



## **V & G plan ontwerpfase**

**Betreft:** Barneveld - De Eilanden Oost - deelgebied 4  
55 woningen blok G, H, L1&L2, X, Y en Z

**Opdrachtgever:** Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.

**Werknr:** 4514

**Datum:** 13 oktober 2017

**Status:** WABO, voor aanvraag omgevingsvergunning

**Schippers Architecten BNA bv**  
Javastraat 76  
2585 AS Den Haag

## Inhoudsopgave

|            |                                                                       |           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>INLEIDING V&amp;G-PROJECTPLAN ONTWERPFASE .....</b>                | <b>3</b>  |
| <b>2.</b>  | <b>CHECKLIST PROJECTGEGEVENS .....</b>                                | <b>4</b>  |
|            | 2.1.OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT .....                                | 4         |
|            | 2.2.ADRES/LIGGING VAN HET PROJECT .....                               | 4         |
|            | 2.3.PLANNING EN UITVOERINGSGEGEVENS.....                              | 4         |
|            | 2.4.NAMEN EN ADRESSEN VAN BETROKKEN PARTIJEN (NIET UITVOERENDEN)..... | 4         |
| <b>3.</b>  | <b>CHECKLIST INITIATIEFFASE .....</b>                                 | <b>5</b>  |
| <b>4.</b>  | <b>RAPPORTAGE INITIATIEFFASE .....</b>                                | <b>9</b>  |
| <b>5.</b>  | <b>CHECKLIST VOORLOPIG ONTWERP .....</b>                              | <b>10</b> |
| <b>6.</b>  | <b>RAPPORTAGE VOORLOPIG ONTWERPFASE .....</b>                         | <b>13</b> |
| <b>7.</b>  | <b>CHECKLIST DEFINITIEF ONTWERP .....</b>                             | <b>14</b> |
| <b>8.</b>  | <b>RAPPORTAGE DEFINITIEF ONTWERPFASE.....</b>                         | <b>16</b> |
| <b>9.</b>  | <b>CHECKLIST BESTEKSFASE .....</b>                                    | <b>17</b> |
| <b>10.</b> | <b>RAPPORTAGE BESTEKSFASE.....</b>                                    | <b>18</b> |
| <b>11.</b> | <b>BIJLAGE: V&amp;G-PROJECTPLAN ONTWERPFASE .....</b>                 | <b>19</b> |
|            | 11.1.RISICO-INVENTARISATIE EN –EVALUATIE ONTWERPFASE .....            | 20        |
|            | 11.2.OVERLEG OVER HET V&G-PROJECTPLAN .....                           | 25        |
|            | <b>ADRESSEN, TELEFOON- EN FAXNUMMERS VAN DE ARBEIDSINSPECTIE.....</b> | <b>27</b> |

Bijlagen:

KENNISGEVINGSFORMULIER ARBEIDSINSPECTIE  
ADRESSEN, TELEFOON- EN FAXNUMMERS VAN DE ARBEIDSINSPECTIE

## 1. Inleiding V&G-projectplan ontwerpfase

Het bouwproces stelt, dat de initiatiefnemer ervoor dient zorg te dragen dat bij het ontwerpen van een bouwwerk de algemene uitgangspunten inzake veiligheid, gezondheid en welzijn worden nageleefd.

Door VGBouw is een checklist gemaakt waarin de beoogde aspecten worden behandeld en waar aan de hand van de behandelde aspecten een V&G-projectplan ontwerpfase kan worden opgesteld. Deze checklist is door Schippers Architecten overgenomen en aangevuld waar zij dit nodig achtte.

De checklist wordt nagelopen voor de afronding van:

- initiatieffase
- voorlopig ontwerp
- definitief ontwerp
- besteksfase

Na elke fase vindt een rapportage plaats. De gegevens worden na de besteksfase verzameld in: het V&G-projectplan ontwerpfase.

Aan de aannemer wordt door de initiatiefnemer dit V&G-projectplan ontwerpfase verstrekt. Deze gebruikt het V&G-projectplan ontwerpfase om tot een concreet V&G-projectplan uitvoeringsfase te komen.

In dit stuk zijn opgenomen: de checklist ontwerpfase en het V&G-projectplan ontwerpfase. Aan de hand hiervan kan een projectgebonden V&G-projectplan worden opgesteld.

## 2. Checklist projectgegevens

### 2.1. Omschrijving van het project

Het project omvat 55 woningen: 53 stuks rijenwoningen in 6 blokken en 2 stuks tweekappers. Het project is gesitueerd in 'De Eilanden': een grote uitbreidingswijk in Barneveld. De woningen liggen aan de Nederwoudseweg en aan de Tanimbar rondom de nog te bouwen supermarkt. De woningen bestaan uit 2 lagen en een kap. De woningen liggen aan het openbare wegennet en zijn van meerdere zijden goed bereikbaar voor hulpdiensten in geval van calamiteiten.

### 2.2. Adres/ligging van het project

- Adres/ligging van het project : Nederwoudseweg en Tanimbar te Barneveld
- Telefoon : Nog niet bekend
- Fax : Nog niet bekend

### 2.3. Planning en uitvoeringsgegevens

- Geplande aanvangsdatum : 2<sup>e</sup> kwartaal 2018
- Geplande bouwtijd : 11 maanden
- Vermoedelijk maximum aantal werknemers : Meer dan 20 (tegelijk)
- Vermoedelijk aantal (onder)aannemers : meer dan 10 (tegelijk)

### 2.4. Namen en adressen van betrokken partijen (niet uitvoerenden)

#### a) Initiatiefnemer(s)

- Naam bedrijf : Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
- Adres : Postbus 220
- Postcode/plaats : 3870 CE Hoevelaken
- Contactpersoon : Dhr. W. Vonk
- Telefoon : 033 - 25 34 627
- Fax : 033 - 25 37 700

#### b) Ontwerpende partij(en)

- Naam bedrijf : Schippers Architecten BNA
- Adres : Javastraat 76
- Postcode/plaats : 2585 AS Den Haag
- Contactpersoon : Dhr. P. van der Wal
- Telefoon : 070 - 350 57 51
- Fax : -

#### c) Directievoerder

- Naam bedrijf : De initiatiefnemer, zie boven
- Adres :
- Postcode/plaats :
- Contactpersoon :
- Telefoon :
- Fax :

#### d) V&G-coördinator ontwerpfase

- Naam bedrijf : Schippers Architecten BNA, zie boven
- Adres :
- Postcode/plaats :
- Contactpersoon :
- Telefoon :
- Fax :

#### e) Externe V&G-deskundige (optie)

- Naam bedrijf : n.v.t.

#### f) V&G-coördinator uitvoeringsfase

- Naam bedrijf : Nog niet bekend
- Adres :
- Postcode/plaats :
- Contactpersoon :
- Telefoon :
- Fax :

Aard/omvang werkzaamheden V&G-deskundige : n.v.t.

### 3. Checklist initiatieffase

| Onderwerp                                                                                           | Ja                                  | Nee                                 | N.v.t.                              | Maatregelen / Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 Worden in de haalbaarheidsstudie en het P.V.E. onderstaande V&G-risico's meegenomen en gewogen? | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Het terrein wordt bouwrijp aan de aannemer ter beschikking gesteld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.2 Bodem                                                                                           |                                     |                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| • Grondslag                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grondmechanisch onderzoek voor bepalen van de maatregelen {o.a. voor zwaar (hei)materieel}</li> <li>- Bouwen in droge periode (grond- en funderingswerkzaamheden niet in herfst winter).</li> <li>- Schone en/of droge grondlaag van min. 30 cm en ontwatering tot 50 cm onder de bouwputbodan</li> </ul>                                                                   |
| • Grondwater                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grondmechanisch onderzoek voor bepalen van de maatregelen.</li> <li>- Afhankelijk van het grondonderzoek bron-, retour- of open bemaling toepassen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |
| • Puin                                                                                              | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tijdig historisch en grondmechanisch onderzoek levert de nodige gegevens.</li> <li>- Proefsleuven graven en obstakels verwijderen.</li> <li>- Funderingstype en type damwandkuip kiezen afhankelijk van bodemonderzoek en/of verwijderbaarheid van de obstakels.</li> </ul>                                                                                                 |
| • Oude funderingen/palen                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • Oude putten                                                                                       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • Oude (olie)tanks                                                                                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • Explosieven                                                                                       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inlichtingen inwinnen bij en/of onderzoek door Explosieven Opruimings Dienst (EOD).</li> <li>- Inslagenkaart explosieven van de betreffende provincie raadplegen.</li> <li>- Inlichtingen inwinnen via (oudere) buurtbewoners.</li> </ul>                                                                                                                                   |
| • Verontreinigingen                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oriënterend onderzoek en bij twijfel een nader bodem- of saneringsonderzoek door een gespecialiseerd bureau.</li> <li>- Schoon grondverklaring afgeven bij bestek.</li> <li>- Bij lichte verontreiniging alleen hergebruik met opgave van mate van verontreiniging.</li> <li>- Verklaring van 'bebouwing geen bezwaar' met opgave van mate van verontreiniging.</li> </ul>  |
| 3.3 Bestaande leidingen                                                                             |                                     |                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| • Gas/olie (eventueel tank)                                                                         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Bouwrijp terrein. In de bouwrijp-fase worden leidingtracees aangelegd. Controle van kruisende leidingen door de aannemer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderzoek naar aanwezigheid van leidingen en eventuele bodemverontreiniging. Gebruik daarbij ook de KLIC-melding en win informatie in bij de vorige eigenaar/huurder. Tijdig overleg met gemeente en/of betreffend nutsbedrijf.</li> </ul> |

|                                                                                                               |                                     |                          |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Water</li> <li>• Elektra ondergronds</li> </ul>                      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leidingen en tanks afsluiten en verwijderen en/of definitief omleiden.</li> <li>- Tijdelijke omleiding van de leidingen.</li> <li>- Leidingen handhaven en afschermen tijdens de bouwwerkzaamheden.</li> <li>- Aanleg hoofdleidingen in woonrijp fase</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                               |                                     |                          |                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderzoek naar aanwezigheid van leidingen en eventuele bodemverontreiniging. Gebruik daarbij ook de KLIC-melding en win informatie in bij de vorige eigenaar/huurder.</li> <li>- Tijdig overleg met gemeente en/of betreffend nutsbedrijf.</li> <li>- Leidingen en tanks afsluiten en verwijderen en/of definitief omleiden.</li> <li>- Tijdelijke omleiding van de leidingen.</li> <li>- Leidingen handhaven en afschermen tijdens de bouwwerkzaamheden.</li> <li>- Aanleg hoofdleidingen in woonrijp fase, trafo's bruikbaar in bouwphase</li> </ul>                                                                                                                |
|                                                                                                               | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                               | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektra bovengronds</li> <li>• Riolering</li> <li>• Trein</li> </ul> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tijdig overleg met de betreffende beheerder (Nederlandse Spoorwegen en de betreffende tram- of busmaatschappij).</li> <li>- Spanningsloos stellen van de leidingen bij werkzaamheden binnen profiel van vrije ruimte.</li> <li>- Materieel inzetten met hoogtebegrenzers.</li> <li>- Aanleg hoofdleidingen in woonrijp fase, trafo's bruikbaar in bouwphase</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tram/bus</li> <li>• Industriële leidingen</li> </ul>                 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                               | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderzoek naar aanwezigheid van leidingen en eventuele bodemverontreiniging. Gebruik daarbij ook de KLIC-melding en win informatie in bij de vorige eigenaar/huurder.</li> <li>- Tijdig overleg met gemeente en/of betreffend nutsbedrijf.</li> <li>- Leidingen en tanks afsluiten en verwijderen en/of definitief omleiden.</li> <li>- Tijdelijke omleiding van de leidingen.</li> <li>- Leidingen handhaven en afschermen tijdens de bouwwerkzaamheden.</li> <li>- Aanleg hoofdleidingen in woonrijp fase, trafo's bruikbaar in bouwphase.</li> <li>- Tijdig overleg met de betreffende beheerder en informatie inwinnen bij de vorige eigenaar/huurder.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel TV</li> </ul>                                                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tijdig overleg met betreffend nutsbedrijf/beheerder van het net.</li> <li>- Aanleg hoofdleidingen in woonrijp fase, niet bruikbaar in bouwphase</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PTT</li> </ul>                                                       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.4 Verkeerssituatie                                                                                          |                                     |                          |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aan- en afvoerroute groot materieel</li> </ul>                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkeersonafhankelijke, tijdelijke</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                  |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>route aanleggen.</li> <li>Bouwmethode afstemmen op aan- en afvoermogelijkheden gegeven de verkeerssituatie.</li> <li>Overleg met de wegbeheerder over de te nemen verkeersmaatregelen en schriftelijk vastleggen.</li> <li>Verkeer omleiden d.m.v. alternatieve route incl. Verkeersmaatregelen.</li> <li>Aan- / afvoer in kleine hoeveelheden. Just-in-time leveringen.</li> <li>Bestaande route voorzien van extra verharding en verkeersmaatregelen.</li> <li>Buiten spijstijden aan- en afvoeren.</li> <li>In overleg met gemeente en overige aannemers vaststellen.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Aanrijdgevaar personeel/materieel rond bouwlocatie</li> </ul>             | ■ | □ | □ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Overleg met de wegbeheerder over de te nemen verkeersmaatregelen en schriftelijk vastleggen.</li> <li>Plaats van het object op de bouwlocatie wijzigen.</li> <li>Afsluiting en route i.o.m. gemeente en overige aannemers vaststellen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Gevaar voor vallende voorwerpen op verkeer / publiek</li> </ul>           | ■ | □ | □ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verkeer omleiden d.m.v. alternatieve route incl. Verkeersmaatregelen.</li> <li>Overleg met de wegbeheerder over de te nemen verkeersmaatregelen en schriftelijk vastleggen.</li> <li>Afscherpende maatregelen (schuttingen met vangschotten, steigers met fijnmazige netten).</li> <li>Niet boven publiek draaien met hijskranen.</li> <li>Verkeer stilleggen tijdens risicovolle werkzaamheden.</li> <li>Afsluiting en route i.o. m gemeente en overige aannemers vaststellen.</li> </ul>                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Stoplichten</li> </ul>                                                    | □ | □ | ■ | Overleg met de wegbeheerder over de te nemen verkeersmaatregelen en schriftelijk vastleggen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Hekken bescherming na werktijd</li> </ul>                                 | ■ | □ | □ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Eisen gesteld door gemeente.</li> <li>Wenselijkheid i.o.m. ontwikkelaar</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>3.5 Belendingen</b>                                                                                           |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Stabiliteit na het ontgraven</li> </ul>                                   | ■ | □ | □ | Het bouwwerk afstempelen en/of een damwandconstructie aanbrengen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Trillingen door heien</li> </ul>                                          | ■ | □ | □ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Deskundig onderzoek moet uitsluitsel geven over welke funderingsmethode gekozen moet worden.</li> <li>Overleg met Bouw- en Woningtoezicht over te nemen maatregelen.</li> <li>Kiezen voor een trillingsarme methode (boren i.p.v. heien).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Aanwezigheid bewoners/personeel tijdens (ver)bouwwerkzaamheden</li> </ul> | ■ | □ | □ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tijdelijke uitplaatsing overwegen.</li> <li>Tijdens risicovolle werkzaamheden tijdelijke ontruiming.</li> <li>Niet met lasten boven in gebruik zijnde gebouw(en)(delen) draaien.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Recht van overpad tijdens werkzaamheden</li> </ul>                        | ■ | □ | □ | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alternatieve onafhankelijke route creëren.</li> <li>Voorzieningen als afzettingen,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                              |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Belendende projecten van andere initiatiefnemer(s)</li> </ul>                                         | ■ | □ | □ | schuttingen, stof- en vangschotten plaatsen.<br>- Tijdens risicovolle werkzaamheden doorgang tijdelijk afsluiten.<br>- Gelijktijdige bouw van de belendende percelen.<br>- Tijdige onderlinge afstemming van de bouwstromen.<br>- Initiatief nemen voor V&G-coördinatie tussen de verschillende initiatiefnemers en afspraken opnemen in V&G-coördinatiestructuur.<br>- Afsluiting en route i.o.m. gemeente en overige aannemers vaststellen.                                 |
| 3.6 Sloopwerk                                                                                                                                | □ | □ | ■ | N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.7 Asbestproducten <ul style="list-style-type: none"> <li>Milieuschadelijke stoffen/voorwerpen</li> </ul>                                   | □ | □ | ■ | - Voor start van de sloopwerkzaamheden inventarisatie op aanwezigheid van asbest.<br>- Voor start van de sloopwerkzaamheden verwijderen van asbest door een gespecialiseerd bedrijf.<br>- Voor start van de sloopwerkzaamheden inventarisatie en verwijderen. Denk daarbij aan wet- en regelgeving op dit gebied.                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Complete asbestinventarisatie</li> <li>Laten verwijderen</li> <li>Inpakken</li> </ul>                 | □ | □ | ■ | - Volgen van de aanwijzingen in de inventarisatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.8 Geluidsoverlast omgeving <ul style="list-style-type: none"> <li>Bouwmachines</li> <li>Sloopwerk</li> </ul>                               | ■ | □ | □ | - Geluidsarm materieel en technieken inzetten / voorschrijven in bestek.<br>- Werkzaamheden op bepaalde tijdstippen uit laten voeren.<br>- Tijdig informeren naar de geldende regels.<br>- Werken met explosieven.<br>- Slopen door middel van omduwen, al of niet in combinatie met hydraulische knijpers.<br>- Slopen met beul en/of luchthamer.                                                                                                                            |
| 3.9 Beperkt bouwterrein <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruimte voor keten, loods</li> <li>Opslagruimte materieel/materiaal</li> </ul> | ■ | □ | □ | - Bij het bepalen van de plaats van het object op de bouwlocatie hiermee rekening houden.<br>- Stapelen van keten.<br>- Parkeergelegenheid in parkeergarage creëren als deze in het bouwplan wordt / is opgenomen.<br>- Keten en loods in de nabijheid plaatsen in overleg met betreffende grondeigenaar. Denk daarbij ook aan eventueel noodzakelijke verkeersvoorzieningen en overleg met de wegbeheerder.<br>- idem ruimte voor keten, loods<br>- Just in time leveringen. |

|                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Opstelplaatsen (mobiele) kraan</li> <li>De negatieve invloed van bepaalde seizoenen (wind, regen, vorst)</li> <li>Parkeerruimte</li> </ul>                                         | ■ | □ | □ | <p>Prefabriceren en rechtstreeks van de wagen aanbrengen.</p> <p>- Met de indeling van het bouwterrein en het bepalen van de plaats van het object op de bouwlocatie (zie ook voorlopig ontwerp) rekening houden met de mogelijkheid tot het aan-, afvoeren en opstellen van (mobiele) kranen.</p> <p>- Bij het bepalen van de toekomstige infrastructuur rekening houden met opstelplaatsen in de beheer-/onderhoudsfase.</p> <p>- Torenkraan door middel van tijdelijke sparringen in de bouw plaatsen.</p> <p>- In de planning rekening houden met plaatsingsmogelijkheden.</p> <p>Rekening houden met negatieve invloeden van seizoenen. Bijvoorbeeld geen grond- en funderingswerkzaamheden in de winter en afbouw in de herfst en de winter, als het gebouw wind- en waterdicht is. Doorwerkvoorzieningen kunnen ook een oplossing bieden.</p> <p>Parkeermogelijkheden i.o.m. gemeente en andere aannemers</p> |
| 3.10 Wordt er bij het bepalen van de bouw-organisatievorm rekening gehouden met vroegtijdige inbreng van V&G-expertise?<br>Is er bij het afsluiten van de initiatieffase een coördinator van het V&G-projectplan benoemd? | ■ | □ | □ | Bouwteamverband                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.11 Zijn van deze V&G-coördinator de taken, bevoegdheden, faciliteiten en budget schriftelijk vastgelegd?                                                                                                                | □ | □ | ■ | Nee (bouwteam)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 4. Rapportage initiatieffase

Rapportage bij het afsluiten van deze fase

| Onderwerp               | Genomen besluiten<br>gemaakte afspraken                   | Nog te nemen acties                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ketenpark / bouwrouting | Regulier overleg met gemeente en overige aannemers.       | Overleg wordt door initiatiefnemer geïnitieerd.<br>Voorstel bouwplaatsinrichtingen door aannemer. |
| Afrastering             | In overleg met gemeente en overige aannemers vaststellen. | Overleg wordt door initiatiefnemer geïnitieerd.<br>Voorstel bouwplaatsinrichtingen door aannemer. |
| Oplevering              | Overleg met gemeente en nutsbedrijven opstarten.          | Overleg wordt door initiatiefnemer geïnitieerd.                                                   |
| Ontwerp                 | Vaststellen uitgangspunten bouwsysteem.                   | Architect te informeren door initiatiefnemer.                                                     |

Deze tussenrapportage is opgesteld door : P. van der Wal

Datum : 12-04-2017

## 5. Checklist Voorlopig Ontwerp

| Onderwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ja                                                                                                                                                                                              | Nee                                                                                                                                      | N.v.t.                                                                                                                                   | Maatregelen / Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 Vindt een V&G-risico-inventarisatie en -evaluatie van het project plaats op ontwerp- en omgevingsfactoren?                                                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/>                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.2 Worden hierbij de redelijkerwijze vermijdbare risico's voorkomen door de wet, de CAO en de stand van de techniek aan te houden?                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/>                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.3 Worden de (nog) niet vermijdbare risico's (bij voorkeur met een mogelijke oplossing) opgenomen in: <ul style="list-style-type: none"> <li>• een V&amp;G-projectplan ontwerpfase</li> <li>• een V&amp;G-beheerdossier (voor de beheerfase na oplevering)</li> </ul>                                                                           | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.4 Verzorgt de V&G-coördinator bij bovenvermelde werkzaamheden de benodigde coördinatie (advies inwinnen, overleg voeren, afspraken maken, vastleggen en bewaken) met betrekking tot: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ontwerper</li> <li>• aannemer(s)</li> <li>• adviseur(s)</li> <li>• overheden</li> <li>• nutsbedrijven</li> </ul> | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | Overleg door initiatiefnemer i.s.m. architect.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.5 Worden bij het bepalen van de plaats van het bouwproject op de locatie, de onderstaande V&G-risico's meegenomen en gewogen?                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/>                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.6 Beperkte ruimte voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gronddepots/taluds</li> <li>• steiger/ondersteuningsconstructies</li> <li>• keten, werkplaats, opslagloods</li> <li>• overige opslagruimte</li> <li>• laden/lossen</li> </ul>                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor het object een andere plaats op de bouwlocatie kiezen.</li> <li>- Bouwput door aanbrengen van damwandkuip geeft ruimtewinst.</li> <li>- Door grondmechanisch onderzoek nagaan wat de taluds bij grondopslag kunnen zijn.</li> <li>- Grondopslag op een andere locatie.</li> <li>- In overleg met gemeente</li> <li>- Vlakke, draagkrachtige ondergrond creëren eventueel in combinatie met grondverbetering en/of Stelconplaten.</li> <li>- In overleg met gemeente</li> <li>- Voor het object een andere plaats op de bouwlocatie kiezen.</li> <li>- Keten stapelen en/of gebruikmaken van bestaande faciliteiten.</li> <li>- Bouwterrein tijdelijk vergroten. Tijdig overleg met eigenaar van naastliggend terrein.</li> <li>- Indien object onverhoopt buiten de bouwlocatie wordt geplaatst dan tijdig overleg met overheden en wegbeheerder.</li> <li>- idem.</li> <li>- In ieder geval ruimte reserveren voor afvalcontainers.</li> <li>- Een voldoende brede bouwweg van min. 3.50 m breedte.</li> <li>- Just in time aanvoeren en direct in de bouw verwerken.</li> <li>- Toepassen van prefabelementen die vanaf de vrachtauto direct worden gemonteerd.</li> <li>- Bouwweg met éénrichtingsverkeer</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• hijskranen</li> <li>• betonpomp</li> <li>• brandweer, ambulance</li> <li>• propaaninstallatie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>en gescheiden in- en uitrit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In overleg met gemeente.</li> <li>- Hijskraan met de juiste capaciteit op de juiste positie inzetten. B.v. in het gebouw.</li> <li>- Vroegtijdig overleg met wegbeheerder indien kraan (gedeeltelijk) op de weg geplaatst wordt.</li> <li>- Idem.</li> <li>- Plaats bepalen van het object zodanig dat giekbetonpomp kan worden ingezet. Denk daarbij aan (elektrische) bovenleidingen.</li> <li>- Vermijd werken met leidingpomp.</li> </ul> <p>Tijdig overleg met betrokken instanties over de wijze waarop een goede bereikbaarheid gegarandeerd kan worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zodanige ruimte creëren dat opstelplaats bereikbaar is bij het vullen en bij calamiteiten.</li> <li>- Afschermen door middel van hekken.</li> <li>- Wettelijke voorschriften</li> </ul> |
| <p>5.7 Onvoldoende draagkrachtige bodem voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• funderingsmachines</li> <li>• hijskranen</li> <li>• zwaar transport</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grondmechanisch onderzoek (grondsoorten, maximaal toelaatbare korrelspanning en doorlatendheid) geeft uitsluitsel over de te nemen maatregelen.</li> <li>- Ondergrond met schone, droge en draagkrachtige bodem eventueel met behulp van grondverbetering en drainage.</li> <li>- Altijd werken op (dubbele) draglineschotten.</li> <li>- Idem.</li> <li>- Idem.</li> <li>- Reeds bij bouwrijp maken bouwwegen van voldoende draagkracht aanleggen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>5.8 Wordt ernaar gestreefd dat definitieve objectvoorzieningen ook al tijdens de bouw als beveiliging kunnen dienen zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• permanente dakopstanden of leuningwerk</li> <li>• bouwkundige voorzieningen om tijdelijk leuningwerk op eenvoudige wijze aan te kunnen brengen.</li> <li>• draagkrachtige lichtopeningen, dan wel permanent gaaswerk onder lichtstraten, lichtkoepels en andere niet draagkrachtige daksparringen.</li> <li>• dakopbouw en technische installaties, bij voorkeur vier meter of meer van de dakrand.</li> <li>• ankerpunten voor steigers, ladders, vangnetten, veiligheidslijnen en veiligheidsgordels.</li> <li>• veilige toegang tot het dak</li> <li>• voorzieningen in schuin dak opnemen om valbeveiliging aan vast te maken.</li> <li>• leuningwerk</li> </ul> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>Voorzieningen opnemen in het V&amp;G-beheerdossier.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwerp zodanig dat dakopstanden min. 1.00 m hoog zijn.</li> <li>- Semi permanente voorzieningen opnemen zoals een neerklapbaar leuningwerk.</li> <li>- Neem voorzieningen in de dak- of vloerrand op zodat daarin leuningwerk kan worden geplaatst.</li> <li>- Opnemen van ogen en vanglijnen waaraan persoonlijke valbeveiliging kan worden bevestigd.</li> <li>- Voorzieningen in prefab gevelelementen of in te storten vloeren opnemen om op 1 m hoogte leuning te kunnen plaatsen.</li> <li>- Gebruik maken van steiger.</li> <li>- Valdempend materiaal toepassen op de onderliggende vloer die maximaal vier meter eronder is.</li> </ul>                                                                                                                             |

| <ul style="list-style-type: none"> <li>• borstweringen</li> <li>• reeds beglaasde gevelelementen</li> <li>• hekken van balkons, galerijen, bordessen, vides, trappen</li> <li>• glazenwassers-/gevelreiniginginstallatie (Zie ook Convenant Gevelonderhoud.)</li> <li>• trapopgangen</li> <li>• liften, tijdens en na de bouw</li> </ul> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Borstweringen van 1.00 m hoogte opnemen in ontwerp.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kies bij systeembouw voor reeds beglaasde gevelelementen die de vloerrand geheel afsluiten. Het probleem met te lage borstwering (vaak 70 of 80 cm) is dan opgelost. Denk i.v.m. kraancapaciteit wel aan het gewicht van het element.</li> </ul>                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hekken reeds plaatsen in ruwbouwstadium.</li> <li>- Tijdelijk leuningwerk plaatsen en in afbouwstadium vervangen door definitief leuningwerk.</li> </ul>                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Overweeg deze tijdens de bouw te gebruiken voor het uitvoeren van werkzaamheden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definitief leuningwerk langs de schalmgaten plaatsen tijdens de ruwbouw (per laag meenemen).</li> <li>- Tijdelijk leuningwerk plaatsen en in afbouwstadium vervangen door definitief leuningwerk.</li> <li>- Houten binnentrappen kunnen worden gebruikt in uitvoering, mits deugdelijk beschermd.</li> </ul> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liften kunnen worden gebruikt in uitvoering, mits deugdelijk beschermd.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |
| Onderwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ja                                  | Nee                                 | N.v.t.                              | Maatregelen / Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.9 Wordt publieksveiligheid voldoende gewaarborgd via:                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• afbakening</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bouwlocatie afzetten met bouwhek.</li> <li>- Toegangsregeling opstellen.</li> <li>- In overleg met gemeente.</li> <li>- Coördinatieoverleg aannemers</li> </ul>                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• veilige in- en uitritten (in verband met voetgangers en verkeer)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- In overleg met de wegbeheerder komen tot een veilige plaats met goede verkeersvoorzieningen.</li> <li>- Rekening houden met de nodige transporten vanwege de planning en fasering en dat afstemmen op de mogelijkheden ter plaatse.</li> <li>- Coördinatieoverleg aannemers</li> </ul>                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bescherming tegen vallende voorwerpen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tijdelijke afsluiting van weggedeelte(n) om risico te verkleinen.</li> <li>- Vangschotten en/of overkluizing aanbrengen in overleg met wegbeheerder.</li> <li>- Organiseren van kopers-bezoekuren</li> </ul>                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• veilige loop van elektraleidingen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leidingloop zodanig projecteren dat geen gevaar voor personen ontstaat, dus achter het bouwhek of anders ingraven.</li> <li>- Na werktijd leidingen spanningsloos stellen.</li> </ul>                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• veilige bronnering</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bronnering zodanig aanleggen (leidingen bijvoorbeeld ingraven) dat er geen gevaar voor personen ontstaat.</li> </ul>                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• niet met lasten boven publiek, verkeer of belendingen draaien?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zodanige opstelplaats van kranen mogelijk maken dat dit wordt voorkomen.</li> <li>- Afsluiting van gehele of gedeelte van de weg incl. fiets- en voetpaden.</li> <li>- Verkeer stilleggen tijdens risicovolle hijswerkzaamheden.</li> <li>- Organiseren van kopers-bezoekuren</li> </ul>                      |

## 6. Rapportage Voorlopig Ontwerpfase

| Onderwerp               | Genomen besluiten/gemaakte afspraken                                               | Nog te nemen acties                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ketenpark / bouwrouting | Regulier overleg met gemeente en overige aannemers.                                | Overleg wordt door initiatiefnemer geïnitieerd. Voorstel bouwplaatsinrichtingen door aannemer. |
| Afrastering             | In overleg met gemeente en overige aannemers vaststellen.                          | Overleg wordt door initiatiefnemer geïnitieerd. Voorstel bouwplaatsinrichtingen door aannemer. |
| Oplevering              | In overleg met gemeente en nutsbedrijven.                                          | Overleg wordt door initiatiefnemer geïnitieerd.                                                |
| Ontwerp                 | Bouwsysteem: ankerloze kalkzandsteen bouwmuren en kalkzandsteen binnenspouwbladen. | Architect werkt plan verder uit.                                                               |

Deze tussenrapportage is opgesteld door : P. van der Wal

Datum : 11-06-2017

| Onderwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ja | Nee | N.v.t. | Maatregelen / Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>7.1 Wordt bij het detailleren gevels en daken rekening gehouden met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>het vroegtijdig en op goede wijze kunnen aanbrengen van de nodige beveiligingen (voor zoveel mogelijk bouwfasen)</li> <li>het opnemen van voorzieningen om beveiligingen te kunnen bevestigen (leuning, hekken, vangnetten, steigers en dergelijke)</li> <li>veilig reinigen, inspecteren en onderhouden in de beheerfase. Zie ook het Convenant Gevelonderhoud</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        | ■  | □   | □      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Permanente (dak)randbeveiliging in het ontwerp opnemen van 1 m hoogte.</li> <li>Tijdens detaillering ermee rekening houden dat een veilige bereikbaarheid mogelijk is.</li> <li>Voorzieningen aan de gevel opnemen om te kunnen verankeren.</li> <li>Ankers, schroefhuizen of andere voorzieningen opnemen in de (prefab)beton- en staalconstructie voor leuning- /hekwerk, steigers, vangnetten e.d.</li> <li>Voorzieningen aanbrengen op het moment dat ze nodig zijn en de betonconstructie gereed is.</li> <li>Max. Ladderhoogte 8,00 m (na 19-07-04: 6-7,5 m).</li> <li>Naar binnen draaiende ramen.</li> <li>Tijdelijke voorzieningen treffen tijdens dakonderhoud.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>7.2 Worden bij het bepalen van werkmethoden en de materiaalkeuze, de V&amp;G-risico's van fysieke belasting meegenomen en gewogen, bijvoorbeeld vertaald in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prefab gevelbanden, lateien, dakranden zodanig detailleren dat ze in de kraancyclus meelopen</li> <li>gietvloeren in plaats van zandcementvloeren</li> <li>paalkoppen kraken in plaats van snellen</li> <li>gewicht en omvang van de wapeningsnetten</li> </ul> <p><b>C.A.O.-bepalingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Metselblokken en andere door één man te tillen materialen maximaal 14 kg</li> <li>Verpakkingseenheden van bijv. cement maximaal 25 kg</li> <li>Personenlift vanaf 15 m hoogte? A-bladen (aanbevelingen)</li> </ul> | ■  | □   | □      | <ul style="list-style-type: none"> <li>In de planning en fasering rekening houden met het plaatsen van deze onderdelen.</li> <li>Rekening houden met kraanbereik, opstel mogelijkheden van de kraan en plaats van steigers.</li> <li>Inzet van hefsteigers voor kleinere onderdelen behoort ook tot de mogelijkheden.</li> <li>Gietvloeren (anhydriet) toepassen of monoliet afgewerkte vloeren.</li> <li>Paalkoppen kraken voorschrijven in bestek.</li> <li>Bij dimensionering van paalgroepen en bij palen naast belendingen de afmetingen van palenkraker en paalafstand op elkaar afstemmen.</li> <li>Wapening zoveel mogelijk in prefab toepassen en nieuwe technieken als oprolwapening toepassen.</li> <li>Opnemen in bestek</li> <li>Prefab specie in siloos is wenselijk.</li> <li>Bij overschrijding van 25 kg-grens hulpmiddelen toepassen.</li> <li>Een personenlift toepassen bij bouwwerken waarvan de hoogst gelegen verdiepingsvloer 15 m of meer boven het aansluitend terrein is gelegen.</li> <li>Schaft- en toiletvoorzieningen aanbrengen bij bouwwerken waarvan de hoogst gelegen verdiepingsvloer tussen 15 en 25 m boven het aansluitend terrein is gelegen. De afstand tussen deze voorzieningen en het aansluitend terrein c.a. de hoogst gelegen</li> </ul> |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Metselstenen maximaal 3 kg</li> <li>Blokken maximaal 6 kg (éénhandig) en 8 kg (tweehandig)</li> <li>Toepassen verloren bekisting in funderingen</li> <li>Leidingen niet in onderkant vloer bevestigen, maar (vooraf) tegen wanden of balken</li> <li>Leidingenwerk in beperkte ruimten zoveel mogelijk prefabriceren</li> <li>Voldoende werk- en stahoogte in technische ruimten en kruipruimten</li> <li>Een voldoende grote en veilige toegang tot die ruimten</li> <li>Een hanteerbare scheidingswandconstructie of passende hulpmiddelen</li> <li>Systeemplafonds idem (inclusief instortvoorzieningen om boren te voorkomen)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> <li>■</li> <li>□</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>□</li> <li>□</li> <li>■</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> </ul> | <p>verdiepingsvloer mag maximaal 15 meter bedragen.</p> <p>- De A-bladen van Stichting Arbouw en Abomafoons van Aboma+Keboma geven aanbevelingen voor specifieke onderwerpen. Ook andere bladen geven informatie over bronaanpak en de stand der techniek waarmee tijdens het ontwerpen rekening moet worden gehouden.</p> <p>Metselstenen toepassen van max. 3 kg (opnemen in bestek).</p> <p>Elementen verwerken met hijsbok</p> <p>- Andere bouwmethode onderzoeken.</p> <p>- Prefabdelen of verloren bekisting toepassen.</p> <p>Leidingwerk zoveel mogelijk prefabriceren.</p> <p>- Leidingen prefabriceren en monteren aan funderingsbalken voor aanbrengen van de vloer.</p> <p>- Leidingen opnemen in of boven de vloer.</p> <p>- Riolerings vooraf aanbrengen in kruipruimten en technische ruimte n.v.t.</p> <p>- Kruipruimten 600 mm hoog</p> <p>- Aantal kruipluiken afstemmen op plaats van de funderingsbalken.</p> <p>- Kruipluiken van voldoende afmetingen opnemen (min. 60 x 80 cm of diameter 70 cm).</p> <p>- Lichte scheidingswandconstructies opnemen.</p> <p>- Elementen verwerken met hijsbok</p> <p>- Schroefhuizen o.d. opnemen in de betonconstructie om boren te voorkomen.</p> <p>- Boorinstallatie gebruiken waarmee vanaf de vloer geboord kan worden.</p> |
| 7.4 | <p>Worden bij het bepalen van bouwmaterialen de V&amp;G-risico's van toxiciteit en milieu meegenomen en gewogen, bijvoorbeeld vertaald in alternatieven voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kunstgips en lood</li> <li>PUR- of UF-schuim en kit</li> <li>tweecomponentenmortel (epoxy/PUR)</li> <li>polyester- en tweecomponentenlijmen</li> <li>gewolmaniseerd hout (agressieve stof)</li> <li>verfabijtmiddel en zoutzuur</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> <li>■</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> <li>□</li> </ul>                                  | <p>Toepassen van lood voorkomen door toepassing van alternatieven.</p> <p>- Ontwerp aanpassen door toepassing van onschadelijke alternatieven.</p> <p>- Toepassing van minder schadelijke alternatieven zoals cementgebonden mortels.</p> <p>idem</p> <p>Alternatieve impregneermethoden toepassen zoals gecreosoteerd hout.</p> <p>- Bij opstellen verfbestek nagaan of er milieu/arbovriendelijke alternatieven zijn.</p> <p>- Oplosmiddelvrije verven toepassen (bijvoorbeeld op watergedragen basis).</p> <p>- Kozijnen in de fabriek laten aflakken.</p> <p>- Oplosmiddelarme verven toepassen in combinatie met voldoende ventilatie.</p> <p>- Indien onverhoopt toch verven met oplosmiddelen toegepast (moeten?)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                          |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>loodhoudende verven</li> <li>verven met hoge concentratie synthetische oplosmiddelen</li> <li>bouwmaterialen met een hoog kwartsgehalte (dit aan de hand van up to date productinformatie (VIB's))</li> <li>plaatmaterialen zoveel mogelijk op maat laten leveren</li> <li>bewerkingen (o.a. slijpen, frezen) zoveel mogelijk voorkomen</li> </ul>                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> | <p>worden dan uitsluitend in combinatie met voldoende ventilatie en afzuiging.</p> <p>idem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idem.</li> <li>- Wijziging toepassing verftypes per 1-1-2000</li> <li>- Toepassen van materialen zonder kwarts. Bijvoorbeeld voor gipsblokken kiezen.</li> <li>- Bouwmethoden toepassen waarbij geen bewerkingen noodzakelijk zijn (zoals leidingen opnemen in de constructie, materialen op maat aanleveren, leidingstenen toepassen).</li> <li>- Schuren van vloeren achterwege laten.</li> <li>- Toepassen van materialen met het geringste kwartsgehalte in combinatie met natte bewerking of stof afzuigen.</li> <li>- Materiaal op maat aanleveren.</li> <li>- Materiaal bewerken en daarbij gebruik maken van afzuigapparatuur.</li> </ul> <p>Zoveel mogelijk in bouwconstructie instorten elektrische installatie onderdelen</p> |
| 7.5 | <p>Is de uitvoering van het werk zodanig gepland dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>door verschillende bedrijven/ploegen niet boven elkaar hoeft te worden gewerkt</li> <li>niet binnen valbereik van tijdelijke constructies en funderingsmachines hoeft te worden gewerkt?</li> <li>ruimten waarin veel lawaai wordt geproduceerd of met toxische stoffen wordt gewerkt niet door andere bedrijven/ploegen betreden hoeven worden</li> <li>zonodig (stof)schotten worden voorgeschreven</li> </ul> | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/>                                        | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>                             | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zodanige planning opzetten dat niet boven of onder elkaar gewerkt hoeft te worden.</li> <li>- Locatie afzetten (zonering) of de verschillende aannemers met verschoven werktijden laten werken.</li> </ul> <p>Planning (bouwtijd!) en fasering zodanig dat niet binnen valbereik van funderingsmachines en tijdelijke constructies gewerkt hoeft te worden.</p> <p>Planning (bouwtijd!) en fasering zodanig dat met deze aspecten rekening wordt gehouden.</p> <p>idem</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 8. Rapportage Definitief Ontwerpfase

| Onderwerp          | Genomen besluiten<br>gemaakte afspraken                                     | Nog te nemen acties                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| C.A.O. bepalingen  | Bouwsysteem niet aanpassen.                                                 | Hijsbokken toepassen voor elementen van kalkzandsteen, gips- of gasbeton. |
| Toxiteit en milieu | De vaste DUBO-maatregelen toepassen en waar mogelijk de facultatieve.       | In bestek opnemen.                                                        |
| Planning           | Waar mogelijk de uitvoering zodanig plannen, dat bezwaren worden voorkomen. | In werkplanning verwerken.                                                |

Deze tussenrapportage is opgesteld door : P. van der Wal

Datum : 13-10-2017

## 9. Checklist besteksfase

| Onderwerp                                                                                                                                                                           | Ja                                  | Nee                                 | N.v.t.                              | Maatregelen / Opmerkingen                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| 9.1 Zijn er vermijdbare V&G-risico's (zie vorige hoofdstukken) zoveel mogelijk geconcretiseerd in bestek, bijbehorende bepalingen en zonodig tekeningen?                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| 9.2 Zijn de (nog) niet vermijdbare risico's opgenomen in het V&G-projectplan ontwerpfase en wordt dit ook verder ingevuld?                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| 9.3 Is in formele aanbestedingsstukken vastgelegd dat het V&G-projectplan deel uitmaakt van het bestek?                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| 9.4 Is een V&G-beheerdossier opgesteld ten behoeve van een veilige en gezonde beheerfase van het gebouw (reiniging, inspectie, onderhoud en verbouw)?                               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| 9.5 Is in een schriftelijke overeenkomst één van de aannemers aangewezen als V&G-coördinator uitvoeringsfase?                                                                       | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Nog niet bekend                           |
| 9.6 Is in de overeenkomst met eventuele andere aannemers vermeld wie de V&G-coördinator uitvoeringsfase is, inclusief de aanwijzings-bevoegdheid?                                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| 9.7 Is bij de aanbestedingsstukken (voor de aannemer met de V&G-coördinatie rol) het V&G-projectplan ontwerpfase gevoegd en is het V&G-beheerdossier voor aanvang bouw overhandigd? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| 9.8 Is het project tijdig (in ieder geval voor aanvang werk) schriftelijk gemeld bij het betreffende kantoor van de Arbeidsinspectie?                                               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Initiatiefnemer verzorgt tijdige melding. |
| 9.9 Is een afschrift gestuurd naar de coördinerende aannemer met de opdracht dit zichtbaar op het werk op te hangen (bijvoorbeeld in de keten)?                                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Initiatiefnemer verzorgt dit tijdig.      |
| 9.10. Zijn er afspraken gemaakt om ook tijdens de bouw de vinger aan de pols te houden, bijvoorbeeld via:                                                                           |                                     |                                     |                                     |                                           |
| • de bouwvergadering                                                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| • periodieke rapportage externe deskundigen                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |                                           |
| • periodieke rapportage van coördinerende aannemer                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| • toezicht door opzichter/bouwdirectie                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| • evaluatie                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                           |
| • tussentijdse instructie werknemers aannemer door V&G-coördinator uitvoeringsfase                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |                                           |

## 10. Rapportage besteksfase

| Onderwerp          | Genomen besluiten, gemaakte afspraken                                               | Vastgelegd in          | Nog te nemen acties                                                                    |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Ontwerp            | Naar binnen draaiende ramen                                                         | Bestektekening         |                                                                                        |
| Routing            | Nader vaststellen                                                                   | Situatietekening       | Routing nog door aannemer vast te stellen.                                             |
| Oplevering         | Nader vaststellen, afhankelijk van routing                                          | Situatietekening       | Definitieve opleverdata aan de hand van de voortgang vaststellen door initiatiefnemer. |
| Ketenpark          | Aannemer werkt nader uit                                                            | Terreininrichtingsplan | Overleg met gemeente door aannemer.                                                    |
| Nutsbedrijven      | Aannemer werkt nader uit                                                            | Verslag                |                                                                                        |
| Beveiliging        | Geen aanvullende maatregelen treffen                                                |                        |                                                                                        |
| Afrastering        | Aannemer werkt nader uit                                                            | Terreininrichtingsplan | Overleg met gemeente door aannemer.                                                    |
| C.A.O. bepalingen  | Hijsbokken toepassen voor elementen van kalkzandsteen, gips- of gasbeton.           | Toolbox-meetings       | Door aannemer                                                                          |
| Toxiteit en milieu | Beschermende maatregelen treffen, waar niet kan worden voldaan aan DUBO-maatregelen | Toolbox-meetings       | Door aannemer                                                                          |
| Planning           | Waar mogelijk de uitvoering zodanig plannen, dat bezwaren worden voorkomen.         | Werkplanning           | Door aannemer                                                                          |

Deze tussenrapportage is opgesteld door : nvt

Datum :

## 11. Bijlage: V&G-projectplan ontwerpfase

### 11.0 HET VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSDOSSIER (V&G-DOSSIER)

Het project omvat 55 woningen: 53 stuks rijenwoningen in 6 blokken en 2 stuks tweekappers. Het project is gesitueerd in 'De Eilanden': een grote uitbreidingswijk in Barneveld. De woningen liggen aan de Nederwoudseweg en aan de Tanimbar rondom de nog te bouwen supermarkt. De woningen bestaan uit 2 lagen en een kap. De woningen liggen aan het openbare wegennet en zijn van meerdere zijden goed bereikbaar voor hulpdiensten in geval van calamiteiten.

Voor het onderhavige project heeft ondergetekende, coördinator ontwerpfase,

Naam: Schippers Architecten BNA

Adres: Javastraat 76

Postcode en plaats: 2585 AS DEN HAAG

Telefoon: 070 – 350 57 51

Fax: -

conform afdeling 5 van het Arbobesluit het veiligheids- en gezondheidsdossier (V&G-dossier) opgesteld. De coördinator uitvoeringsfase verzorgt de actualisering en aanvulling van dit V&G-dossier.

#### Documentenoverzicht

| Naam document                                | Kenmerk     | Datum      | Opsteller                                                    | Actuele plaats |
|----------------------------------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------|----------------|
| Tekeningen bouwkundig en tekeningenlijst     | werknr.4514 | 13-10-2017 | Schippers Architecten BNA                                    | Den Haag       |
| Tekeningen en berekeningen constructief      | xxx         | 13-10-2017 | Bouwadvies Van der Breggen                                   | Tiel           |
| Onderzoeksrapporten                          |             |            |                                                              |                |
| Kleur- en materiaalstaat                     | werknr.4514 | 13-10-2017 | Schippers Architecten BNA                                    | Den Haag       |
| Revisietekeningen                            |             |            |                                                              |                |
| Bedienings- en onderhoudsvoorschriften       |             |            | Installateur cv-installaties<br>Installateur mv-installaties |                |
| Overzicht structurele voorzieningen          |             |            | n.v.t.                                                       |                |
| V&G-plan                                     | werknr.4514 | 13-10-2017 | Schippers Architecten BNA                                    | Den Haag       |
| Notulen bouwvergaderingen<br>agendapunt Arbo |             |            |                                                              |                |

De opsteller van het V&G-plan ontwerpfase:

De coördinator ontwerpfase:

P. van der Wal  
projectmanager

De heer W. Vonk  
projectorganisator  
projectontwikkeling

## 11.1. Risico-inventarisatie en –evaluatie ontwerpfase

V&G-risico's welke voortvloeien uit de bouwplaatsomgeving

| Omgevingsfactor                                | Risico / Oorzaak                                                                                                   | Mogelijke maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Vastgelegd in                      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Bodemgesteldheid / Verontreiniging / Grondwerk | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wateroverlast</li> <li>- Bodemverontreiniging</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Afhankelijk van grondonderzoek bron-, retour- of openbemaling toepassen</li> <li>- Bodem- of saneringsonderzoek</li> <li>- Schoongrondverklaring afgeven / indienen</li> <li>- Bij lichte verontreiniging alleen hergebruik met opgave van mate van verontreiniging</li> <li>- Verklaring van 'bebouwing geen bezwaar' met opgave van mate van verontreiniging</li> </ul>                                                                                                                                                                                     | Definitief terrein-inrichtingsplan |
| Explosieven                                    | Explosieven in de vorm van blindgangers                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inlichtingen inwinnen bij en/of onderzoek door Explosieven Opruimings Dienst (EOD).</li> <li>- Inslagenkaart explosieven van de betreffende provincie raadplegen.</li> <li>- Inlichtingen inwinnen via (oudere) buurtbewoners.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |
| Bestaande onder- en bovengrondse leidingen     | Door het stuktrekken tijdens graafwerkzaamheden of aanraken met te hoog materieel kan elektrocutiegevaar optreden. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderzoek naar aanwezigheid van leidingen en eventuele bodemverontreiniging. Gebruik daarbij ook de KLIC-melding en win informatie in bij de vorige eigenaar/huurder.</li> <li>- Tijdelijke omleiding van de leidingen.</li> <li>- Leidingen handhaven en afschermen tijdens de bouwwerkzaamheden</li> <li>- Tijdig overleg met gemeente en/of betreffend nutsbedrijf.</li> <li>- Aangeven voorzichtigheid op tekening.</li> </ul>                                                                                                                            | Definitief terrein-inrichtingsplan |
| Verkeerssituatie/voorzieningen                 | De bouwlocatie kan niet (veilig) worden bereikt ten gevolge van de verkeerssituatie.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkeersonafhankelijke, tijdelijke route aanleggen.</li> <li>- Bouwmethode afstemmen op aan- en afvoermogelijkheden gegeven de verkeerssituatie.</li> <li>- Overleg met de wegbeheerder over de te nemen verkeersmaatregelen en schriftelijk vastleggen.</li> <li>- Verkeer omleiden d.m.v. alternatieve route incl. verkeersmaatregelen.</li> <li>- Aan- / afvoer in kleine hoeveelheden. Just-in-time leveringen.</li> <li>- Bestaande route voorzien van extra verharding en verkeersmaatregelen.</li> <li>- Buiten spijtijden aan- en afvoeren</li> </ul> | Definitief terrein-inrichtingsplan |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Belendingen                                     | De status van een naastliggend bouwwerk kan zodanig zijn dat instortgevaar bestaat. Voor het nieuwe object is dan een bepaalde wijze van ontgraven of funderen niet mogelijk. Ook kan het zijn dat verlaging van de grondwaterspiegel niet mogelijk is.                                                                                                                                                                                                | Deskundig onderzoek naar: type, conditie van de fundering; verzakkingen en scheuren; conditie en eventuele scheefstand van de constructie; maatregelen ter voorkoming van instorten / omvallen; effecten verlaging van de grondwaterspiegel.                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |
| Beperkt bouwterrein/<br>bouwplaatsvoorzieningen | Op een beperkt bouwterrein kan geen of te weinig plaats zijn voor de gebruikelijke voorzieningen als keten en loodsen. Ook het ontbreken van parkeergelegenheid voor werknemers kan voor extra problemen zorgen.                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bij het bepalen van de plaats van het object op de bouwlocatie hiermee rekening houden.</li> <li>- Stapelen van keten.</li> <li>- Parkeergelegenheid in parkeergarage creëren als deze in het bouwplan wordt/is opgenomen.</li> <li>- Keten en loodsen in de nabijheid plaatsen in overleg met betreffende grondeigenaar. Denk daarbij ook aan eventueel noodzakelijke verkeersvoorzieningen en overleg met de wegbeheerder.</li> </ul>                        | Definitief terrein-inrichtingsplan |
| Stut-/sloopwerk                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omgevingsfactoren als bestaande objecten (ook bestaande infrastructuur en bomen) die behouden moeten blijven kunnen van invloed zijn op de aanpak van het sloopwerk.</li> <li>- De vorm, constructie en conditie van te slopen objecten bepalen welke risico's er zijn tijdens het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden. Betreffende gemeentes verlangen vaak een sloopvergunning met nadere eisen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tijdig overleg met betrokken partijen.</li> <li>- Inventarisatie van de omgeving rondom het te slopen object.</li> <li>- Inventarisatie van de constructie en conditie van het te slopen object alsmede van de directe omgeving. Tevens nagaan of sloop slechts in een bepaalde volgorde kan.</li> <li>- Tijdig overleg met de betreffende gemeente omtrent de te stellen eisen.</li> <li>- Verplichting tot opstellen sloopplan opnemen in bestek.</li> </ul> |                                    |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Draagkracht bodem voor zwaar materieel                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omvallen van funderings-machines door onvoldoende draagkrachtige grond.</li> <li>- Omvallen van hijskranen door onvoldoende draagkrachtige grond.</li> <li>- Vastraken en eventueel kantelen van transport-voertuigen door slechte bouwwegen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grondmechanisch onderzoek (grondsoorten, maximaal toelaatbare korrelspanning en doorlatendheid) geeft uitsluitsel over de te nemen maatregelen.</li> <li>- Ondergrond met schone, droge en draagkrachtige bodem eventueel met behulp van grondverbetering en drainage.</li> <li>- Altijd werken op (dubbele) draglineschotten.</li> <li>- Reeds bij bouwrijp maken bouwwegen van voldoende draagkracht aanleggen.</li> </ul> | Afspraak met gemeente                      |
| Bereikbaarheid hulpdiensten in geval van calamiteiten | Slechte bereikbaarheid door (vracht-) wagens, materieel e.d.                                                                                                                                                                                                                                      | Verkeersmaatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nader overleg met gemeente en hulpdiensten |

V&G-risico's welke voortvloeien uit het ontwerp.

| Omgevingsfactor                                                     | Risico / Oorzaak                                                                          | Mogelijke maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Vastgelegd in        |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Bijzondere gevel-, dak- en vloerranddetails                         |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |
| Constructieve veiligheid (ook tijdelijk)                            | Onveilige constructies                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zorgen voor een sluitende verdeling van taken en verantwoordelijkheden in, bijvoorbeeld, een matrix</li> <li>- coördineer de berekening van de balkons en galerijen met de overige constructies. Laat daarbij ook een second opinion maken</li> <li>- voer een systematische controle uit op de uitvoering en leg dit vast</li> </ul> | V&G-plan ontwerpfase |
|                                                                     |                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ondersteuningsconstructie altijd laten tekenen en berekenen. Een eindcontrole (laten) uitvoeren.</li> <li>- voer een systematische controle uit en leg dit vast voordat de ondersteuningsconstructie wordt belast.</li> <li>- zorg voor een sluitende controlesysteem voor de definitieve constructies.</li> </ul>                    | V&G-plan uitvoering  |
| Gebruik permanente voorzieningen tijdens de bouw (leuning, trappen) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Te zwaar transport.</li> <li>- Vallen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen zwaar transport.</li> <li>- Doorvalbeveiliging.</li> <li>- Permanente (dak)randbeveiliging in het ontwerp opnemen van 1 m hoogte.</li> <li>- Tijdens detaillering ermee rekening houden dat een veilige bereikbaarheid mogelijk is.</li> <li>- Voorzieningen aan de gevel opnemen om te kunnen verankeren.</li> </ul>            | V&G-plan uitvoering  |

|                                                                      |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Geveiligheid (bewasbaarheid)                                         | Vallen van grote hoogte door gevelonderhoud                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zogenaamde glazenwasbalkons toepassen.</li> <li>- van binnenuit te bereiken door draairamen.</li> <li>- onderhoudsinstallatie aanbrengen.</li> <li>- opstelplaats voor hoogwerker opnemen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                      | V&G-plan ontwerpfase                |
|                                                                      |                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- gebruik maken van steiger.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V&G-plan uitvoering                 |
| Publieksveiligheid                                                   | Tijdens de bouwwerkzaamheden bestaan er allerlei gevaren voor derden zoals vallende voorwerpen, aanrijdgevaar en elektrocutie. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bouwlocatie afzetten met bouwhek.</li> <li>- Toegangsregeling opstellen.</li> <li>- Kopersinformatie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Terreininrichting afspraak gemeente |
| Fysieke belasting (tillen, werkhouding, trappen lopen, werkmethoden) | Te grote fysieke belasting                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- eventueel te vervangen glas niet zwaarder dan maximaal 50 kg</li> <li>- mogelijkheid bekijken hoe bijv. binnenglas te vervangen en hoe dit op de plek gebracht kan worden i.v.m. afmetingen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                    | V&G-plan ontwerpfase                |
|                                                                      | elementen van kalkzandsteen, gips en/of gasbeton<br><br>te grote fysieke belasting                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- hijsbokken</li> <li>- kozijnen opsplitsen zodat gewicht &lt; 50 kg</li> <li>- opnemen post in de begroting bij onderdelen zwaarder dan 50 kg om hulpmiddelen te gebruiken en de mogelijkheden bekijken</li> <li>- bij gebouwen hoger dan 15 meter een personeellift toepassen</li> <li>- toe te passen materialen handzaam en tilbaar, anders hulpmiddelen inzetten en begroten</li> </ul> | V&G-plan uitvoering                 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Lawaai                                           | Bouwactiviteiten brengen vaak een verhoogde geluidsbelasting op de omgeving met zich mee. Steeds meer gemeentes stellen daarom grenzen in de vorm van een maximale geluidsbelasting op gevels in de nabijheid en/of een maximaal geluidsniveau (bijv. bij heien). Er zijn zelfs gemeentes met erg lage grenzen (50 dB). Daarnaast kunnen ook omwonenden bij geluidsoverlast hun beklag doen en daarmee ernstige verstoringen van het bouwproces veroorzaken. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tijdig informeren naar de geldende regels en overleg over de projectaanpak.</li> <li>- Omwonenden tijdig informeren over de voorgenomen werkzaamheden en betrekken bij de besluitvorming over de te treffen maatregelen.</li> </ul>                                |                                     |
| Toxische stoffen                                 | Voor- en nabehandelingmiddelen en toevoegingen kunnen onder andere oplosmiddelen bevatten die schadelijk zijn voor de gezondheid van diegenen die ermee in aanraking komen. Daarnaast zijn ze niet altijd afbreekbaar en daardoor schadelijk voor het milieu.                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschermende maatregelen.</li> <li>- Toepassing van producten op waterbasis.</li> </ul>                                                                                                                                                                            | V&G-plan uitvoering                 |
|                                                  | Kwartsstof inademen (kankerverwekkend)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bij materiaalkeuze kijken naar vrijkomen kwartsstof bij schuren, zagen e.d.</li> </ul>                                                                                                                                                                             | V&G-plan ontwerpfase                |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zoveel mogelijk de steenachtige materialen op maat laten leveren</li> <li>- de te gebruiken machines om te slijpen, zagen, boren en schuren aansluiten op stofzuiginstallatie</li> <li>- de beuken niet uitvegen maar industriële stofzuiger gebruiken.</li> </ul> | V&G-plan uitvoering                 |
|                                                  | Aanwezigheid asbest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- complete asbestinventarisatie laten verwijderen</li> <li>- inpakken</li> </ul>                                                                                                                                                                                     | V&G-plan ontwerpfase                |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- volgen van de aanwijzingen in de inventarisatie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         | V&G-plan uitvoering                 |
| Tegelijke aanwezigheid door meerdere disciplines | Gelijktijdige blootstelling aan risico's zoals lawaai, stof en toxiciteit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planning en fasering zodanig dat met deze aspecten rekening wordt gehouden.</li> <li>- Beschermende maatregelen</li> </ul>                                                                                                                                         | Werkplanning en V&G-plan uitvoering |

## 11.2. Overleg over het V&G-projectplan

| Naam vergadering                                                  | Frequentie                      | Deelnemers                                                                                                                                                            | Notulen door    |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. Ontwerpteamvergaderingen                                       | Op afroep, door initiatiefnemer | <ul style="list-style-type: none"><li>• Initiatiefnemer</li><li>• Architect</li><li>• Genodigden (op uitnodiging)</li></ul>                                           | Initiatiefnemer |
| 2. Coördinatievergaderingen, toolbox-meetings en werkbesprekingen | Op afroep, door aannemer        | <ul style="list-style-type: none"><li>• V&amp;G-coördinator</li><li>• Uitvoerders/voorlieden</li><li>• Onderaannemers</li><li>• Genodigden (op uitnodiging)</li></ul> | Aannemer        |
| 3. Bouwvergaderingen                                              | 1x per 4 weken                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Initiatiefnemer</li><li>• Aannemer</li><li>• Genodigden (op uitnodiging)</li></ul>                                            | Aannemer        |

### 1. Ontwerpteamvergadering

- Vastleggen nog te ondernemen acties ten behoeve van volgende fase.

### 2. Vaste agendapunten coördinatievergadering

- Concretisering V&G-projectplan ontwerpfase.
- Naleving van V&G-projectplan uitvoeringsfase door partijen (waarnemingen, inspectieronden door V&G-coördinator en leidinggevend van aannemers, rapportage, V&G-deskundigen/Arbeidsinspectie).
- Eventuele ongevallen en incidenten.
- Voorlichting aan werknemers.
- Eventuele nieuw ontstane risico's.
- Genomen of te nemen maatregelen.
- Actualiseren V&G-projectplan.
- Aanvullen/wijzigen van V&G-beheerdossier.

### 3. Vaste agendapunten bouwvergadering

De V&G-coördinator uitvoeringsfase geeft een resumé van het in de coördinatievergadering besprokene en neemt zonodig actie (acties vastgelegd in notulen).

## KENNISGEVING<sup>1)</sup> AAN I-SZW Arbeidsinspectie

### Omschrijving van het project

Het project omvat 55 woningen: 53 stuks rijenwoningen in 6 blokken en 2 stuks tweekappers. Het project is gesitueerd in 'De Eilanden': een grote uitbreidingswijk in Barneveld. De woningen liggen aan de Nederwoudseweg en aan de Tanimbar rondom de nog te bouwen supermarkt. De woningen bestaan uit 2 lagen en een kap. De woningen liggen aan het openbare wegennet en zijn van meerdere zijden goed bereikbaar voor hulpdiensten in geval van calamiteiten.

Adres/ligging van het project: Nederwoudseweg en Tanimbar te Barneveld  
Telefoon: nog niet bekend  
Fax: nog niet bekend

Globale projectomvang: totaal nader op te geven

Geplande aanvangsdatum: 2<sup>e</sup> kwartaal 2018  
Geplande bouwtijd: circa 220 werkdagen  
Vermoedelijke aantal mandagen: meer dan 500  
Vermoedelijk maximum aantal werknemers: meer dan 20 (gelijktijdig)  
Vermoedelijk aantal (onder)aannemers: meer dan 10 (gelijktijdig)

### Namen en adressen van betrokken partijen (niet uitvoerenden)

| a. Initiatiefnemer        |                     |  | b. Ontwerpde partij             |                           |  |
|---------------------------|---------------------|--|---------------------------------|---------------------------|--|
| Naam:                     | Bbf. R. vd Mheen BV |  | Naam:                           | Schippers Architecten BNA |  |
| Adres:                    | Postbus 220         |  | Adres:                          | Javastraat 76             |  |
| Postcode/plaats:          | 3870 CE Hoevelaken  |  | Postcode/plaats:                | 2585 AS DEN HAAG          |  |
| Contactpersoon:           | W. Vonk             |  | Contactpersoon:                 | P. van der Wal            |  |
| Telefoon:                 | 033 - 25 34 627     |  | Telefoon:                       | 070 - 350 57 51           |  |
| Fax:                      | 033 - 25 37 700     |  | Fax:                            | -                         |  |
| c. Directievoerder        |                     |  | V&G-coördinator ontwerpfase     |                           |  |
| Naam:                     | De initiatiefnemer  |  | Naam:                           | De ontwerpde partij       |  |
| Adres:                    |                     |  | Adres:                          |                           |  |
| Postcode/plaats:          |                     |  | Postcode/plaats:                |                           |  |
| Contactpersoon:           |                     |  | Contactpersoon:                 |                           |  |
| Telefoon:                 |                     |  | Telefoon:                       |                           |  |
| Fax:                      |                     |  | Fax:                            |                           |  |
| e. Externe V&G-deskundige |                     |  | V&G-coördinator uitvoeringsfase |                           |  |
| Naam:                     |                     |  | Naam:                           | Nog niet bekend           |  |
| Adres:                    |                     |  | Adres:                          |                           |  |
| Postcode/plaats:          |                     |  | Postcode/plaats:                |                           |  |
| Contactpersoon:           |                     |  | Contactpersoon:                 |                           |  |
| Telefoon:                 |                     |  | Telefoon:                       |                           |  |
| Fax:                      |                     |  | Fax:                            |                           |  |
|                           |                     |  |                                 |                           |  |

Aard/omvang werkzaamheden V&G-deskundige : n.v.t.

Datum van kennisgeving :

Handtekening initiatiefnemer

<sup>1)</sup> Voor aanvang van de bouwwerkzaamheden in te dienen bij de regionaal directeur I-SZW van de regio waarin de bouwplaats ligt, indien de geraamde tijdsduur van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en meer dan 20 werknemers tegelijk arbeid zullen gaan verrichten op de bouwplaats, of indien met de bouwwerkzaamheden meer dan 500 mandagen zijn gemoed.

## **Adressen, telefoon- en faxnummers van de Arbeidsinspectie**

|                                                 |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid | (Anna van Hannoverstraat 4)<br>Postbus 90801<br>2509 LV DEN HAAG<br>Tel: 070 - 333.44.44<br>Fax: 070 - 333.40.22                      |
| Algemene leiding Arbeidsinspectie               | Tel: 070 - 333.50.34<br>Fax: 070 - 333.66.12                                                                                          |
| Centraal kantoor Arbeidsinspectie               | Tel: 070 - 333.51.07<br>Fax: 070 - 333.40.02                                                                                          |
| Regio Noord                                     | Arbeidsinspectie Groningen<br>(Engelse Kamp 4)<br>Postbus 30016<br>9700 RM GRONINGEN<br>Tel : 050 - 522.58.80<br>Fax: 050 - 526.72.02 |
| Regio Oost                                      | Arbeidsinspectie Arnhem<br>(Janspoort 2)<br>Postbus 9018<br>6800 DX ARNHEM<br>Tel : 026 - 355.71.11<br>Fax: 026 - 442.40.46           |
| Regio Noordwest                                 | Arbeidsinspectie Amsterdam<br>(Radarweg 60)<br>Postbus 58366<br>1040 HJ AMSTERDAM<br>Tel : 020 - 581.26.12<br>Fax: 020 - 686.47.03    |
| Regio Midden                                    | Arbeidsinspectie Utrecht<br>(Oudenoord 6)<br>Postbus 820<br>3500 AV UTRECHT<br>Tel : 030 - 230.56.00<br>Fax: 030 - 230.56.80          |
| Regio Zuidwest                                  | Arbeidsinspectie Rotterdam<br>(Stadionweg 43C)<br>Postbus 9580<br>3007 AN ROTTERDAM<br>Tel : 010 - 479.83.00<br>Fax: 010 - 479.70.93  |
| Regio Zuid                                      | Arbeidsinspectie Roermond<br>(Godsweersingel 10)<br>Postbus 940<br>6040 AX ROERMOND<br>Tel: 0475 - 356.666<br>Fax: 0475 - 356.660     |