

Afsprakenkader bouw- en woonrijp maken

*Een vertrekpunt voor de verdeling van de verantwoordelijkheden, risico's en aansprakelijkheden
tussen grond en opstal vóór aanvang van de uitvoering.*

“Wickevoort te Haarlemmermeer”



versiedatum: 15 april 2019
status: Definitief
opstellers: AM, Ed den Outer / Geer Karman

Doel:

Doel van de het afsprakenkader is dat voordat een project in uitvoering geraakt er goede afspraken zijn gemaakt tussen AM en/of betrokken derden en daarmee het mogelijk maakt om vooraf de juiste taken en verantwoordelijkheden bij de Civiele aannemer en de Opstalaannemer neer te leggen. Dit moet voorkomen dat er activiteiten zijn waarvan tijdens de bouw blijkt dat zij door geen van partijen is meegenomen in het budget, de organisatie of de planning. Als vooraf overeenstemming bereikt wordt over wie wat doet en wie waarvoor verantwoordelijk is zal dit het uitvoeringsproces en budgetbeheersing ten goede komen.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	6
1.1 Algemeen	6
1.2 Rollen	6
1.2.1 Eigenaar AM	7
AM is economisch en juridisch eigenaar van de grondpositie.....	7
1.2.2 AM in de rol als ontwikkelaar	7
1.2.3 Civiele Aannemer	7
1.2.4 Opstalaannemer	8
1.2.5 Nutsbedrijven	8
1.3 Bouwrijp maken	8
1.4 Procedure overdracht bouwrijp terrein.....	8
1.5 Woonrijp maken.....	9
1.6 Nutsbedrijven	10
1.7 Veiligheid	10
1.8 Overlast en schade	10
1.9 Rampenplan	11
2. Voorbereiden bouwrijp maken	12
2.1 Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)	12
2.2 Verplichtingen AM (in de rol als ontwikkelaar)	13
2.3 Verplichtingen Civiele aannemer	13
2.4 Verplichtingen Opstalaannemer.....	13
3. Bouwrijp maken	14
3.1 Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)	14
3.2 Verplichtingen AM (als ontwikkelaar)	14
3.3 Verplichtingen Civiele Aannemer	14
3.3.1. Riolering	14
3.3.2. Wegen	14
3.3.3. Op hoogte brengen	15
3.3.4. Overige	15
3.4 Verplichtingen Opstalaannemer.....	15
4. (Woning)bouw	16
4.1 Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)	16
4.2 Verplichtingen AM (in de rol van ontwikkelaar).....	16
4.3 Verplichtingen Civiele Aannemer	16
4.4 Verplichtingen Opstalaannemer.....	17
4.4.1. Grondverzet	17
4.4.2. Riolering	17
4.4.3. Wegen	17
4.4.4. Ontwatering	18
4.4.5. Nutsvoorzieningen	18
4.4.6. Maatvoering.....	19
4.4.7. Afval	19
4.4.8. Houtopstanden.....	19

5. Voorbereiding woonrijp maken	20
5.1 Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)	20
5.2 Verplichtingen AM (in de rol van ontwikkelaar).....	20
5.3 Verplichtingen Civiele Aannemer	20
5.4 Verplichtingen Opstalaannemer	21
6. Woonrijp maken.....	22
6.1 Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)	22
6.2 Verplichtingen AM (in de rol van ontwikkelaar).....	22
6.3 Verplichtingen Civiele Aannemer	22
6.4 Verplichtingen Opstalaannemer	22
7. Onderhouds- en beheerfase	24
7.1 Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)	24
7.2 Verplichtingen AM (in de rol van ontwikkelaar).....	24
7.3 Verplichtingen Civiele Aannemer	24
7.4 Verplichtingen Opstalaannemer	25

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Deze inleiding vermeldt een aantal algemene opmerkingen over de rollen van de partijen die in dit schrijven worden genoemd (in algemene zin) en de functie ervan in relatie tot andere contractdocumenten.

Na deze inleiding zullen de fasen van bouwrijp maken, (opstal)bouw en woonrijp maken per activiteit worden behandeld, waarbij per activiteit de taken en verantwoordelijkheden van AM benoemd worden en daaraan gekoppeld de taken en verplichtingen van de Civiele Aannemer en de Opstalaannemer naast elkaar wordt gezet.

1.2 Rollen

1.2.1 SEIN

Alle betrokken partijen zijn zich ervan bewust dat er wordt gebouwd op een terrein van een zorginstelling (Stichting Epileptische Instelling Nederland) met kwetsbare clients die vrij op het terrein kunnen rondlopen. Op het terrein wonen mensen met een epilepsie en een lichameplijke of geestelijke handicap. Daarom is het belangrijk dat u bij het uitvoeren van de werkzaamheden aandacht hebt voor de veiligheid van deze bewoners en begeleiders.

Betreding van het terrein van SEIN met bouwverkeer is verboden.

Tevens zullen partijen ervoor zorgdragen dat de clients van SEIN het bouwterrein niet kunnen betreden, door het treffen van deugelijke afzettingen en toegangscontrole.

Dat betekent:

- Voetgangers en rolstoelers hebben altijd voorrang.
- Op het terrein geldt een maximum snelheid van 15 km/h.
- Houd bouwhekken gesloten: veel bewoners beschouwen ook het bouwterrein als gebied waar ze 'gewoon' mogen komen. Let op bij achteruitrijden. Niet alle bewoners hebben het besef dat ze niet achter een rijdende vrachtwagen of auto moeten gaan staan of fietsen.

Bij ongeval BEL 112 en (023) 55 88 342

1.2.2 Eigenaar AM

AM is economisch en juridisch eigenaar van de grondpositie.

AM geeft bouwrijp gereed zijnde percelen/bouwkavels uit aan de Eindgebruiker (Eigen Haard) en/of de Opstalaannemers.

AM contracteert en verzorgt de aansturing van een civieltechnisch adviseur ten behoeve van het ontwerpen en de engineering van de openbare ruimte.

AM contracteert en verzorgt de aansturing van een Civiele aannemer voor het uitvoeren van het bouwrijp- en woonrijp maken van de openbare ruimte en het bouwrijpmaken van de bouwkavels.

Een aangestelde directievoerder voert namens AM directie over de uitvoering van bouwrijp- en woonrijpbestek(ken) en is aanspreekpunt namens AM voor de coördinatie van alle hieruit voortvloeiende activiteiten binnen het project.

Ten tijde van de realisatie van het bouwrijpmaken en het woonrijpmaken zal de directievoerder afstemming verzorgen op locatieniveau tussen de werkzaamheden van de Civiele Aannemer, (de aannemer van de nutsbedrijven) en de Eindgebruiker en/of Opstalaannemer.

Indien nodig beleggen bovenstaande partijen een 'locatieoverleg' om werkzaamheden op elkaar af te stemmen. De Opstalaannemer dient gedurende de uitvoering van zijn werkzaamheden dit overleg bij te wonen. In de periode tussen bouwrijpmaken en woonrijpmaken (en geen werkzaamheden door de Civiele aannemer worden uitgevoerd) zal de afstemming verzorgd worden door de Opstalaannemer.

1.2.2 AM in de rol ontwikkelaar

AM ontwikkelt de woningen en verkoopt ze aan derden.

AM levert bouwrijpe kavels aan de eindgebruiker (Eigen Haard), die vervolgens een Opstalaannemer contracteert voor de bouwwerkzaamheden.

AM contracteert een Opstalaannemer voor de bouwwerkzaamheden.

AM zorgt ervoor dat de taken en verantwoordelijkheden welke zoals bij een "reguliere" aannemingsovereenkomst rusten doorgelegd worden aan de Opstalaannemer.

1.2.3 Civiele Aannemer

De Civiele aannemer werkt in opdracht van AM.

De Civiele aannemer verzorgt de realisatie van het bouw- en/of woonrijpmaken en maakt de bouwkavels bouwrijp gereed.

De Civiele Aannemer is tijdens het bouw- en woonrijp maken coördinator van de activiteiten van de nutsbedrijven binnen het project (met betrekking tot de activiteiten in de openbare ruimte) en stemt dit af met de directievoerder.

1.2.4 Opstalaannemer

De Opstalaannemer werkt in opdracht van de eindgebruiker (Eigen Haard) en/of AM en/of kopers (bij een gescheiden koop/aannemersovereenkomst).

De Opstalaannemer verzorgt de bouw van appartementen en de grondgebonden woningen (activiteiten op het uitgeefbare gebied).

Ondanks dat de Opstalaannemer en de Civiele Aannemer geen directe contractuele relatie hebben, zal de Opstalaannemer aanwijzingen van de Civiele Aannemer die betrekking hebben op de coördinatie van de activiteiten binnen het project strikt met elkaar beschouwen en gezamenlijk oplossen (met name in de toekomstige openbare ruimte).

De Opstalaannemer is coördinator van de activiteiten van de nutsbedrijven (huisaansluitingen) binnen het uitgeefbare gebied en stemt dit af met de Civiele aannemer dan wel de directievoerder Civiel.

1.2.5 Nutsbedrijven

De nutsbedrijven leggen kabels en leidingen aan. De hoofdleidingen worden bij voorkeur tijdens het bouwrijp maken in vooraanleg aangelegd.

Coördinatie van de activiteiten van de nutsbedrijven in het openbare gebied zal door de Civiele aannemer worden verzorgd. Ten aanzien van de huisaansluitingen zullen de werkzaamheden van de nutsbedrijven door de Opstalaannemer worden gecoördineerd.

In een eventueel coördinatieoverleg zullen nutsbedrijven, de Civiele Aannemer, de Opstalaannemer en de directievoerder zitting nemen. Indien nodig zullen vertegenwoordigers van AM het overleg bijwonen.

1.3 *Bouwrijp maken*

Onder bouwrijp maken wordt verstaan het geschikt maken van gronden voor verdere inrichting en bebouwing omvattende (in opdracht van AM) in hoofdzaak:

- Terreinophoging/bewerking;
- Aanleg riolering;
- Aanleg van de primaire bouwwegen;
- Aanleg van een waterpartij;
- Het doen aanleggen van nutsvoorzieningen door nutsbedrijven, indien in deze fase mogelijk (exclusief opstalvoorzieningen).

1.4 *Procedure overdracht bouwrijp terrein*

Na het gereedkomen van een bouwrijp terrein (kavels) wordt dit overdragen aan de Opstalaannemer ten behoeve van haar bouwactiviteiten. Deze overdracht vindt plaats door middel van een ter plaatse te houden schouw.

Geschouwd wordt door, een vertegenwoordiger(s) van AM, de directievoerder en de betrokken Civiele aannemer en Opstalaannemer. Direct na de Schouw wordt een proces-verbaal van oplevering opgesteld en ondertekend door de betrokken (bovengenoemde) partijen. Een format voor het proces-verbaal is bijgevoegd.

Aandachtspunten hierbij zijn:

- “openbare” bouwwegen;
- Bouwkavels (uitgeefbaar terrein);
- Uitleggers en aansluitpunten en revisietekeningen;
- Leidingen nutsbedrijven en revisietekeningen;
- Werkterrein bouwaannemer (het deel van het gebied dat in de hekken gezet wordt);
- Verantwoordelijkheden ten aanzien van onderhoud, schade en ARBO.

Op het moment van de schouw dient de volgende informatie bekend en aanwezig te zijn:

- de bouwwegen en de route voor bouwverkeer;
- het bouwterrein van de aannemer
- de peilmaten midden bovenkant toekomstige weg, (voorgestelde) vloerpeilen en het peil waarop de bouwrijpe kavels worden geleverd;
- de fasering, bouwvolgorde en (geprognosticeerde) opleveringsweken;
- de waterpassing / vast(e) hoogtepunt(en) van het bouwterrein, coördinaten bouwblokken.
- Grondwaterstanden (verspreid over het terrein), zover bekend.
- (DVD)inspectie van het aangelegde riool (HWA en DWA).

Alle partijen dragen zorg voor het aanleveren van de gegevens.

1.5 Woonrijp maken

Onder woonrijp maken wordt verstaan het inrichten van het Openbaar Gebied in hoofdzaak omvattende:

- de aanleg van wegen, pleinen, trottoirs, fiets- en wandelroutes, openbaar groen, waterpartijen, kunstwerken (bruggen, duikers, gemalen e.d.);
- de aanleg van voorzieningen voor verkeersgeleiding en verkeersregeling,
- het plaatsen van openbare verlichting;
- het plaatsen van straatmeubilair en speeltoestellen;
- het plaatsen van brandkranen;
- het doen aanleggen van nutsvoorzieningen (indien dit de bouwrijp fase nog niet is gedaan).

1.6 Nutsbedrijven

De nutsvoorzieningen worden door en voor rekening en risico van leveranciers van deze voorzieningen (energie, telecommunicatie, etc.) gerealiseerd. De kosten voor het aansluiten van opstallen alsmede de bij commerciële bebouwing gebruikelijke kosten (de huisaansluitingen) komen ten laste van de opstalexploitatie van de ontwikkelaar.

De Civiele Aannemer is verantwoordelijk voor coördinatie van de planning en het in gebreke blijven van de desbetreffende nutsbedrijven voor de aanleg van de hoofdnetten. Indien de nutsbedrijven in gebreke zijn, en de Civiele Aannemer treft in deze geen verwijt, dan zullen de Civiele Aannemer en AM in overleg treden over de mogelijke vertragingen bij de oplevering van de betreffende bouwprojecten. Partijen zullen dan alle inspanningen verrichten om de vertragingen en eventuele schade zo gering mogelijk te laten zijn. Zo mogelijk wordt de vertragingsschade afgewenteld op de veroorzaker.

Vertragingschade als gevolg van nutsbedrijven, en niet verwijtbaar aan de Civiele aannemer en AM, kunnen niet door de Opstalaannemer afgewenteld worden op de Civiele aannemer en/of AM.

De Opstalaannemer is verantwoordelijk voor de planning cq coördinatie van de huisaansluitingen.

1.7 Veiligheid

AM stelt het BLVC plan ter beschikking, dit dient op het werk aanwezig te zijn en aantoonbaar gecommuniceerd met betrokken partijen. Een exemplaar van het goedgekeurde veiligheids- en gezondheidsplan betrekking hebbende op de opstalrealisatie dient door de Opstalaannemer ter beschikking gesteld te worden aan de directievoerder. De Civiele aannemer en de aannemer van de nutsbedrijven hebben ieder hun eigen V&G plan. Afstemming van de genoemde V&G plannen zal in een aannemersoverleg plaats vinden.

Alle aannemers dienen erop toe te zien dat het werk altijd goed bereikbaar is voor hulp- en calamiteitendiensten (politie, brandweer en GG&GD). Daartoe stellen zij gezamenlijk een calamiteitenplan op, waarin bewegwijzering, verkeersborden, eventuele brandkranen en een opstelplaats voor nooddiensten op een plattegrond van de bouwplaats en de telefoonnummers van de nooddiensten zijn aangegeven. Elke aannemer dient een exemplaar van het calamiteitenplan in de keet te bewaren. Aanwijzingen van hulpdiensten dienen te allen tijde te worden opgevolgd. De hulpdiensten kunnen in overleg met AM de werkzaamheden stilleggen.

1.8 Overlast en schade

Partijen dienen alles in het werk te stellen om tijdens de realisatie van bouwwerken overlast en schade aan het uitgevoerde werk en derden, met name t.a.v. omwonenden, te voorkomen. De Opstalaannemer zal maatregelen treffen ter voorkoming van schade aan de in de bouwrijp fase aangebrachte bouwwegen, riolering en kabels en leidingen.

De Civiele aannemer en de Opstalaannemer dienen ten behoeve van hen eigen werkzaamheden (voor zover nodig) een vooropname van aanwezige en aangrenzende belendingen uit te laten voeren (door een onafhankelijk bureau). Eventuele klachten en/of claims worden doorgelegd aan de Civiele en/of Opstalaannemer.

1.9 Rampenplan

Indien binnen de gemeente aanwezig dient een kopie van het gemeentelijk rampenplan onderdeel uit te maken van het V&G plan van de aannemers.

2. Voorbereiden bouwrijp maken

2.1 *Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)*

AM verzorgt de contractering van een civieltechnisch adviseur ten behoeve van de het maken van de inrichtingsplannen en het opstellen van uitvoeringsdocumenten. Vervolgens zal AM overgaan tot het contracteren van een Civiele aannemer voor de uitvoering van de werkzaamheden.

Technisch inhoudelijk:

De Civieltechnisch adviseur doet een voorstel voor de hoogte van de vloerpeilen, in overleg met AM (en betrokken gemeente) aan de hand van de vastgestelde uitgiftehoogten van het (deel)plan. De vloerpeilen worden door de Civieltechnisch adviseur zowel op de coördinatietekening als op de bouwrijptekening verwerkt. Bij uitvoering moeten deze peilen strikt worden aangehouden. De Ontwikkelaar is verantwoordelijk voor het aanvragen van de bouw- c.q. omgevingsvergunning en hiermee samenhangend de goedkeuring van de vloerpeilen door het bevoegd gezag.

- a) Vaststellen van de hoogte van de op te leveren bouwkavels, in overleg met AM en de Opstalaannemer. De vastgestelde hoogte wordt aangegeven op de bouwrijp tekening van de civieltechnisch adviseur. Bij bijzondere bebouwing kan hiervan afgeweken worden.
Uitgangspunt bij het vaststellen van de hoogte is:
 - De Civiele Aannemer brengt de grond op de bouwkavels aan op de vastgestelde hoogte met de Opstalaannemer, uitgangspunt gesloten grondbalans. Kosten voor Aan- en afvoer van grond/zand na overdracht kavels is voor Opstalaannemer, tenzij anders overeengekomen.
- b) Opstellen bouwrouting en opleveringsvolgorde van kant en klare bouwwerken op hoofdlijnen, waarbij als uitgangspunt geldt dat bouwverkeer en bewonersverkeer gescheiden plaatsvindt. AM zal hierover overleg plegen met de Opstalaannemer.
- c) Opstellen van een bouwwegenplan met als uitgangspunt dat:
 - alleen bouwwegen worden aangelegd ter plaatse van toekomstige openbare wegen.
 - de bouwkavels bereikbaar zijn;
 - eventueel aanvullend benodigde bouwwegen worden door de Opstalaannemer aangelegd.
- d) Grond wordt milieutechnisch geschikt voor de beoogde bebouwing overgedragen

2.2 Verplichtingen Ontwikkelaars (AM, Eigen Haard)

Ontwikkelaars hebben architecten gecontracteerd ten behoeve van uitwerking van de opstal.

Technisch inhoudelijk:

- a) Het in samenwerking met de Opstalaannemer verder uitwerken van de bouwplannen met als uitgangspunt de onder 1.4 genoemde informatie.
- b) Het in samenwerking met de Opstalaannemer aangeven van de definitieve maatvoering van de principedetails van de kruipruimte (indien van toepassing).
- c) In samenspraak met de Opstalaannemer een locatie bepalen van de keet van de opstalaannemer.
- d) Minstens één maand vóór de start van het bouwrijp maken de exacte plaats aangeven waar de afvoeren ten behoeve van riolering het gebouw uitkomen. Uitgangspunt is:
 - DWA-afvoer woningen:
één aansluiting per woning aan de straatzijde (ondergronds);
 - HWA- afvoer woningen ondergronds naar de voorzijde van de woning (straatzijde), tenzij anders afgesproken;
 - Aanleghoogte uitleggers:
De binnenonderkantbuis (b.o.b.) van de uitleggers nabij de erfgrens ligt op circa 0,85 m (door Opstalaannemer te checken) onder het definitieve maaiveldpeil ter plaatse van de erfgrens. Precieze maat wordt in nader overleg tussen partijen afgesproken met de gemeente.

In overleg kan afgeweken worden van bovenstaande uitgangspunten, mits overleg heeft plaatsgevonden en door alle partijen akkoord bevonden is.

2.3 Verplichtingen Civiele aannemer

Zodra AM in de voorbereiding van het bouwrijp maken een Civiele aannemer gecontracteerd heeft zal AM de verplichtingen overdragen aan de Civiele aannemer maar zal in formele zin wel verantwoordelijk blijven en aanspreekpunt zijn.

2.4 Verplichtingen Opstalaannemer

Zodra AM in de voorbereiding van het bouwrijp maken een Opstalaannemer gecontracteerd heeft zal AM de verplichtingen overdragen aan de Opstalaannemer maar zal in formele zin wel verantwoordelijk blijven en aanspreekpunt zijn.

3. Bouwrijp maken

3.1 Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)

In de bouwrijpfase is AM verantwoordelijk voor alle aan de Civiele aannemer opgedragen werkzaamheden en is in die hoedanigheid ook aanspreekbaar voor Opstalaannemer en het bevoegd gezag.

AM zal wel middels het contract met de Civiele aannemer alle verplichtingen (voor zowel mogelijk) doorleggen aan de Civiele aannemer.

3.2 Verplichtingen Ontwikkelaars

In de bouwrijpfase is de ontwikkelaar verantwoordelijk voor alle aan de Opstalaannemer opgedragen werkzaamheden en is in die hoedanigheid ook aanspreekbaar voor het bevoegd gezag.

Ontwikkelaar zal wel middels het contract met de Opstalaannemer alle verplichtingen (voor zowel mogelijk) doorleggen aan de Opstalaannemer.

3.3 Verplichtingen Civiele Aannemer

3.3.1. Riolering

- a) aanleggen van hoofdriolering (DWA) onder openbare wegen.
- b) aanbrengen van uitleggers vanaf het hoofdriool ten behoeve van:
 - de afvoer van huishoudelijk afvalwater (DWA) tot 0,50 m binnen de erfgrens;
 - (Het aansluiten van de huisaansluiting op de uitlegger van het hoofdriool en het aanbrengen van de ontstopingsputten (PK315) geschiedt door de Opstalaannemer)

Er wordt naar gestreefd de uitleggers voor de huisaansluitingen haaks op de voorgevel te leggen, rekening houdend met de plaats waar de afvoeren de bouwwerken uit zullen komen. Als de plaats niet bekend is, wordt de uitlegger zo dicht mogelijk voor het midden van het bouwwerk gelegd. De Opstalaannemer dient vervolgens de evt. aanpassingen op uitgeefbaar terrein op te nemen.
- c) Aanbrengen van uitleggers (HWA) vanaf het IT-riool tot 0,50 m binnen de erfgrens;
- d) Bij andere bouwwerken dan woningen wordt in beginsel op vergelijkbare wijze gehandeld door de Civiele Aannemer maar behoudt zij zich het recht voor om incidenteel afwijkend te handelen.

3.3.2. Wegen

- a) Op definitieve breedte graven van de cunetten van de toekomstige woonstraten, aanvullen met zand, indien nodig voorzien van drainage, en ten behoeve van het bouwverkeer voorzien

van een tijdelijke puinverharding. Primaire bouwwegen hebben als functie de ontsluiting voor bouw- en bestemmingsverkeer. Er wordt gesproken van een primaire bouwweg als meerdere aannemers er gebruik van maken.

- b) De bouwwegen hebben een breedte van maximaal 6,0 m.
- c) Aanleg van de bouwwegen (alleen ter plaatse van de toekomstige wegen).
- d) Tijdens de bouw tussentijds controleren van de staat van de bouwwegen.
- e) Indien de bouwwegen onderdeel worden van het bouwterrein van de Opstalaannemer (bijvoorbeeld als het plangebied rondom in de hekken gezet wordt) is het onderhoud van de bouwwegen verantwoording van de Opstalaannemer. Na gereedkomen van de bouw dienen de bouwwegen in dezelfde staat overgedragen worden als door de Civiele aannemer is opgeleverd.

3.3.3. Op hoogte brengen

- a) Leveren van de bouwkavels op de hoogte volgens de peilen zoals ze in de voorbereidingsfase zijn vastgesteld en op de bouwrijptekening zijn aangegeven (waarbij rekening gehouden is met de benodigde drooglegging in de eindsituatie).
- b) Vlak afwerken van de bouwrijpe bouwkavels.

3.3.4. Overige

- a) Het coördineren van de aanleg van hoofd- en dienstleidingen (die door de respectievelijke nutsbedrijven onder hun eigen verantwoording wordt uitgevoerd). De nadruk zal hier met name liggen in het afstemmen van de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de nutsleidingen in relatie tot de overige civieltechnische werkzaamheden. In het algemeen worden nutsleidingen zoveel mogelijk in voetpaden geprojecteerd. Aanleg geschiedt in een cunet vrij van puin en afval. Uitgangspunt is dat de hoofd nutsleidingen voorafgaand aan de bouw worden aangelegd. Indien dit niet mogelijk is zal aanleg plaatsvinden voorafgaand aan woonrijpmaken en zal in overleg met AM naar een oplossing voor bouwaansluitingen worden gezocht. Indien hiervoor wordt gekozen dient voorafgaand aan het aanleggen van de nutstracés de woningen 8 weken voor oplevering steigervrij te zijn.
- b) Indien nutsleidingen tijdens de bouwrijp fase of de 'in between' fase worden aangelegd neemt de Opstalaannemer beschermende voorzieningen t.p.v. de nutstracés.

3.4 Verplichtingen Opstalaannemer

- a) In een vroegtijdig stadium, in ieder geval voor de contractering van de Civiele aannemer, in samenwerking met de Opstalaannemer de bouwrouting vaststellen en afstemmen met AM . (Het is van buitengewoon belang om te zorgen dat er een goede ontsluiting voor het bewoners-, verzorgings- en calamiteitenverkeer wordt gerealiseerd, gedurende de bouwfase). AM geeft in

- de voorbereidingsfase van het bouwrijp maken de hoofdlijnen van de bouwrouting en (voorkeurs)opleveringsvolgorde aan, wederom geprojecteerd op de bouwrijptekening.
- b) Tevens zijn de Civiele Aannemer en de Opstalaannemer verplicht, indien aanwezig, de bouwrouting voor het bouwverkeer van de gemeente te volgen. Het betreft hier de bouwrouting om van en naar de bouwlocatie te komen.
 - c) De bouwrouting wordt in nader overleg tussen partijen (op details) vastgesteld.

4. (Woning)bouw

4.1 *Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)*

In de bouwfase is AM verantwoordelijk voor alle aan de Civiele aannemer opgedragen werkzaamheden en is in die hoedanigheid ook aanspreekbaar voor het bevoegd gezag.

AM zal wel middels het contract met de Civiele aannemer alle verplichtingen (voor zowel mogelijk) doorleggen aan de Civiele aannemer.

4.2 *Verplichtingen Ontwikkelaars*

In de bouwfase is de Ontwikkelaar verantwoordelijk voor alle aan de Opstalaannemer opgedragen werkzaamheden en is in die hoedanigheid ook aanspreekbaar voor het bevoegd gezag.

Ontwikkelaar zal wel middels het contract met de Opstalaannemer alle verplichtingen (voor zowel mogelijk) doorleggen aan de Opstalaannemer.

4.3 *Verplichtingen Civiele Aannemer*

- a) Onderhoud en schoonhouden van primaire bouwwegen gedurende het project, met uitzondering van het onderhouden van de primaire bouwwegen tijdens de realisatiefase van de opstallen (indien het gebied tot het bouwterrein van de Opstalaannemer behoort). Secundaire bouwwegen (door de Opstalaannemer aangelegd) worden niet onderhouden door de Civiele Aannemer, maar door de Opstalaannemer zelf.
- b) Uitzetten van de hoekenpunten van de bouwpercelen (dus het uitgeefbare perceel waarbinnen zich meerdere kavels bevinden) binnen het uitgegeven terrein.
- c) Het eenmalig aangeven van enkele vaste punten (ten opzicht van N.A.P.).

4.4 Verplichtingen Opstalaannemer

4.4.1. Grondverzet

- a) Het ontgraven van de bouwputten, met als uitgangspunt een gesloten grondbalans
- b) Het voor eigen rekening en kosten afvoeren van vrijkomende/overtollige grond na overdracht kavels;
- c) Geen grond deponeren buiten het bouwkegel en/of het werkterrein zonder toestemming van AM en de Civiele Aannemer.
- d) Na gereedkoming van de bouw dient de opstalaannemer de tuinen door te spitten (i.v.m. het tijdens de bouw dichtgereden en samenpakken van de grond).

4.4.2. Riolering

- a) Aansluiten van de afvoeren van de bebouwing voor DWA. Indien wordt aangesloten op uitleggers daar waar nodig gebruik maken van hulpstukken om de overgang in verticale en horizontale zin mogelijk te maken. Indien bij ingebruikname blijkt dat de afvoeren niet op de juiste uitleggers aansluiten zal dit door de Civiele Aannemer worden hersteld. De kosten van het herstel van het foutief aansluiten op de uitleggers zullen bij de Opstalaannemer in rekening gebracht worden.
- b) Het aanbrengen van de benodigde ontstoppingsputten (PK315);
- c) In de eindsituatie zal de HWA verbuisd worden afgevoerd. Indien in de bouwrijp en bouwsituatie nog geen HWA- voorziening aanwezig is dient de Opstalaannemer zelf maatregelen te treffen en er zorg voor dragen dat hierdoor geen overlast veroorzaakt wordt in het openbaar gebied en op de bouwwegen, tijdens de bouwfase.

4.4.3. Wegen

- a) Schoonhouden van primaire (indien opstalaannemer of een van zijn onderaannemers de veroorzaker is) en onderhouden/schoonhouden van secundaire bouwwegen tijdens de realisatiefase van de opstellen.
- b) Bouwwegen mogen niet worden opgebroken, tenzij toestemming van AM of de Civiele Aannemer is verkregen.
- c) Het is niet toegestaan de bouwwegen als opslagterrein en/of als opstelplaats van zware kranen te gebruiken.
- d) Indien meerdere partijen gebruik maken van de bouwwegen dient de vrije doorgang gewaarborgd te zijn.
- e) Al het bouwverkeer dient via een door de gemeente goedgekeurde ontsluitingsweg de bouwkegel(s) te bereiken en te verlaten.
- f) Het voorkomen van schade aan openbare voorzieningen. Aantoonbaar door de Opstalaannemer veroorzaakte schade aan openbare voorzieningen (zoals bijvoorbeeld straatwerk, putten, deksels, (nuts)leidingen en bijbehorende voorzieningen) zal door de Civiele Aannemer worden hersteld. De kosten van het op herstel van deze schade zullen bij de Opstalaannemer in rekening gebracht worden.

- g) Het zorgdragen voor een deugdelijke en veilige afzetting van het bouwterrein, met name om te zorgen dat het bouwkegel niet toegankelijk is voor derden (toekomstige bewoners).
- h) Situering en plaatsing van bouwhekken, keten, parkeren personeel en bebording dient te worden voorgelegd en goedgekeurd door AM . Na goedkeuring door AM kan worden overgegaan tot inrichting en plaatsing.

4.4.4. Ontwatering

- a) De grondwaterstand is dermate laag ten opzichte van het maaiveld dat het toepassen van bemaling tijdens de reguliere bouw of het toepassen van drainage (tijdelijk alswel definitief) niet waarschijnlijk geacht wordt. Indien om welke reden dan ook bemaling benodigd is (bijvoorbeeld parkeergarages, ter beoordeling van de opstalaannemer) dient dit te geschieden conform de geldende wet- en regelgeving en behoeft het de goedkeuring van het bevoegd gezag. (Eventuele vergunningen dienen door de Opstalaannemer te worden aangevraagd).

4.4.5. Nutsvoorzieningen

- a) Algemeen
 - de nutsleidingstracés mogen gedurende de bouw niet worden gebruikt als opslagruimte en/of parkeerplaats en dienen dus altijd bereikbaar te zijn;
 - Daar waar nodig dienen beschermende maatregelen getroffen te worden ter voorkoming van schade.
 - aantoonbare schade veroorzaakt door of namens de Opstalaannemer aan nutsleidingen (inclusief afdek- en signaleringsmateriaal) welke is ontstaan gedurende de bouwactiviteiten, is voor rekening van de Opstalaannemer.
 - De Opstalaannemer dient bekend te zijn met de plaatselijk geldende voorschriften van de nutsbedrijven.
- b) Uitvoeren van de fundering
 - bij bebouwing dichtbij of op de erfgrans maatregelen nemen om de nutsleidingen in de naastgelegen strook veilig te stellen; Uitgangspunt is een normaal te ontgraven bouwput met hellingshoeken van 45 graden.
 - indien de bouwwijze handhaving van de aanwezige nutsleidingen niet mogelijk maakt zullen de leidingen voor rekening van de Opstalaannemer tijdelijk worden omgelegd en na voltooiing van de bouw worden teruggelegd een en ander in overleg met de AM en de nutsbedrijven.
- c) De bouwaansluitingen
 - vroegtijdig aanvragen bij de desbetreffende nutsbedrijven;
 - tijdig vrijmaken van het terrein ten behoeve van het leggen van de benodigde kabels en leidingen. Als de nutsleidingen aangebracht worden in de woonrijp fase dan dient in de regel 8 weken voor oplevering van de woningen het nutstracé steigervrij te zijn, ten behoeve van de aanleg van kabels en leidingen en voor het woonrijp maken (o.a. de bestrating).
- d) Regelmatig (één keer per maand) een voortschrijdende bouwplanning afgeven.

4.4.6. Maatvoering

- a) Bepalen van hoogtematen uitsluitend vanuit door AM opgegeven peilmerken.
- b) Strikt aanhouden van alle erfgronden.
- c) Afrasteringen, tuinmuren, pergola's etc. met een eventuele fundering e.d. moeten zowel verticaal als horizontaal binnen de grenzen van het perceel vallen.
- d) Het uitzetten van kavels, woningen en rooilijnen. Afstemming met de afdeling bouw en woningtoezicht met betrekking tot de controle en goedkeuring van de rooilijnen.

4.4.7. Afval

- a) Afvoeren van bouwafval (zoals stenen, hout, plaatmateriaal, folie en dergelijke) en resten van betonspecie. Dit geldt ook voor bouwafval dat in het openbaar gebied, inclusief de waterpartijen en de riolering, terecht is gekomen. Afvoer moet geschieden vóór oplevering van de woningen c.q. bouwblokken, of eerder en zo vaak als nodig.
- b) Nemen van maatregelen om verwaaiing van bouwmaterialen en afval te voorkomen.
- c) De Opstalaannemer dient zelf zorg te dragen voor de afvoer van afval. De containers voor bouwafval, dienen op de bouwgrond en binnen de bouwhekken te worden geplaatst. Indien in de containers, bedoeld voor bouwafval, huisvuil of grof afval wordt aangetroffen, mag dit onder geen beding uit de container verwijderd worden en gedeponeerd worden in het openbaar gebied.
- d) Betonwagens mogen niet schoongemaakt worden op openbaar gebied. Eventueel achtergebleven betonresten op openbaar gebied dienen door de Opstalaannemer op eigen kosten te worden verwijderd.

4.4.8. Houtopstanden

Aanwezige (te behouden) bomen en groen (inclusief wortels) dienen door de Opstalaannemer beschermd te worden, zodang dat er tijdens de uitvoering van de werkzaamheden geen schade aan ontstaat.

5. Voorbereiding woonrijp maken

5.1 *Verplichtingen AM (in de rol van bouw en woonrijp maken)*

In de fase van voorbereiding op woonrijp maken is AM verantwoordelijk voor alle aan de Civiele aannemer opgedragen werkzaamheden en is in die hoedanigheid ook aanspreekbaar voor het bevoegd gezag.

AM zal wel middels het contract met de Civiele aannemer alle verplichtingen (voor zowel mogelijk) doorleggen aan de Civiele aannemer.

5.2 *Verplichtingen Ontwikkelaar*

In de fase van voorbereiding op woonrijp is de ontwikkelaar verantwoordelijk voor alle aan de Opstalaannemer opgedragen werkzaamheden en is in die hoedanigheid ook aanspreekbaar voor het bevoegd gezag.

Ontwikkelaar zal wel middels het contract met de Opstalaannemer alle verplichtingen (voor zowel mogelijk) doorleggen aan de Opstalaannemer.

5.3 *Verplichtingen Civiele Aannemer*

Het maken van een zogenaamd aansluitschema aan de hand van het opleveringsschema, dat er als volgt uitziet:

- in de periode van 8 weken tot 5 weken voor de oplevering van de bouwwerken op een bouwkvavel leggen de nutsbedrijven de nutsleidingen op het bouwkvavel aan (mits de meterkasten zijn goedgekeurd via een meterkast gereed melding en zowel meterkasten als bouwwerk afsluitbaar zijn);
- in de periode van 4 weken voor de oplevering tot 3 weken na de oplevering (of zonodig later als het opleveringsschema van nabijgelegen bouwwerken daartoe aanleiding geeft) werkt de Civiele Aannemer het openbare terrein af (verhardingen, straatverlichting en dergelijke). Bij oplevering dient de woning fatsoenlijk met de auto bereikbaar te zijn (bij voorkeur wegen en parkeerplaatsen gereed) en zijn de laatste drie weken bedoeld voor de afwerking van de openbare ruimte. Aantoonbare schade in deze periode ontstaan door of vanwege De Opstalaannemer wordt op De Opstalaannemer verhaald en in later stadium gerepareerd. Bij het niet vrij beschikbaar zijn van de bouwkvavels schuift deze periode en daarmee dus ook de oplevering van de woningen evenredig op en zullen eventuele aantoonbare stagnatiekosten op De Opstalaannemer worden verhaald.
- De Opstalaannemer en de Civiel Aannemer streven naar een gelijktijdige oplevering van het woonrijp maken en de oplevering van de laatste woning per deelgebied/cluster. Hierover treden de partijen in een vroegtijdig stadium in overleg om op basis van door partijen vastgestelde bouwrouting in gezamenlijkheid het opleverschema vast te stellen.

5.4 Verplichtingen Opstalaannemer

- a) Maken van een prognose opleveringsschema van de bouwwerken en dit tenminste 10 weken voor de oplevering van de bouwwerken bespreken met AM. Hierbij dient te worden opgemerkt dat opleveringsschema's van de verschillende opstallen op elkaar zullen worden afgestemd; AM zal hierbij de redelijkheid in acht nemen.
- b) De huisaansluitingen van de nutsbedrijven
 - op tijd aanvragen;
 - tijdig betalen van de verschuldigde kosten;
- c) Tenminste 8 weken voor de oplevering laten goedkeuren van de meterkasten door de nutsbedrijven.
- d) Het terugleveren van het "openbare gebied" dat onderdeel van het bouwterrein is geweest en aantoonbaar maken dat het in ieder geval in dezelfde staat is als bij ingebruikname door de Opstalaannemer (riolering d.m.v. een dvd-camerainspectie).

6. Woonrijp maken

6.1 Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)

In de woonrijpfase is AM verantwoordelijk voor alle aan de Civiele aannemer opgedragen werkzaamheden en is in die hoedanigheid ook aanspreekbaar voor het bevoegd gezag. AN zal wel middels het contract met de Civiele aannemer alle verplichtingen (voor zowel mogelijk) doorleggen aan de Civiele aannemer.

6.2 Verplichtingen Ontwikkelaar

In de woonrijpfase is Ontwikkelaar verantwoordelijk voor alle aan de Opstalaannemer opgedragen werkzaamheden en is in die hoedanigheid ook aanspreekbaar voor het bevoegd gezag. Ontwikkelaar zal wel middels het contract met de Opstalaannemer alle verplichtingen (voor zowel mogelijk) doorleggen aan de Opstalaannemer.

6.3 Verplichtingen Civiele Aannemer

- a) Aanleggen van het openbare gebied (verharding, openbare verlichting, etc.) Het streven is dat de volledige aanleg van het openbare gebied voor de oplevering van de bouwwerken gereed is. In ieder geval dienen alle bouwwerken via een (tijdelijke) verharde weg bereikbaar te zijn.
- b) Zorgdragen voor de juiste afvoer van de door de koper aangeboden afvoer van het hemelwater op de erfgrans (in geval van oppervlakkige waterafvoer).
- c) Het aansluiten van de hwa-leiding van de woningen op een in het openbaar gebied liggende regenwatervoorziening.
- d) Tot aan de definitieve oplevering is de Civiele aannemer verantwoordelijk voor het (toekomstig) openbaar gebied.
- e) Vanaf 8 weken vóór opleveren van de bouwwerken mogen geen zware grondtransporten meer plaatsvinden.

6.4 Verplichtingen Opstalaannemer

- a) 8 weken voor het opleveren van de bouwwerken de bouwkavel ter plaatse zodanig ontruimen dat aanbrengen van de dienstleidingen en bestratingen mogelijk is. Is het benodigde terrein voor het leggen van kabels en/of leidingen en het aanbrengen van verhardingen niet tijdig door De Opstalaannemer ontruimd en beschikbaar gesteld, dan zal het leggen van de kabels/leidingen of het aanbrengen van de verharding rond de bouwwerken evenredig vertragen en daarmee dus ook de oplevering van de bouwwerken.
- b) In de periode van 4 weken voor de oplevering van bouwwerken dient de Opstalaannemer het particulier terrein af te werken en erfscheidingen te plaatsen, één en ander in relatie tot de nutshuusaansluitingen en het straatwerk. Erfscheidingen in de vorm van groenvoorzieningen aanbrengen in het eerstvolgende plantseizoen.

- c) Definitief aangelegde, ook niet-openbare, wegen mogen niet door bouwverkeer worden gebruikt. (Bij het bepalen van de opleveringsvolgorde van de bouwwerken dient hiermee rekening te worden gehouden). Aantoonbaar door De Opstalaannemer, haar onderaannemers c.s. veroorzaakte schade aan definitieve wegen zal door de Civiele Aannemer worden hersteld. De kosten van het herstel van deze schade zullen bij De Opstalaannemer in rekening gebracht worden. Anderzijds;
- d) Aantoonbaar door de Opstalaannemer, haar aannemers c.s. veroorzaakte schade aan definitieve wegen zal door de Civiele Aannemer worden hersteld en worden verhaald op de Opstalaannemer.
- e) Vanaf 8 weken vóór opleveren van de bouwwerken mogen geen zware transporten meer plaatsvinden.

7. Onderhouds- en beheerfase

7.1 Verplichtingen AM (in de rol van bouw- en woonrijp maken)

Als contractpartner voor de betreffende gemeente is AM verantwoordelijk voor het onderhoud (conform afspraken in de met de gemeente afgesloten Samenwerkingsovereenkomst). De afspraken en verplichtingen zijn in de aannemingsovereenkomst met de Civiele aannemer doorgelegd.

Algemeen uitgangspunt is dat de overdracht van de openbare ruimte (indien AM juridisch eigenaar van de openbare ruimte is) plaatsvindt op het moment van oplevering. De onderhoudsperiode gaat in op het moment van oplevering.

De onderhoudstermijn voor de infrastructuur (boven en ondergronds) heeft een termijnduur van 6 maanden en voor de groenvoorziening(en) geldt een termijnduur van 12 maanden.

7.2 Verplichtingen ontwikkelaar

In de onderhouds- en beheerfase is Ontwikkelaar verantwoordelijk voor alle aan de Opstalaannemer opgedragen werkzaamheden en is in die hoedanigheid ook aanspreekbaar voor bevoegd gezag.

Ontwikkelaar zal wel middels het contract met de Opstalaannemer alle verplichtingen (voor zowel mogelijk) doorleggen aan de Opstalaannemer.

7.3 Verplichtingen Civiele Aannemer

De Civiele aannemer is verantwoordelijk voor al het onderhoud gedurende de vastgestelde termijnen (opgenomen in de aannemingsovereenkomst)

De oplevering en overdracht begint feitelijk bij de diverse toetsmomenten op de ontwerpproducten en de daaropvolgende vaststelling door de gemeente en opdrachtgever. Dat is de basis voor hetgeen uitgevoerd wordt.

Na uitvoering (woonrijp) zullen de volgende stappen genomen worden:

- gereedmelding van de openbare ruimte;
- vooropname door aannemer, opdrachtgever en gemeente;
- herstelperiode aannemer voor de verbeter en aanpassingspunten;
- controle op verbeteringen en aanpassingen door de opdrachtgever en de gemeente;
- eindopname door aannemer, opdrachtgever en gemeente;
- start van de onderhoudstermijn van de aannemer en overdracht van de openbare ruimte van AM aan de gemeente.

Documenten

- Proces verbaal van opname en overdracht;
- revisiegegevens riolering (inclusief incl. infiltratievoorzieningen, water en drainage), uitleggers, controleputten, mantelbuizen en kabels&leidingen die straks door gemeente worden

overgenomen volgens termijnen WION (XY coördinaten) en alle plusinformatie (BOB, materiaal, diameters) (analoog en digitaal DWG of DGN formaat aanleveren)

- video/dvd-inspectie riolering;
- revisietekening openbare verlichting
- keuringsrapporten;
- inspectiegegevens
- inmeting openbare ruimte

7.4 Verplichtingen Opstalaannemer

In de onderhouds- en beheerfase is de Opstalaannemer in feite gereed en heeft in die zin alleen de verantwoordelijkheid over de met de kopers gemaakte afspraken ten aanzien van de opstellen.