passen?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
71		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Identificatie risico	J	N	N V T	Opmerkingen Maatregelen Verwijzing onderliggende documenten
----------------------	---	---	-------------	---

	Worden onderstaande producten toegepast? :				
72	- bouwmaterialen met kunstgips, benzeen of lood?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
73	- PUR- of UF-schuim en kit?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
74	- tweecomponenten mortel (epoxy/PUR)	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Toepassen van Cfk-vrije PUR
75	- polyester- en tweecomponentenlijm?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
76	- gewolmaniseerd hout?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	
77	- verfabijtmiddel en zoutzuur?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	
78	- verf met organische oplosmiddelen binnenshuis?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	
79	- verf met organische oplosmiddelen in de buitenlucht?	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	
80		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Fasering en bouwtijd				
81	Kan het werk binnen de standaardregeling van de Arbeidstijdenwet worden uitgevoerd? [dus geen structureel overwerk]	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Volgens uitvoeringsplanning
82	Is rekening gehouden met de reële bouwtijd en kent het werk geen uitzonderlijke tijdsdruk?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
83	Is rekening gehouden met negatieve invloed van seizoenen? (vorst, wind)	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	
	Het tegelijkertijd op eenzelfde locatie werken wordt vermeden:				
84	- binnen valbereik van heistellingen?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
85	- onder- en boven elkaar werken?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Door aannemer.
86	- met toxische stoffen in dezelfde ruimte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	
87	- werken met lawaai en stof?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Door aannemer
88	Is gedacht aan extra voorzieningen om tocht en kou te voorkomen?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zo snel mogelijk gebouw winddicht maken.
89		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

-EINDE-

Bijlage 3

CHECKLIST VEILIG ONDERHOUD OP EN AAN GEBOUWEN 2012

De checklist behoort tot de indieningsvereisten die bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het bouwen moet worden aangeleverd.



Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012

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	<table><tr><td>Voornaam</td><td>Achternaam</td></tr><tr><td>Gregory</td><td>Braun</td></tr></table>	Voornaam	Achternaam	Gregory	Braun		
Voornaam	Achternaam						
Gregory	Braun						
	<table><tr><td>Postcode</td><td>Woonplaats</td></tr><tr><td>3 5 2 8 B D</td><td>Utrecht</td></tr></table>	Postcode	Woonplaats	3 5 2 8 B D	Utrecht		
Postcode	Woonplaats						
3 5 2 8 B D	Utrecht						
1.2 Adres van het gebouw	<table><tr><td>Adres</td></tr><tr><td>Willem Einthovenstraat</td></tr></table>	Adres	Willem Einthovenstraat				
Adres							
Willem Einthovenstraat							
	<table><tr><td>Postcode</td><td>Woonplaats</td></tr><tr><td>n t b</td><td>Oegstgeest</td></tr></table>	Postcode	Woonplaats	n t b	Oegstgeest		
Postcode	Woonplaats						
n t b	Oegstgeest						
1.3 Kadastrale gegevens gebouw	<table><tr><td>Gemeente</td><td>Sectie</td><td>Nr.</td></tr><tr><td>Oegstgeest</td><td>E</td><td>3383</td></tr></table>	Gemeente	Sectie	Nr.	Oegstgeest	E	3383
Gemeente	Sectie	Nr.					
Oegstgeest	E	3383					

Analyse van de wijze waarop het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist betrekking heeft veilig kan worden onderhouden conform art.6.52 en 6.53 van Bouwbesluit 2012 rekening houdend met omgevingsfactoren.
(Zo nodig afzonderlijke bijlage bijvoegen en deze in dit veld vermelden.)

Utiliteitsbouw: laboratorium en kantoor; nieuwbouw

Conclusie:

Het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist betrekking heeft, voldoet aan de functionele eis als vermeld in art.6.52 van Bouwbesluit 2012.

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	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> n.v.t.
Verrijdbare hangbruggen (opgenomen in dakconstructie)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Gondelinstallatie	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Robotinstallatie	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Hoogwerker	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> n.v.t.
Rolsteiger	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> n.v.t.
Safesit *)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.

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

A.2 Glazen liftschacht wel niet van toepassing

Hoogwerker	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Rolsteiger	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Safesit *)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
(Rol) steiger	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> n.v.t.
Hoogwerker	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Safesit *)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.

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

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	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Verrijdbare hangbrug	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Gevelonderhoudinstallatie	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Permanente hangladder / mastinstallatie	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Hoogwerker	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> n.v.t.
Rolsteiger	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> n.v.t.
Hefsteiger	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Safesit *)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> 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

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

C.1 Glazen dak

	<input type="checkbox"/> wel <input checked="" type="checkbox"/> niet van toepassing	
Permanente werkbordessen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Verrijdbare bruggen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Gondelinstallatie	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Robotinstallatie	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Hoogwerker	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> n.v.t.
Permanente trap / ladderconstructies	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> n.v.t.
Vaste dakrand/bordessen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Tijdelijke dakrandbeveiliging	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Steiger	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.
Safesit *)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.

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

borstwering is voldoende hoog om veilig werken op het dak te kunnen garanderen

C Werken op en aan dak (vervolg)

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

wel niet van toepassing

C.2 Hellend dak

Welke werkmethode(n) worden hierop toegepast?

(alle van toepassing zijnde werkmethode(n) hier in te vullen door aanvrager)

Voldoen de gekozen werkmethode(n) 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 valbeveiligingssysteem

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.

borstwering is voldoende hoog om veilig werken op het dak te kunnen garanderen

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.

borstwering is voldoende hoog om veilig werken op het dak te kunnen garanderen

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 Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) art. 2.2 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 afdeling 6.12 van het Bouwbesluit 2012;
2. het vergunningverlenende bestuursorgaan kan vaststellen of de aanvrager het voldoen aan het gestelde in afdeling 6.12 van het Bouwbesluit 2012 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.

AFDELING 6.12 VEILIG ONDERHOUD GEBOUWEN, NIEUWBOUW*)

Artikel 6.52 Aansturingsartikel

1. Een te bouwen gebouw is zodanig dat onderhoud aan het gebouw veilig kan worden uitgevoerd.
2. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften.

Artikel 6.53 Veiligheidsvoorzieningen voor onderhoud

1. Indien onderhoud niet veilig kan worden uitgevoerd zonder gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen, heeft een te bouwen gebouw daarvoor voldoende gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen.
2. Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het in het eerste lid bepaalde.

*) Het gestelde is, zoals uit de afdelingstitel 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. Artikel 6.52 en 6.53 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 werkmethode 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 vornoemde 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 werkmethode (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 werkmethode 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 werkmethode een toekomstig werkgever van onderhoudspersoneel in staat stellen altijd de arbeidshygiënische strategie te volgen (zie Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit)). In dat kader zijn bij een aantal werkmethode 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 gebouwdelen¹) 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 onvolgende 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 dak²	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 dakwag(en), 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!)

Checklist Veilig onderhoud

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).

Bijlage 4
DOCUMENTENLIJST(EN)

[BIJLAGEN TOEVOEGEN OPTIONEEL]

Bijlage ...: TEKENING PROJECTOMGEVING (m.b.t. publieksveiligheid)

Bijlage ...: TEKENING GEVELONDERHOUD

Bijlage ...: TEKENING DAKBEVEILIGING



KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: kuiper@kuiper.nl

www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerfabriek

Van Nelleweg 3042

3044BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69

