



## BLWVC-plan

Woonin, BEFU terrein (135 appartementen)  
Prozeeweg – Draadnagelweg Utrecht

25 juli 2023 , Montfoort

Opsteller: 

Projectnummer: P.013868

# INHOUDSOPGAVE

---

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>2</b>
1.1. Doel.....	2
1.2. Werkwijze.....	2
1.3. Indeling op basis van Hoofdstuk 8 van het bouwbesluit .....	2
<b>2. GEGEVENS PROJECT EN BETROKKEN PARTIJEN.....</b>	<b>3</b>
2.1. Projectgegevens en betrokken partijen.....	3
<b>3. PROJECTOMSCHRIJVING .....</b>	<b>4</b>
3.1. Projectinformatie en scope .....	4
3.2. Projectlocatie.....	4
3.3. Werkzaamheden.....	5
3.4. Veiligheidsafstanden.....	5
3.5. Inrit bouwplaats.....	6
<b>4. BEREIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID .....</b>	<b>8</b>
4.1. Omgevingsscan .....	8
4.2. Aanrijroute en verkeersontsluiting .....	8
4.3. Transport en voertuigfrequentie .....	9
4.4. Tijdelijke verkeersmaatregelen.....	9
4.5. Aandachtspunten ter waarborging van omgevingsveiligheid;.....	9
<b>5. LEEFBAARHEID EN WELZIJN .....</b>	<b>11</b>
5.1. Verkeersaantrekkende werking.....	11
5.2. Werktijden.....	11
5.3. Parkeren .....	11
5.4. Geluid.....	11
5.5. Trillingen .....	12
5.6. Licht .....	12
5.7. Stof, zand en modder .....	12
5.8. Afval.....	12
<b>6. VEILIGHEID VAN DE OMGEVING.....</b>	<b>13</b>
6.1. Verkeersveiligheid.....	13
6.2. Sociale veiligheid .....	13
6.3. Veiligheid hulpdiensten .....	13
6.4. Veiligheid op de bouw.....	13
<b>7. COMMUNICATIE .....</b>	<b>14</b>
7.1. Communicatie doel.....	14
7.2. Communicatie algemeen.....	14
7.3. Contact met de pers.....	14
7.4. Afhandeling klachten.....	14
<b>8. RISICOANALYSE.....</b>	<b>15</b>
8.1. Risk Assessment Matrix Jan Snel BV .....	15
8.2. Risicobeoordeling project.....	15
<b>BIJLAGE 1: BOUWPLAAT SINRICHTINGSTEKENING.....</b>	<b>16</b>
<b>BIJLAGE 2: HIJSPLAN 1 SARENS .....</b>	<b>17</b>
<b>BIJLAGE 3: HIJSPLAN 2 SARENS .....</b>	<b>18</b>
<b>BIJLAGE 4: RIJROUTE VAN VESTIGING MONTFOORT NAAR UTRECHT .....</b>	<b>19</b>
<b>BIJLAGE 5: AANVOERRROUTE EN RETOURROUTE .....</b>	<b>20</b>
<b>BIJLAGE 6: BOUWVEILIGHEIDSPAN .....</b>	<b>21</b>

# 1. Inleiding

## 1.1. Doel

Al vanaf de aanbestedingsfase wordt de mogelijke impact van de werkzaamheden op de omgeving meegewogen in de te maken uitvoeringskeuzes. Het doel van dit BLWVC-plan is het in een vroeg stadium meedenken, onderzoeken, beschrijven en adviseren over de maatregelen die nodig zijn om een goede balans te creëren tussen veilig en het welzijn van bewoners in deze wijk als ook het efficiënt bouwen. Hierbij wordt er gekeken naar de **B**ereikbaarheid, **L**eeftbaarheid, **W**elzijn en **V**eiligheid van de directe omgeving en de **C**ommunicatie tussen de betrokken partijen.

## 1.2. Werkwijze

Onze werkwijze kenmerkt zich door een aantal kernwaarden:

- ▶ Inleven in belangen omgeving: omgevingsissues, zoals overlast voor omwonende en bedrijven/middenstand en alles wat daar van afhankelijk is, zijn leidend geweest bij de keuzes in onze uitvoeringsaanpak;
- ▶ Inzicht in beheersmaatregelen;
- ▶ Transparante communicatie over eventuele “resthinder”.

Het BLWVC-plan wordt aan de gemeente Utrecht voorgelegd en besproken met onze projectleider en veiligheidsdeskundige ten aanzien van de belangrijkste omgevingsaspecten. De afstemming met bewoners, omwonende en/of gebruikers van de locatie waar wij de tijdelijke huisvesting realiseren verloopt met onze contactpersoon van de Gemeente Utrecht, waarmee ook de inbreng en betrokkenheid van de bewoners wordt gegarandeerd.

## 1.3. Indeling op basis van Hoofdstuk 8 van het bouwbesluit

Artikel Bouwbesluit	Verwijzing
8.2 Veiligheid in de omgeving	Hoofdstuk 6: Veiligheid van de omgeving;
	Hoofdstuk 4: Bereikbaarheid en Toegankelijkheid
8.3 Geluidhinder	Hoofdstuk 5.4: Geluid
8.4 Trillingshinder	Hoofdstuk 5.5: Trillingen
8.5 Stofhinder	Hoofdstuk 5.7: Stof, zand en modder
8.6 Grondwaterstand	N.T.V.
8.7 Veiligheidsplan lid a. (Bouwplaatstekening)	Bijlage 1: Bouwplaatsinrichtingstekening
8.7 Veiligheidsplan lid b. (Bouwveiligheidsplan)	Bijlage 4: Bouwveiligheidsplan
8.7 Veiligheidsplan lid c. (Bouwput)	N.V.T.
8.7 Veiligheidsplan lid d. (Akoestisch onderzoek)	N.V.T.
8.7 Veiligheidsplan lid e. (Trillingen onderzoek)	N.V.T.
8.7 Veiligheidsplan lid f. (Contactgegevens)	Hoofdstuk 2: Gegevens project en betrokken partijen
Bouwveiligheidszone conform BLVC.nl <a href="https://blvc.nl/2020/01/29/richtlijn-bouw-ensloopveiligheid/">https://blvc.nl/2020/01/29/richtlijn-bouw-ensloopveiligheid/</a>	Hoofdstuk 3.4: Veiligheidsafstanden: Bouwveiligheidszone, hijszone en hijsgebied

## 2. Gegevens project en betrokken partijen

---

### 2.1. Projectgegevens en betrokken partijen

Projectnaam	Woonin BEFU-terrein
Locatie	Prozeeweg – Draadnagelweg te Utrecht
Opdrachtgever	<b>Woonin (voorheen Mitros)</b> Koningin Wilhelminalaan 9 3527 LA Utrecht 088-9890123 info@woonin.nl
Hoofdaannemer	Daiwa House Modular Europe Willeskop 94 3417 ME Montfoort 0348 47 90 90 info@jansnel.com
Ontwerpende partij	<b>Roos Ros Architecten</b> L.J. Costerstraat 2 3261 LH Oud-Beijerland 0186-691580
Gemeente	<b>Gemeente Utrecht</b> Stadsplateau 1 3521 AZ Utrecht Telefoonnummer: 14030

## 3. Projectomschrijving

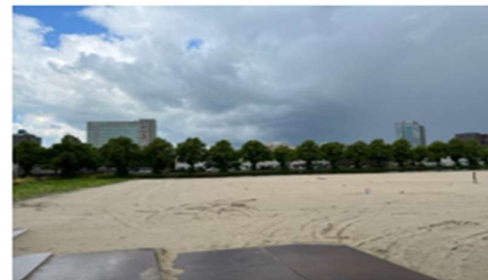
---

### 3.1. Projectinformatie en scope

Het project omvat het ontwerpen en realiseren van 135 tijdelijke appartementen in Utrecht. Het betreft hier een modulair bouwsysteem van geprefabriceerde units. De verwachte bouwtijd op de locatie betreft ca. 30 weken. Het gebouw wordt turn-key opgeleverd.

### 3.2. Projectlocatie

De projectlocatie bevindt zich aan de Prozeeweg – Draadnagelweg te Utrecht.



### 3.3. Werkzaamheden

Om de realisatie van de 135 tijdelijke appartementen te Utrecht mogelijk te maken moeten de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden:

- ▶ Grondwerk inclusief fundatie;
- ▶ Plaatsen van de modulaire bouwsystemen;
- ▶ Opbouwen staalconstructie en montage galerijplaten
- ▶ Gevelwerkzaamheden
- ▶ Afmonteren van algemene ruimtes;
- ▶ Afmonteren van de woningen;
- ▶ Eindoplevering.

Tijdens de werkzaamheden wordt er groot materieel ingezet, zoals vrachtwagens met trailers (tbv de units) en een mobiele kraan. Verder komt het bouwpersoneel (ca. 75 medewerkers/ dag) op de bouwlocatie, zij komen middels bedrijfsbusjes van en naar het werk.

Om de omgeving hiervan zo min mogelijk hinder van te laten ondervinden hebben wij een omgevingsscan uitgevoerd en aangegeven waar er eventueel een aanpassing gedaan moet worden om de overlast zo beperkt mogelijk te houden en de veiligheid en het welzijn van de bewoners in deze omgeving te waarborgen. In hoofdstuk 4 is dit verder uitgewerkt.

### 3.4. Veiligheidsafstanden

#### Bouwveiligheidszone

De bouwveiligheidszone (BVZ) wordt in bepaald door de hoogte van het gebouw of de hoogte van de hijslast.

G = gebouwhoogte, BVZ = Bouwveiligheidszone

G	BVZ	G	BVZ	G	BVZ	G	BVZ
3	1,5	50	7	130	15	210	24
6	2	60	8	140	16	220	25
9	2,5	70	9	150	17	230	26
12	3	80	10	160	19	240	27
15	3,5	90	11	170	20	250	28
20	4	100	12	180	21	260	30
30	5	110	13	190	22	270	31
40	6	120	14	200	23	280	32
						290	33
						300	34

*Bouwveiligheidszone volgens de Landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid*

#### Hijszone en hijsgebied

De hijszone is een gebied waarin geen publiek aanwezig is en waarboven uitsluitend lasten gehesen mogen/kunnen worden. Het oppervlak van de hijszone is minimaal gelijk aan het projectieoppervlak van het te hijsen voorwerp + 5 meter veiligheid, zie hiervoor bijlage 6 Bouwveiligheidsplan punt 5.

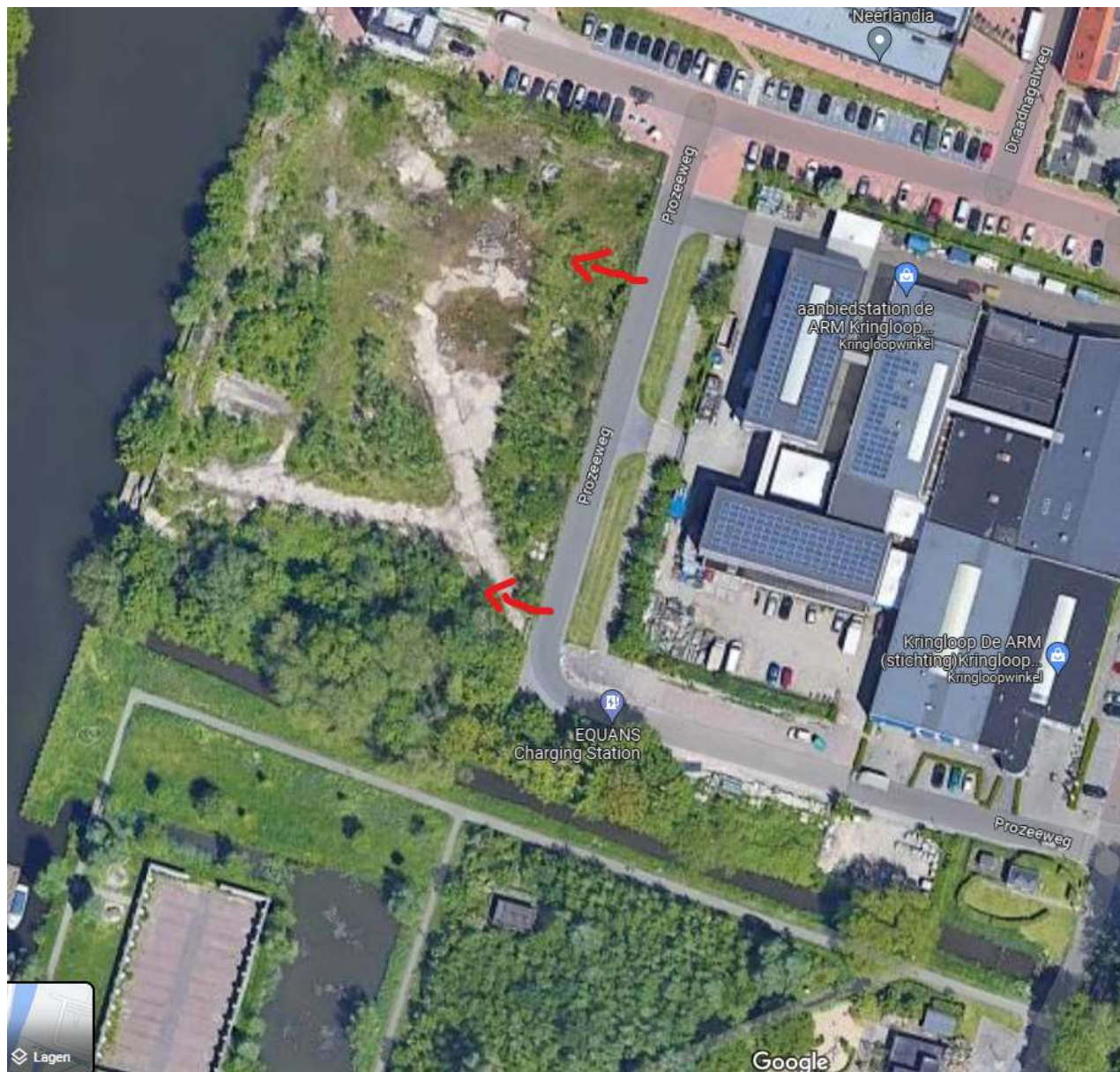


Het hijsgebied is een gebied waarin geen publiek aanwezig is en waarin de hijszone is aangevuld met de aan de benodigde hijshoogte gerelateerde bouwveiligheidszone.

Op de bouwplaatsinrichtingstekening bijlage 1 zijn de BVZ, de hijszone en het hijsgebied ingetekend.

### 3.5. Inrit bouwplaats

De inrit voor transporten van de bouwplaats wordt gecreëerd aan de Prozeeweg te Utrecht. De toegang van de bouwplaats wordt doormiddel van de bestaande weg toegankelijk gemaakt en eventueel verbreed met rijplaten en/of een tijdelijke puinbaan. Op en nabij het bouwterrein is voldoende parkeerplaats voor het parkeren van werkbussen en/of auto's. Dit zal gebeuren in afstemming met de Gemeente Utrecht.







## 4. Bereikbaarheid en toegankelijkheid

---

### 4.1. Omgevingsscan

**Aan de aanrijroute bevindt zich de volgende voorzieningen:**

- ▶ B&B Huize 't Goylaan
- ▶ Woningen Hooft Graaflandstraat
- ▶ Woningen Liesbosweg
- ▶ Kringloop De ARM

**In de directe omgeving van de bouwlocatie bevindt zich de volgende voorzieningen:**

- ▶ Autodeelplek Greenwheels;
- ▶ Woningen aan Kruispunt Verlengde Hoogravenseweg, Liesbosweg
- ▶ Scouting & Speeltuin Kameleon;
- ▶ Kringloop De Arm;
- ▶ Woningen in Neerlandia-gebouw;
- ▶ Bar & Bistro op Zuid;
- ▶ Dokterswoning.

### 4.2. Aanrijroute en verkeersontsluiting

De bereikbaarheid en toegankelijkheid van de bouwlocatie, dient te allen tijden gewaarborgd te zijn. Project specifiek betekent dit voornamelijk dat het transport van de units afgestemd moet zijn op de behoefte van de bouw en de beschikbare ruimte in de omgeving. Ook de aan- en afvoer van de kraan valt hieronder.

De bouwlocatie ligt naast woonwijk Neerlandia, bereikbaar via de bebouwde kom van Utrecht. De aanrijroute loopt vanaf de A-12 ringweg Zuid Utrecht, via h

et verkeerplein naar de waterlinieweg, via 't Goyplein naar 't Goylaan en het laatste gedeelte door een dicht bevolkt gebied met smalle straten (Hooft Graaflandstraat & Liesbosweg). De transportroute is bekeken en hierbij is gekozen voor de kortste en meest veilige route waarmee het bouwverkeer zo veel als mogelijk op de doorgaande wegen blijft. Hierbij zullen wij hinder voor het overige verkeer minimaliseren. De bereikbaarheid van de bouwlocatie is goed te noemen, er dient wel rekening gehouden te worden met het passeren van verkeerspleinen en kruisingen en de relatief smalle straten met vluchtheuvels & wegversmallingen.

Fietsers, voetgangers en overig gemotoriseerd verkeer kunnen hinder ondervinden van het vrachtverkeer/groot materieel dat naar de bouwplaats komt en dat de bouwplaats verlaat. Met name het passeren van verkeerspleinen waarbij het transport kruist met fietsers en voetgangers heeft extra aandacht nodig.

Om deze veiligheid te kunnen waarborgen moeten er een aantal maatregelen worden getroffen. Na het treffen en toepassen van deze maatregelen zal de hinder minimaal zijn. Verder heeft de bouwlocatie een goede bereikbaarheid.

Al het bouwverkeer krijgt vooraf een strikte instructie om zich aan de maximum snelheden te houden en daar waar nodig stapvoets te rijden. Alle voorzieningen, o.a. Kringloop De Arm zullen goed bereikbaar blijven.

Zie voor de aan- en afvoerroutes bijlage 5.

### **4.3. Transport en voertuigfrequentie**

Tijdens de aanvoer van de units zal de voertuigfrequentie op ongeveer vier vrachtauto's per uur zitten. De voorgeprefabriceerde units worden met normale transporten (onthefing voor breedte 3,0 meter / max hoogte 4,30) of uitzonderlijk transport (breedte en afwijkende hoogtevergunning) aangevoerd. Voor aankomst transport staan de verkeersregelaars op de aangewezen plaatsen, hiermee blijft de veiligheid voor de omgeving gewaarborgd.

De afroep van de transporten voor de aanvoer van de materialen zal in overleg met onze transportafdeling worden afgestemd aangezien op deze route geen gebruik gemaakt kan worden van een geschikte opstelplaats en er geen extra ruimte aanwezig is op het bouwterrein.

### **4.4. Tijdelijke verkeersmaatregelen**

In het begin van de bouwfase kunnen er tijdelijke verkeersmaatregelen benodigd zijn welke zullen worden afgestemd met de gemeente zoals een omleiding of een (gedeeltelijke) afsluiting. Deze situatie wordt aangemerkt als een verhoogd risico. De volgende beheersmaatregelen kunnen worden genomen:

- ▶ Extra aanduiding voor bouwverkeer 'in- en uitrit bouwverkeer';
- ▶ Plaatsing bord: 'verboden in te rijden m.u.v. hulpdiensten';
- ▶ Parkeerverbod Prozeeweg west kant van de Arm tijdens de plaatsing van units;
- ▶ Verkeersregelaars aan beide zijdes zoals aangegeven op de tekening.

### **4.5. Aandachtspunten ter waarborging van omgevingsveiligheid;**

Om de bereikbaarheid van de bouwplaats veilig te maken, dienen er nog een aantal aanpassingen gedaan worden aan de omgeving. De volgende aanpassingen aan de omgeving willen wij voorstellen om de veiligheid te kunnen waarborgen tijdens de realisatie van het project:

- ▶ Vrijhouden van de rijbanen ten behoeve van de hulpdiensten politie, ambulance en de brandweer;
- ▶ Tijdens de gehele bouw zal er een medewerker aanwezig zijn voor begeleiding groot materieel van en naar de bouwplaats, tevens kan hij fungeren als project V&G-coördinator;
- ▶ De heistelling dient nabij de dokterswoning met zijn "kont" richting de woning te staan, dit i.v.m. risico op omvallen van de heipaal richting de woning;
- ▶ Tijdens aanlevering van groot vrachtverkeer/materieel zijn er verkeersregelaars aanwezig op de posities zoals aangegeven op de tekening;

- ▶ Vrachtverkeer/groot materieel wordt bij de verkeerspleinen, smalle straten en wegversmallingen begeleid middels een begeleider. Stapvoets rijden, 10-15km/h;
- ▶ Op de kruising Hooft Graaflandstraat – Liesbosweg en de gehele Liesbosweg een parkeerverbod instellen zodat de transporten de bocht juist kunnen nemen;
- ▶ De transporten van units afstemmen met de kringloopwinkel De Arm dat er bij de winkel minimaal aan- en afvoer van producten zijn. Dit om te voorkomen de vrachtwagens elkaar tegenkomen en e.e.a. blokkeren;
- ▶ Tijdens de bouwperiode de aanrijdroute van het aanbiedstation van kringloopwinkel De Arm aanpassen, niet via de Prozeeweg maar via de Verlengde Hoogravenseweg;
- ▶ In overleg met de kringloopwinkel De Arm gebruik maken van de naastgelegen parkeerplaatsen zodat de wegen vrij blijven voor transporten en het bestemmingsverkeer.

## 5. Leefbaarheid en Welzijn

---

### 5.1. Verkeersaantrekkende werking

In de aanleg- en bouwfase is er alleen sprake van bouwverkeer, dit zal over een periode van ca. 30 weken zijn en voornamelijk bestaan uit regulier vrachtverkeer, waardoor er geen structurele toename is van het verkeer. Tijdens het daadwerkelijk plaatsen van de tijdelijke huisvesting zal over een periode van ca. 15 dagen groot transport plaats vinden.

#### **De volgende aantallen vrachtverkeer worden verwacht:**

- ▶ Vrachtverkeer grondwerk omschrijven / heistelling;
- ▶ Gedurende ca. 15 dagen 20 vrachtwagens per dag voor de aanvoer van de modulaire units en materiaal;
- ▶ Tijdens de gehele uitvoering ca. vier vrachten per week voor aanvoer materieel, kraanwerkzaamheden en betonwerkzaamheden.

Er is na de realisatie van de 135 tijdelijke appartementen sprake van een structurele verkeers-aantrekkende werking. De tijdelijke appartementen zullen immers bewoont gaan worden. Voor de verkeers-aantrekkende werking op het gebied verwijzen we graag naar de RO.

Er worden voor verkeer om deze redenen geen belangrijke nadelige gevolgen verwacht voor de bereikbaarheid en/of leefbaarheid van het plangebied en de stad Utrecht.

### 5.2. Werktijden

Als uitgangspunt gelden de volgende werktijden: ma t/m vr 07.00 – 19.00 uur. Slechts bij uitzondering en in overleg met betrokkenen, omwonenden en gemeente, kan hiervan worden afgeweken. In de volgende paragrafen worden de omgevingshinder factoren geluid, trillingen, licht, stof en afval toegelicht.

### 5.3. Parkeren

Op het terrein van de bouwlocatie is voldoende ruimte voor parkeren van de bedrijfsbusjes. Gezien de kleine schaal worden er niet veel voertuigen tegelijk verwacht. Het parkeren van bedrijfsbusjes geeft geen overlast voor de omgeving.

### 5.4. Geluid

Tijdens de vergunningscheck is vastgesteld dat er geen ontheffing voor geluidshinder benodigd is voor geluidsoverlast. Er zijn een aantal activiteiten die wel geluid produceren, maar deze blijven ruim onder de toelaatbare (Bouwbesluit 2012, artikel 8.3). Te weten: grondwerk, paalfundatie, hijswerkzaamheden, afmontage en installatiewerk.

### **Om verdere geluidsoverlast te voorkomen nemen wij de volgende maatregelen:**

- ▶ Geluidproducerende installaties worden, indien mogelijk, zo ver als mogelijk van bestaande bebouwing geplaatst;
- ▶ Motoren van rijdend en stilstaand materieel en transportvoertuigen mogen niet onnodig draaien.

## **5.5. Trillingen**

Er wordt gewerkt met een prefab betonpalen. Tijdens deze werkzaamheden kunnen er trillingen ontstaan. Gezien de afstand naar de omliggende bebouwing zal dit naar verwachting geen hinder voor de omgeving veroorzaken.

## **5.6. Licht**

Bouwverlichting zal naar behoeven worden ingezet. De bouwplaats zal worden voorzien van ledverlichting (met aggregaat) in verband met het jaargetijde waarin wij het plaatsen zijn. Hetgeen geen hinder voor de omgeving zal/mag veroorzaken. Dit zal zo worden geplaatst dat deze alleen het te bebouwen terrein verlicht.

## **5.7. Stof, zand en modder**

De periode dat de tijdelijke huisvesting geplaatst wordt is normaliter een **droge periode**.

### **5.7.1. Droge perioden**

Bij droge perioden kan het voorkomen dat de bouwweg of het zand op de bouwplaats stofvorming veroorzaakt. De uitvoerder ter plaatse zal erop toezien dat dit geen hinder oplevert. Als beheersmaatregel kan water gespreid worden.

### **5.7.2. Natte perioden**

Bij natte perioden zullen we erop toezien dat de openbare weg bij vervuiling (modder) wordt schoongehouden.

## **5.8. Afval**

Afval wordt gescheiden ingezameld in vuilcontainers en op aanwijzing van de uitvoerder afgevoerd. Er zal geen hinder zijn van "zwerfafval" welke afkomstig is van deze bouwplaats.



## 6. Veiligheid van de omgeving

---

### 6.1. Verkeersveiligheid

Veiligheid van de omgeving is een van de belangrijkste onderdelen van de uitvoering van een project. Een goede veiligheid van de directe omgeving willen wij middels dit BLWVC-plan waarborgen. De projectleider van Daiwa House Modular Europe zal zorg dragen dat alle partijen die voor de uitvoering ingezet worden, kennis hebben van de gemaakte afspraken in het BLWVC-plan en dat deze strikt nageleefd worden. Door het gefaseerd afroepen van benodigde bouwmaterialen wordt “wachtend bouwverkeer” in de woonwijk voorkomen.

Bij exceptioneel transport worden verkeersregelaars ingezet nabij de inrit van het bouwterrein en op de kritische punten zoals omschreven in hoofdstuk 4.

### 6.2. Sociale veiligheid

Het bouwterrein is niet openbaar toegankelijk. Bouwhekken met waarschuwborden geven aan dat men een bouwterrein betreedt. Vanaf dat punt zijn persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht en zijn de bouwplaatsregels van toepassing.

Het bouwterrein is zowel binnen en buiten werktijden afgesloten voor onbevoegden. Indien noodzakelijk zal er gebruik worden gemaakt van cameratoezicht.

Sociaal onveilige hoeken (waar men zich zou kunnen verstoppen om nadat de bouwplaats is verlaten vernielingen en/of diefstal te plegen) op en rondom het bouwterrein moeten worden voorkomen. De uitvoerder ziet hierop toe.

### 6.3. Veiligheid hulpdiensten

Uit onderzoek en in overleg met de gemeente/brandweer is gebleken dat de primaire bluswatervoorziening zich zo dicht mogelijk bij de risico objecten op de bouwlocatie bevindt. Indien er geen bluswatervoorziening in de omgeving aanwezig is, dan kan er door de brandweer gebruik gemaakt worden van open water met een pomp.

Ambulance en andere hulpdiensten ondervinden geen hinder van de bouw. Hulpdiensten kunnen de omgeving en de bouwlocatie bereiken.

Op de bouwplaatsinrichtingstekening zijn de bluswater- en veiligheidsvoorzieningen aangegeven. Zie hiervoor bijlage 1.

### 6.4. Veiligheid op de bouw

Daiwa House Modular Europe is gecertificeerd volgens diverse veiligheidsnormen, zoals VCA en SCL en werkt met onderaannemers die zich conformeren aan de veiligheidsregels van Daiwa House Modular Europe die omschreven staan in het VGWM-plan.

## 7. Communicatie

---

### 7.1. Communicatie doel

Doel van communicatie is de opdrachtgever en de gemeente Utrecht goed en tijdig te informeren over de werkzaamheden die wij gaan uitvoeren. Door een goede communicatie van verwachte en onverwachte overlast wordt de hinderbeleving en overlast beperkt en zal er naar verwachting ook meer draagvlak en support ontstaan voor de uitvoering van ons werk dat direct gekoppeld is aan het algemene doel van en belang en daarmee de veiligheid van de bewoners van deze tijdelijke woningen. De eventuele communicatie met omwonenden/omgeving zal verricht worden vanuit Daiwa House Modular Europe.

### 7.2. Communicatie algemeen

Bij de projectleider van Daiwa House Modular Europe kunnen tevens omwonenden evenals de ondernemers terecht voor vragen en overleg. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zal er ook te allen tijde een aanspreekpunt van Daiwa House Modular Europe op de bouw aanwezig zijn, zodat omwonenden/ondernemers hun vragen en/of eventuele klachten kunnen bespreken en we waar nodig snel kunnen bijsturen.

### 7.3. Contact met de pers

De uitvoerder op de bouw is bevoegd om omwonenden te woord te staan, eventuele vragen vanuit de pers zullen worden doorverwezen naar de contactpersoon van de opdrachtgever.

### 7.4. Afhandeling klachten

Klachten met betrekking tot de werkzaamheden kunnen via een aantal kanalen binnenkomen:

- ▶ Men neemt contact op met de uitvoerder;
- ▶ Men neemt contact op met de projectleider;
- ▶ Men neemt contact op met de opdrachtgever;
- ▶ Men neemt contact op met de gemeente.

Op elke melding op de bouw zal de uitvoerder de melder ontvangen. De uitvoerder gaat de klacht inventariseren en kan indien nodig direct actie ondernemen. Hij informeert de projectleider van Daiwa House Modular Europe, hij heeft eerste lijn contact met de projectleider, waarna de opdrachtgever terugkoppeling geeft naar de melder. Afhankelijk van de klacht kan dit traject enkele uren tot maximaal 1 a 2 werkdagen duren.

- |   |                |
|---|----------------|
| ▶ Klachten die direct gevolg hebben op de gezondheid/welzijn: | 1 uur (direct) |
| ▶ Klachten geluidshinder door radio/schreeuwen:               | 1 uur (direct) |
| ▶ Klachten overige geluidshinder (indien te reduceren):       | 1 dag          |
| ▶ Klachten overig:  | 1 – 2 dagen    |

## 8. Risicoanalyse

### 8.1. Risk Assessment Matrix Daiwa House Modular Europe & Jan Snel

Bij Daiwa House Modular Europe & Jan Snel werken we met een risicomatrix. Het doel van de risicomatrix is om voortijdig risico's te identificeren en maatregelen te bedenken waarmee risico's op het project kunnen worden beheerst of verminderd. In deze matrix is de kans dat een calamiteit voorkomt uitgezet tegen de impact (de eventuele consequenties van een calamiteit). De impact gaat van 'geen gevolgen' tot 'catastrofaal' en heeft betrekking op de veiligheid en gezondheid, de middelen en het milieu.

Risk Assessment Matrix (RAM) – Jan Snel BV									
Ernst	Gevolgen				Toenemende waarschijnlijkheid				
	Mens	Bedrijfsmiddelen	Milieu	Reputatie	A	B	C	D	E
					Zeer klein	Klein	Gemiddeld	Groot	Zeer groot
					Hooft van gehoord in de industrie	Ongeval is voorgekomen in de industrie	Ongeval gebeurt vaker dan 1 keer op de locatie	Ongeval heeft plaatsgevonden op de locatie vaker dan 1 keer per jaar	Ongeval heeft plaatsgevonden op de locatie vaker dan 1 keer per maand
0	Geen letsel of gezondheidseffect	Geen schade	Geen schade / Geen effecten	Geen schade / Geen publieke interesse	Laag	Laag	Laag	Laag	Laag
1	Kleine verwonding / gezondheidseffect Geen behandeling noodzakelijk	Lichte schade < 10k	Lichte impact / Geen effect buiten inschrijttingegrens	Kleine impact / Geen publieke interesse	Laag	Laag	Gemiddeld	Gemiddeld	Gemiddeld
2	Herstelbare gezondheidsschade / verwonding met absentie	Beperkte schade > 10k < 100k	Beperkte impact / Milieuschade zonder blijvende gevolgen	Beperkte impact / Lokale interesse	Laag	Gemiddeld	Gemiddeld	Hoog	Hoog
3	Zeer ernstige gezondheidsschade / absentie > 1 week	Lokale schade > 100k < 1.000k	Lokale impact / Herstelmaatregelen vereist	Significante impact / Nationale interesse	Gemiddeld	Gemiddeld	Hoog	Hoog	Zeer hoog
4	Onherstelbare gezondheidsschade / blijvende invaliditeit of 1 - 3 doden	Grote schade > 1.000k < 10.000k	Grote impact / Ernstige milieuschade	Grote nationale imageschade / Europese interesse	Hoog	Hoog	Hoog	Zeer hoog	Zeer hoog
5	Meerdere doden > 3	Extensieve schade > 10.000k	Extensieve milieuschade over groot terrein	Grote internationale imageschade / Mondiale interesse	Hoog	Hoog	Zeer hoog	Zeer hoog	Zeer hoog

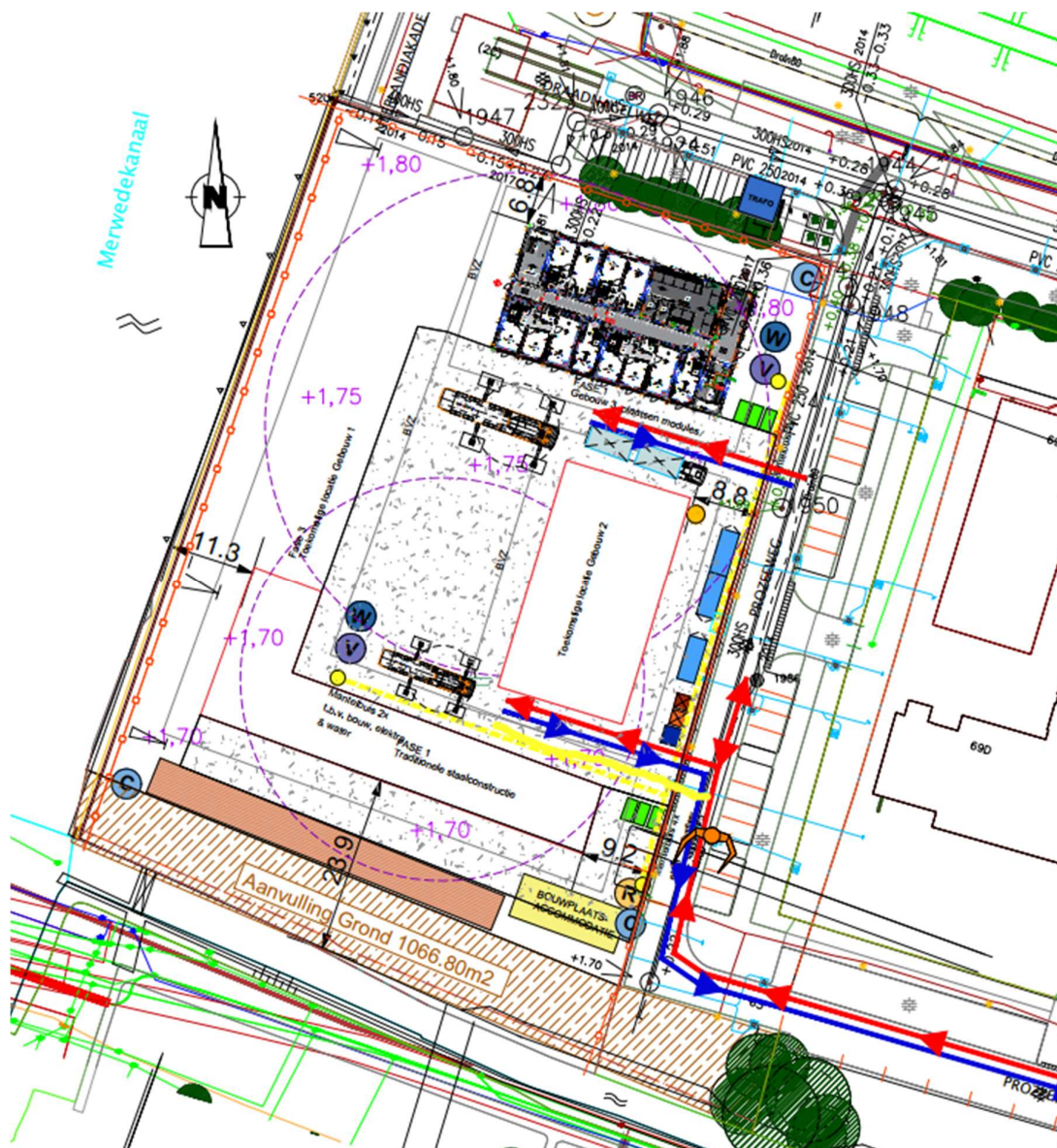
### 8.2. Risicobeoordeling project

De grootste twee risico's, gevaren staan in onderstaande tabel weergegeven.

Risico	Gevolg (max)	RAM-score	Maatregelen	Actiehouder
Onbevoegden betreden bouwterrein	Vallen Stelen Vandalisme	Gemiddeld (B3)	Bouwhekken afsluitbaar Eventueel "bouwwatch"	Projectleider Projectleider
Aanrijdgevaar	Materiele schade Letselschade	Gemiddeld (B3)	Overzichtelijke in- en uitritten Op kritische punten verkeersregelaars Extra verkeersborden indicatie stapvoets voor bouwverkeer Aanrijdroute delen met leveranciers/onderaannemers	Projectleider Projectleider Projectleider Projectleider

## Bijlage 1: Bouwplaatsinrichtingstekening

(volgens artikel 8.7 lid a. van het Bouwbesluit)

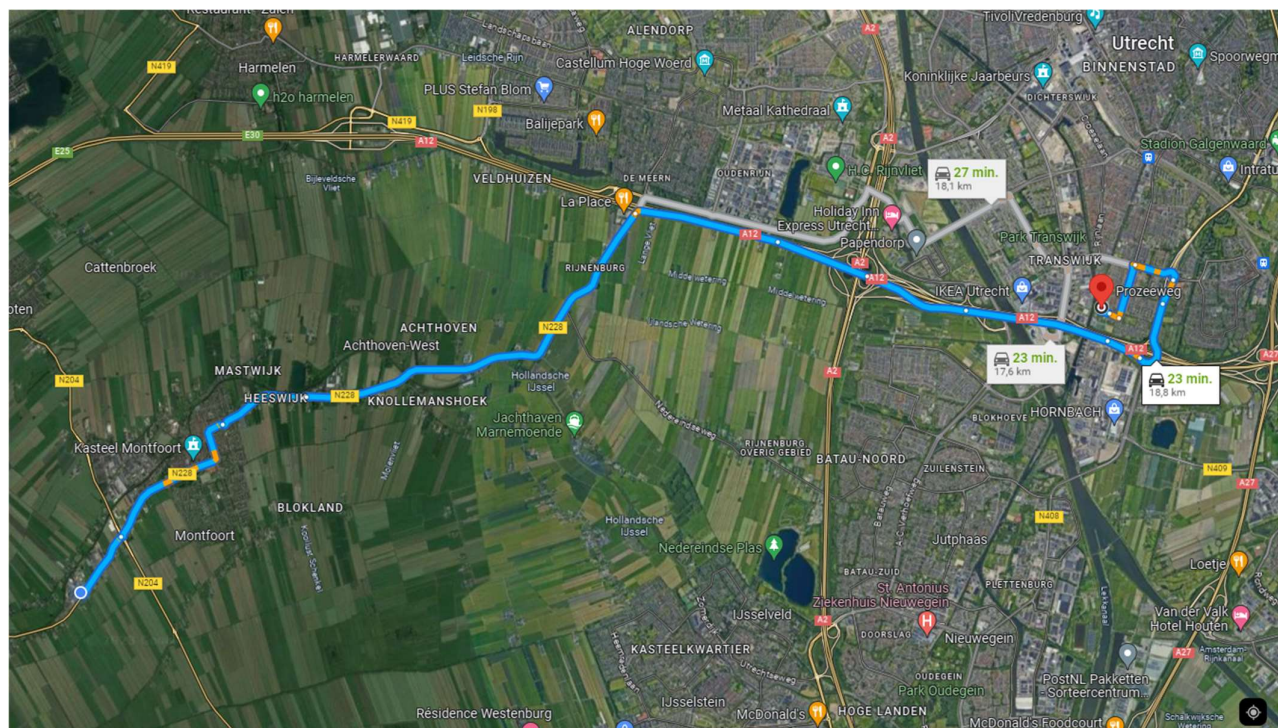




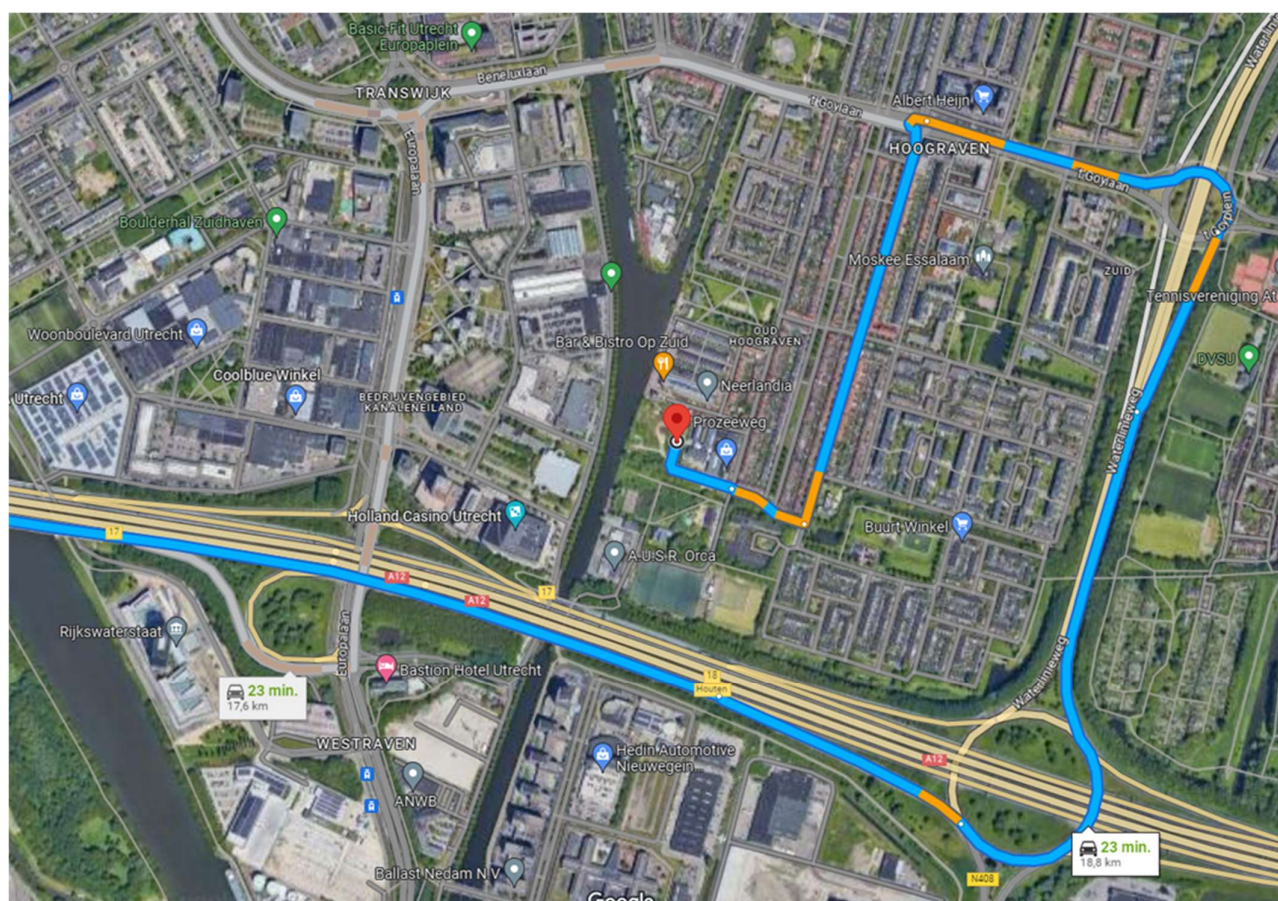




## Bijlage 4: Rijroute van vestiging Montfoort naar Utrecht



## Bijlage 5: Aanvoerroute en retourroute



## Bijlage 6: Bouwveiligheidsplan

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
<b>Onbevoegd betreden bouwterrein</b> Incl. spelende kinderen (diverse gevaren, o.a. vallen, beknelling, elektrocutie, verdrinking)	<b>Algemeen</b> <input type="checkbox"/> Schuttingen <input type="checkbox"/> Hekken (antiklim) <input type="checkbox"/> Poortcontrole <input type="checkbox"/> Meldprocedure bezoekers <input type="checkbox"/> Bewaking buiten werktijd <input type="checkbox"/> .....	nee Ja en water aan 1 zijde Portier Ja, bij portier / uitvoerder Bouwwatch o.g.	S03
	<b>Bij uitbreiding bestaande en in gebruik zijnde gebouwen</b>	Niet van toepassing	
	<input type="checkbox"/> Bouwactiviteiten scheiden van gebruiksfunctie: - in tijd (buiten werktijd) - fysiek scheiden (voldoende ruimte ertussen of afschermen) <input type="checkbox"/> Machines / bouwmaterieel niet onbeheerd achterlaten <input type="checkbox"/> Vluchtroutes in stand houden <input type="checkbox"/> Afspraken maken met gebouwbeheerder <input type="checkbox"/> .....		
<b>Aanrijdgevaar door bouwverkeer</b>	<input type="checkbox"/> Overzichtelijke in- en uitritten <input type="checkbox"/> Tijdelijke veilige laad-/loszones <input type="checkbox"/> Verkeersbebording <input type="checkbox"/> Bevoegde verkeersregelaar	Zie tekening bouwplaatsinrichting Zie tekening bouwplaatsinrichting Ja Ja	S03 S03  BLVC



Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
Bezwijken /breken/ vallen van constructie of onderdelen	<b>Sloop-, hak- en boorwerkzaamheden en ondersteuning</b>	Niet van toepassing	
Omvallen van materieel	<b>Funderingsmachines</b> (afstand tot hek of schutting is bij voorkeur groter/gelijk hoogte makelaar)	Groter, 4m1	
	<input type="checkbox"/> Funderingsmethode aanpassen (bijvoorbeeld korte buispalen en oplassen)	Nee	
	<input type="checkbox"/> Gebouwen / openbaar gebied binnen onveilige zone ontruimen	Ja, ca. 20m1 hoogte	S03
	<input type="checkbox"/> Onveilige zone afzetten	Ja	S03
	<input type="checkbox"/> Funderingsactiviteiten scheiden van de overige activiteiten: - in tijd (buiten werktijd) - fysiek (routing aanpassen)	Niet van toepassing	
	<input type="checkbox"/> Bodemonderzoek kabels/leidingen/ explosieven/ bestaande fundering palen	Klic-melding/RD tek. bestaande fundering	
	<input type="checkbox"/> Grondonderzoek op draagkracht	Door geotechnisch adviseur (Inpijn)	
	<input type="checkbox"/> Grondverbetering	Terreinverharding / bouwweg	
	<input type="checkbox"/> Draglineschotten	Ten behoeve van kraan	S03
	<input type="checkbox"/> Opstellingskeuring (door deskundige)	Ja, door heibedrijf	
	<input type="checkbox"/> Veilige aanvoer en positionering palen	Hoogte ca. 20m1 BVZ	S03
	<b>Toren- en mobiele kranen, hoogwerkers en verreikers</b>	Mobiele kraan	
	<input type="checkbox"/> Grondonderzoek op draagkracht	Hijspan Sarens	
	<input type="checkbox"/> Grondverbetering	Terreinverharding / bouwweg	
	<input type="checkbox"/> Voorkomen breuk waterleiding, riolering	Kabels & leidingen entree en bouwwegen in mantelbuis.	
	<input type="checkbox"/> Kraanbaanberekening	Hijspan Sarens	



Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
	<input type="checkbox"/> Controle zetting kraanbaan (periodiek) <input type="checkbox"/> Onderheide kraanpoer (vaste opstelling) <input type="checkbox"/> Opstellingskeuring (door deskundige) <input type="checkbox"/> Voldoende opstelruimte (stempelbreedte) <input type="checkbox"/> Draglineschotten <input type="checkbox"/> Niet gebruiken bij teveel wind (opgave fabrikant)	Hijsplan Sarens Niet van toepassing Sarens Is beschikbaar Ja Hijsplan Sarens	
	<b>Steigers, hefsteigers, liften</b>	Mobiele hoogwerker	
	<input type="checkbox"/> Grondonderzoek op draagkracht <input type="checkbox"/> Grondverbetering <input type="checkbox"/> Rijplaten, betonplaten <input type="checkbox"/> Aanrijdbeveiliging <input type="checkbox"/> Schoring en verankering steiger (volgens opgave fabrikant) <input type="checkbox"/> Berekening / tekening (steiger) <input type="checkbox"/> Deskundig toezichthouder (steiger) <input type="checkbox"/> Opstellingskeuring (hefsteiger, lift) <input type="checkbox"/> Coördinatie eventueel graafwerk onder/naast steiger <input type="checkbox"/> Periodieke controle steiger op verankering / onderstopping / overbelasting <input type="checkbox"/> .....	Ja Terreinverharding / bouwwegen N.v.t., terrein verharding / bouwwegen N.v.t. N.v.t. N.v.t. N.v.t. Ja Ja Vaste steiger is niet aanwezig.	VGMplan
	<b>Staalconstructies, bekistingen, prefab betonbouw, houtskeletbouw</b>		
	<input type="checkbox"/> Montage- of werkplan <input type="checkbox"/> Deskundig toezichthouder (zie Arbobesluit)	Ja Veiligheidskundige	VGM

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
	<input type="checkbox"/> Tijdelijke schoring en windverbanden	Ja, VGM plan staalbouwer moet berekening constructeur DCK overnemen.	
<b>Vallende voorwerpen op openbaar terrein/belendingen</b>	<b>Hijswerkzaamheden</b> (benodigde ruimte: lengte last + 5 m)	12,5x12,5m	
	<input type="checkbox"/> Andere bouwmethode kiezen (bijvoorbeeld vijzelen of glijbekisting) <input type="checkbox"/> Zwenkbegrenzing op hijskraan <input type="checkbox"/> Hijszone ontruimen <input type="checkbox"/> Hijsgeleiding toepassen <input type="checkbox"/> Hijsinstructie aan machinist en aanpikker <input type="checkbox"/> Bekisting delen (kortere lasten) <input type="checkbox"/> Inpandige hijsschacht <input type="checkbox"/> Aantal hijsbewegingen reduceren door inzet van: - betonpomp - bevoorradingscontainer <input type="checkbox"/> Niet gebruiken bij teveel wind (opgave fabrikant) <input type="checkbox"/> .....	N.v.t. Ja, Hijsplan VGM plan VGM plan VGM plan N.v.t. N.v.t. Ja  Hijsplan Sarens	
	<b>Werken op hoogte vanaf vloervelden, (hang-) steigers, bouwliften, hoogwerkers/verreikers</b>		
	<input type="checkbox"/> Voldoende vrije ruimte creëren tot hek of schutting <input type="checkbox"/> Preventie op hoogte door (tijdelijke) borstweringen, steigerdoek, netten, e.d. <input type="checkbox"/> Vangvoorzieningen: - vangschotten - luifels / overkluizing	Ja Ja Ja	S03

Gevaar	Suggesties voor maatregelen (per activiteit)	Projectspecifieke invulling	Documenten
	<input type="checkbox"/> Tijdelijke gevarenzone afzetten <input type="checkbox"/> Gevelpanelen, glas e.d. apart aanvoeren (niet met behulp van hangsteiger of hoogwerker) <input type="checkbox"/> Platform bouwlift rondom voorzien van hekken <input type="checkbox"/> .....	VGM Plan/S03 VGM plan/S03 nvt	S03 S03
	<b>Opslag lichte materialen</b> (op bijvoorbeeld vloeren en daken)		
	<input type="checkbox"/> Pakketteren, vastzetten met sjoorbanden <input type="checkbox"/> Ballasten <input type="checkbox"/> Vastsjorren <input type="checkbox"/> In kooi van gaas opslaan	VGM plan VGM plan VGM plan VGM plan	
<b>Brandgevaar</b>	<b>Installatie en sloopwerkzaamheden</b> (lassen, branden, slijpen, e.d.)		
	<input type="checkbox"/> Werkvergunning <input type="checkbox"/> Brandwacht <input type="checkbox"/> Brandbare stoffen verwijderen <input type="checkbox"/> Afschermen (branddeken, e.d.) <input type="checkbox"/> Na brandgevaarlijke werkzaamheden controle op rookvorming, smeulen, brand <input type="checkbox"/> Blusmiddelen binnen handbereik	Ja N.v.t. Ja Ja Ja, tot 15:00 uur lassen. Ja	VBGW