



# Technische Omschrijving

104 Starterswoningen



## ALGEMENE PROJECTGEGEVENS, TOELICHTING EN TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Voor de bouw van 104 starterswoningen  
Te realiseren in deelplan Parkweide fase 2 Koopstart, Park Triangel te Waddinxveen

d.d. 26-07-2019



## Inhoud

<b>ALGEMENE PROJECTGEGEVENS, TOELICHTING EN TECHNISCHE OMSCHRIJVING.....</b>	<b>1</b>
<b>ALGEMENE PROJECTGEGEVENS.....</b>	<b>3</b>
<b>TOELICHTING .....</b>	<b>4</b>
<b>TECHNISCHE OMSCHRIJVING.....</b>	<b>8</b>
<b>1. PEIL EN MAATVOERING.....</b>	<b>8</b>
<b>2. GRONDWERK.....</b>	<b>8</b>
<b>3. RIOLERING .....</b>	<b>8</b>
<b>4. TERREININVENTARIS .....</b>	<b>8</b>
<b>5. BESTRATING.....</b>	<b>9</b>
<b>6. FUNDERING .....</b>	<b>9</b>
<b>7. BETONWERK.....</b>	<b>9</b>
<b>8. METSELWERK.....</b>	<b>10</b>
<b>9. DAKCONSTRUCTIES .....</b>	<b>11</b>
<b>10. KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN .....</b>	<b>12</b>
<b>11. TRAPPEN EN HEKKEN.....</b>	<b>13</b>
<b>12. BINNENINRICHTING .....</b>	<b>13</b>
<b>13. PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN/-AFWERKING .....</b>	<b>13</b>
<b>14. LOODGIETERSWERK.....</b>	<b>14</b>
<b>15. GASINSTALLATIE.....</b>	<b>14</b>
<b>16. VERWARMINGSINSTALLATIE.....</b>	<b>14</b>
<b>17. MECHANISCHE VENTILATIE .....</b>	<b>15</b>
<b>18. ELEKTRISCHE INSTALLATIE.....</b>	<b>16</b>
<b>19. TELECOMMUNICATIE INSTALLATIE.....</b>	<b>17</b>



## ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

### Korte beschrijving van het werk

De bouw omvat 104 starterswoningen, te realiseren in het plan Parkweide, te Waddinxveen

### Projectnummer: 11300565 (104 woningen)

Aantal	Type	Hoofdkenmerken
Woningtype:		
76	B	Tussenwoning met een beukmaat van 4800mm
28	Bh	Kopwoning met een beukmaat van 4800 mm.

Voor alle projecten en woningtypen geldt dat wij, indien het overeengekomen voorverkooppercentage niet wordt behaald, ons het recht voorbehouden om binnen de gestelde randvoorwaarden en stedenbouwkundige uitgangspunten, met in acht name van de daarin geformuleerde kwaliteit van de locatie, woningen te herontwikkelen.

### Planontwikkeling

BPD Ontwikkeling B.V.

Bezoekadres:  
Poortweg 2  
2612 PA Delft  
Telefoon: 015 268 08 08

Postadres:  
Postbus 75  
2600 AB DELFT

### Ondernemer

Van Wijnen Stolwijk B.V.

Bezoekadres:  
Benedenkerkseweg 48  
2821 LD Stolwijk  
Telefoon: 0182 34 80 00

Postadres:  
Postbus 45  
2820 AA Stolwijk

### Inlichtingen

Inlichtingen omtrent verkoop en financiering van de woningen in dit project kunnen van maandag tot en met vrijdag van 09.00 uur tot 17.00 uur worden verkregen bij:

BPD Ontwikkeling B.V.  
afdeling Verkoop  
Poortweg 2  
2612 PA DELFT  
telefoon: 015 276 04 00

E-mail afdeling Verkoop: [verkoop.delft@bpd.nl](mailto:verkoop.delft@bpd.nl)  
Website BPD: [www.bpd.nl](http://www.bpd.nl)

### Bij deze technische omschrijving behorende bescheiden

Zie de lijst gewaarmerkte stukken van deze KAO contractset



## TOELICHTING

### ALGEMEEN

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van gegevens en tekeningen verstrekt door gemeentelijke diensten, nutsbedrijven, architect, constructeur en overige adviseurs van het plan/project. Desondanks moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van geringe architectonische-, kleur-, bouwtechnische- en constructieve wijzigingen, alsmede eventuele afwijkingen die voort kunnen komen uit nadere eisen en wensen van overheden, welstandscommissie en/of nutsbedrijven. Tevens behouden wij ons het recht voor wijzigingen aan te brengen in toe te passen materialen en de afwerking, voor zover dit geen afbreuk doet aan de kwaliteit van het te leveren product.

Aan de situatieschets kan de verkrijger geen rechten ontleen en dit geldt bijvoorbeeld voor de aangegeven hoogten van (toekomstige) belendende bebouwing, de exacte kavelgrootte e.d. De maatvoering van de plattegronden is niet geschikt voor opdrachten door verkrijger aan derden (bijvoorbeeld de keukenleverancier); hiervoor is opmeting ter plaatse noodzakelijk. Werkzaamheden door derden (anderen dan het uitvoerend bouwbedrijf) zijn tijdens de bouw niet toegestaan.

### BOUWBESLUIT

De woningen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit zoals dat geldig was ten tijde van de indiening van de aanvraag voor de bouwvergunning 2<sup>e</sup> kwartaal 2019.

Voor dit project is gebruik gemaakt van de zgn. 'krijtstreep methode'. Dat betekent dat bepaalde delen van verblijfsruimte(n) niet als verblijfsgebied dienen te worden aangemerkt. Een reden hiervoor kan zijn dat bijvoorbeeld, ten gevolge van de afmeting van een kozijn of de belemmering door een dakoverstek, de eisen van het bouwbesluit ten aanzien van daglichttoetreding in de achterliggende ruimte niet gehaald wordt. Deze theoretische benadering hoeft echter geen afbreuk te doen aan het gebruiksgenot van deze ruimte. Toepassing van de krijtstreepmethode is gedaan op de bouwaanvraag.

### BEGRIPSBEPALINGEN

In het Bouwbesluit zijn de benamingen voor de diverse ruimten in en rond de woning afwijkend van die in het spraakgebruik. De meest voorkomende afwijkingen zijn:

#### Bouwbesluitbegrippen

Verblijfsruimte  
Verkeersruimte  
Toilet- of badruimte  
Onbenoemde ruimte  
Overige gebruiksfunctie  
Meterruimte

#### Ruimte-omschrijvingen

: voor woonkamer, slaapkamer en keuken.  
: voor entree, overloop en hal.  
: voor toilet en bad-/doucheruimte.  
: technische ruimte(n), trapkasten en zolder.  
: garage en berging.  
: meterkast

Tenzij anders vermeld is de zolder benoemd als "onbenoemde ruimte". Een "onbenoemde ruimte" betekend dat deze ruimte niet geschikt is als verblijfsruimte onder de direct specifieke eisen waaraan een verblijfsruimte dient te voldoen.

Indien de verkrijger deze ruimte direct of in een latere fase in wil (laten) richten als verblijfsruimte dan zullen de voorzieningen, hiervoor noodzakelijk, aangebracht dienen te worden.



### **OPLEVERINGSVOLGORDE**

De voorgenomen bouw c.q. opleveringsvolgorde is nog niet bekend. Mocht deze al bekend zijn, dan kan de verkrijger geen rechten ontlenen aan de voorgenomen opleverings/volgorde. Dat wil zeggen dat de ondernemer van de voorgenomen opleveringsvolgorde kan afwijken.

### **VERZEKERING**

#### **C.A.R.- en Aansprakelijkheidsverzekering(en)**

Voor rekening van de ondernemer wordt het werk en de wettelijke aansprakelijkheid voor schade tijdens de uitvoering door de ondernemer. Bij de oplevering van de woning dient de verkrijger van de woning zelf een verzekering af te sluiten.

#### **SWK-BEPALINGEN**

Ongeacht hetgeen in de technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en standaard voorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door de Stichting Waarborgfonds Koopwoningen(SWK), conform de SWK garantie- en waarborgregeling 2014, module IE en IIP

Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bepalingen van het SWK.

#### **ENERGIE PRESTATIE NORM (EPN)**

Om het energiegebruik terug te dringen heeft de overheid enige jaren geleden in de bouwregelgeving de zogenaamde Energie Prestatie Norm ingevoerd. Deze norm kent voor alle energiefacetten van een gebouw, zoals de isolatiewaarden van de toegepaste bouwonderdelen, de verhouding glasoppervlakte/geveloppervlakte, de toegepaste verwarmings- en luchtbehandelingsinstallaties, etc. kengetallen. De combinatie van die kengetallen is de Energie Prestatie Coëfficiënt. Bij de onderhavige woningen is de EPC 0.4

Kopersopties kunnen van invloed zijn op de EPC van de basiswoning. Hierdoor kan het noodzakelijk zijn dat er aanpassingen moeten plaatsvinden aan de installaties van de woning wanneer hiervoor wordt gekozen. Deze aanpassingen worden in de aangeboden kopersopties verwerkt.

### **TERMIJNREGELING**

In de koop- en aannemingsovereenkomst is voor de betalingen een termijnregeling opgenomen. Deze termijnregeling is gerelateerd aan begrippen die het stadium, waarin het bouwproces verkeert weergeven. Hieronder wordt nader toegelicht bij welke stand van het werk de omschreven termijn vervalt. Eventuele technische begrippen worden verderop in dit document nader toegelicht.

#### **Omschrijving termijn:**

Aanvang bouw woning:

#### **Stand van het werk:**

Het inrichten en/of voor de bouw gereed maken van het bouwterrein.

Ruwe begane grondvloer:

De ruwe begane grondvloer is gestort of de prefab-elementen, waaruit die vloer wordt samengesteld, zijn gelegd. De afwerkvoer (dekvloer) is nog niet aangebracht. N.B.: de factuurdatum van de declaratie van deze termijn is de datum waarop het overeengekomen aantal werkbare werkdagen begint te tellen.

Ruwe 1e verdiepingvloer:

De ruwe 1e verdiepingvloer is gestort of de prefab-elementen, waaruit die vloer wordt samengesteld, zijn gelegd. De afwerkvoer (dekvloer) is nog niet aangebracht.

Ruwe 2e verdiepingvloer:

De ruwe 2e verdiepingvloer is gestort of de prefab-elementen, waaruit die vloer wordt samengesteld, zijn gelegd. De afwerkvoer (dekvloer) is nog niet aangebracht.



Dak woning waterdicht:	Bij een schuin dak is de dakbedekking (pannen/shingles) aangebracht. Goten kunnen nog ontbreken. Bij een plat dak is de bitumineuze dakbedekking aangebracht. Boeiborden en daktrimmen kunnen nog ontbreken.
Stuc-, spuit- en tegelwerk:	Tegel-, spuit- en stucwerk gereed. Indien gekozen is voor casco ruimten (geen sanitair en tegelwerk) vervalt deze termijn bij het gereedkomen van stuc- en spuitwerk. Zo niet, dan vervalt deze termijn na gereedkomen van het tegelwerk.
Oplevering:	Te declareren bij oplevering van het huis, te betalen vòòr de oplevering en sleuteloverdracht van het huis.

Losse bouwonderdelen, zoals bergingen, garages, tuinmuren en aanbouwen worden buiten beschouwing gelaten bij de vervaldata van de termijnen.

Bouwonderdelen, welke zijn opgedragen vanuit de koperskeuzelijst, vallen niet onder de termijnregeling, evenmin als eventueel ander individueel meerwerk. Overeenkomstig artikel E van de Aanvullende Bepalingen bij de koop- en aannemings overeenkomst is hiervoor bij opdracht 25% van de kosten declarabel. Het resterende deel (75%) wordt bij oplevering in rekening gebracht, en dient vòòr de oplevering en sleuteloverdracht van het huis betaald te zijn.

#### **VEILIGHEID TIJDENS DE UITVOERING**

Binnen de huidige wetgeving (i.c. 'ARBO-wet') is de ondernemer tijdens de uitvoering verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op het bouwterrein bevindt. Dit betekent dat het uitvoerend bouwbedrijf ook civielrechtelijk aansprakelijk is voor letsel aan personen op het bouwterrein. Zij zal daarom alleen terzake kundig personeel van het bedrijf zelf of van terzake kundige onderaannemers op het bouwterrein toelaten. Alleen deze personen vallen dan ook onder de verzekering van het uitvoerend bouwbedrijf. Daarom is het, in het belang van de persoonlijke veiligheid van verkrijgers, niet toegestaan het bouwterrein vrijelijk te betreden.

Om verkrijgers toch de gelegenheid te bieden hun toekomstige woning te bezichtigen, eventueel opmetingen te verrichten, foto's te nemen, e.d., zullen er kijkdagen worden georganiseerd. Alleen op deze kijkdagen is het bouwterrein voor verkrijgers toegankelijk. Middels informatiebrieven zullen de data van deze kijkdagen bekend gemaakt worden.

#### **VEILIGHEID NA OPLEVERING**

Voor de bewassing van de ramen is ervan uitgegaan dat dit door de bewoners zelf geschiedt. Indien dit door een erkend glazenwasbedrijf wordt uitgevoerd kan het zijn dat er, in het kader van de ARBO-wetgeving, aanvullende voorzieningen door de bewoner/eigenaar getroffen moeten worden.

Aanvullende voorzieningen (bijvoorbeeld ten behoeve van aanlijning van de glazenwasser en/of bevestiging en zekering van de ladder ten behoeve van glasbewassing) dienen door de verkrijger c.q. bewoner/eigenaar zelf te worden getroffen en aangebracht.

Bovenstaande geldt eveneens voor eventuele voorzieningen ten behoeve van onderhoud, inspectie, reparaties enzovoorts door derden.



## **WATEROVERLAST**

Regelmatig worden bewoners van nieuwbouwwoningen geconfronteerd met wateroverlast in de tuin. Wateroverlast ontstaat in het algemeen vaak in gebieden met slecht waterdoorlatende grond en bij tuinen welke volledig zijn voorzien van bestrating. Wateroverlast is helaas niet altijd te voorkomen. Om wateroverlast bij uw nieuwbouwwoning zoveel mogelijk tegen te gaan of zoveel mogelijk te beperken zult u zelf afdoende maatregelen moeten nemen. Wateroverlast blijkt vaak van tijdelijke aard. Immers, de bodemstructuur is 'verstoord'. Deze structuur herstelt zich in 1 tot enkele jaren op natuurlijke weg met behulp van in de bodem aanwezige organismen die een belangrijke bijdrage leveren aan het wateropnemend vermogen van de bodem

Wij adviseren u dringend om bij de aanleg en inrichting van uw tuin, advies in te winnen bij een deskundige. Met tenminste de volgende zaken moet u rekening houden en afdoende maatregelen treffen:

- zo mogelijk voldoende afschot van de bestrating vanaf de woning en/of berging naar de openbare perceelsgrens of achterpad;
- keuzes met betrekking tot waterdichte en/of water doorlatende bestrating;
- (voorzorg)maatregelen in de grond;
- vrijhouden van 'stroken grond' rondom de woning, berging en eventuele overige bijgebouwen/aanbouwen;
- (on)mogelijkheden met belasting van de grond door (zwaar) transport;
- onderhoud aan eventueel aanwezige drainages, molgoten e.d.;
- beperkingen m.b.t. het aansluiten van bijvoorbeeld putjes of hemelwaterafvoeren op het drainagesysteem.
- etc.

De ondernemer. is niet verantwoordelijk noch aansprakelijk voor de wijze waarop u (in eigen beheer) uw tuin aanlegt c.q. uw tuin laat aanleggen.



## TECHNISCHE OMSCHRIJVING

### 1. PEIL EN MAATVOERING

#### Peil van de woning

De bovenkant van de afgewerkte vloer achter de woningentreedeur wordt Peil (P=0) genoemd. Dit is het punt van waaruit alle hoogtematen worden aangegeven. De peilhoogte t.o.v. N.A.P. wordt in overleg met de gemeente, bij de aanvang van het werk, vastgesteld.

#### Maatvoering

Tenzij anders aangegeven zijn de maten op de tekening(en) uitgedrukt in millimeters en zijn circa-maten.

Indien de maatvoering tussen wanden wordt aangegeven is daarbij nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking zoals bijvoorbeeld tegelwerk.

### 2. GRONDWERK

Hiertoe behoren alle noodzakelijke grondwerken ten behoeve van funderingen, grondleidingen en bestratingen. Het bouwterrein wordt ontgraven tot de onderkant van de bodemafluiting onder de woningen. De uitkomende grond wordt gebruikt voor het aanvullen van de fundering, leidingsleuven en dergelijke. Als bodemafluiting van de kruipruimte wordt tussen de funderingsbalken een laag zand van circa 100 mm aangebracht.

De tuinen worden zo veel mogelijk op hoogte gebracht met de uit het werk komende grond. Aanvullingen/ophogingen worden op een zodanige wijze uitgevoerd, dat het tot de kavel behorende terrein geëgaliseerd wordt opgeleverd.

De kruipruimte zal onder normale omstandigheden droog zijn. Bij extreme omstandigheden, kan soms grondwater zichtbaar zijn in de kruipruimten van de woningen. Koper zal de ondernemer nimmer voor de gevolgen hiervan aansprakelijk kunnen houden.

### 3. RIOLERING

De aanleg- en aansluitkosten van de riolering zijn in de koopsom van de grond begrepen.

De buitenriolering wordt uitgevoerd als een gescheiden systeem. Vuil- en schoon (hemel)water worden gescheiden afgevoerd in kunststof buizen (Komo-gekeurd) van voldoende diameter. In de riolering wordt, buiten de gevel, een flexibel aansluitstuk aangebracht waarna de riolering wordt aangesloten op het gemeenteriool.

### 4. TERREININVENTARIS

De kavelgrenzen worden, aangegeven door middel van perkoenpaaltjes op de hoekpunten van de kavels.

Op de situatietekening staan de volgende erfafscheidingen weergegeven.

Afscheiding	Woning	Omschrijving
Gaashekwerk	Conform situatietekening	Een stalen gaashek icm een haag. Hoogte circa 1,8 meter.
		Voorzien van toegangspoorten.
Haag	Conform situatietekening	Haagbeplanting. Hoogte circa 80 cm.





## 5. BESTRATING

De bestrating naar de woning entree, wordt uitgevoerd in aaneengesloten pad van grijze betonklinkers, daar waar op tekening staat aangegeven.

De bestrating naar de toegang berging, wordt uitgevoerd in een staptegelpad van grijze betontegels, afmeting, 40 x 60 cm, daar waar op tekening staat aangegeven.

De bestrating ten behoeve van gemeenschappelijke achterpaden wordt uitgevoerd in een tegelpad van grijze betontegels, afmeting, 30 x 30 cm, daar waar op tekening staat aangegeven.

De bestrating wordt aangebracht in een zandbed, en uitgevoerd zonder opsluitbanden.

## 6. MANDELIG PARKEERTERRAIN

Tussen de woningblokken met bnrs. 211 t/m 220 en bnr 154 t/m 162 en achter het bouwblok met bnrs. 229-236, zijn een 2-tal parkeerterreinen gesitueerd welke als mandelig terrein worden uitgegeven. Dit betekent dat alle woningen die hun parkeerplaats hebben op dit parkeerterrein, voor een evenredig deel eigenaar worden van dit terrein en daarmee tevens verantwoordelijk zijn voor het onderhoud.

Dit betreft de volgende bouwnummers:

Bouwnummers 154 t/m 162, bouwnummers 168 t/m 174, bouwnummers 175 t/m 181, bouwnummers 211 t/m 220, bouwnummers 221 t/m 224, bouwnummers 225 t/m 228, bouwnummers 229 t/m 236, Bouwnummers 237 & 238;

De parkeerterreinen worden voorzien van een licht grijze betonnen klinkerbestrating in halfsteens verband. De parkeerplaatsen zelf worden in een antraciet kleurige betonklinker uitgevoerd en voorzien van een witte markering tussen de vakken onderling, een nummer en een varkensrug. Tevens zijn de parkeerterreinen voorzien van enkele bomen, zoals aangegeven op de situatietekening.

Deze mandelige parkeerterreinen worden door van Wijnen aan de beheervereniging dit terrein opgeleverd. Aanspreekpunt namens de beheervereniging ten tijde van de oplevering is BPD.

## 7. FUNDERING

Aan de hand van de resultaten van het grondonderzoek en sonderingsrapport wordt het funderingsplan door de constructeur berekend en getekend. Zijn tekeningen en berekeningen worden gecontroleerd door de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente. Er wordt een systeem toegepast van prefab betonpalen, waarover betonnen funderingsbalken worden aangebracht.

## 8. BETONWERK

De betonconstructies worden uitgevoerd met de, door de constructeur te bepalen, benodigde wapening.

De volgende onderdelen worden in beton uitgevoerd:

- funderingspalen;
- de funderingsbalken;
- de woning scheidende wanden;



- de begane grondvloer van de woning, dit is een geïsoleerde Rib-cassettesysteemvloer. Voor toegang tot de kruipruimte wordt in de entreehal een sparing opgenomen in de begane grondvloer, welke wordt afgedekt met een kierdicht geïsoleerd kruipluik, voorzien van een verzonken luikring; daar waar nodig voor de bereikbaarheid van vloerdelen worden extra kruipluik (op een nader te bepalen plaats) aangebracht.
- De verdiepingvloeren van de woning; dit is een kanaalplaatvloer. De v-naden aan de onderzijde van de vloer blijven in het zicht.

## 9. METSELWERK

### Gevels

Deze bestaan uit:

- een buitenspouwblad van metselwerk in baksteen waalformaat in kleur volgens kleurenschema;
- een spouwisolatie van minerale wol, bevestigd op het binnenspouwblad;
- een binnenspouwblad van prefab beton, volgens tekening.

De voorgevels en kopgevels (bij hoekwoningen) zijn verschillend van uiterlijk / materialisering. Op hoofdlijn zijn deze in de volgende typen te onderscheiden:

Aantal	Type	Hoofdkenmerken
<b>Voorgevel type:</b>		
44	V1	T.h.v. begane grond uitgevoerd in baksteen metselwerk T.h.v. verdieping voorzien van keimsteen metselwerk en houten regels, welke voor het metselwerk langs zijn bevestigd. Kleurstelling conform afwerkstaat.
10	V1a	Idem als V1, met als toevoeging een half "schijn" dakkapel (zie H11)
2	V1b	Idem als V1, met als toevoeging een verhoogde goot en noklijn + "schijn" dakkapel (zie H11)
21	V2	Voorgevel met metselwerk accenten bestaande uit een rollaag rondom keukenkozijn en badkamer kozijn + rollaag boven voordeur Kleurstelling conform afwerkstaat.
21	V3	Voorgevel met verticale metselwerk accenten; betonlatei boven voordeur; Kleurstelling conform afwerkstaat.
6	V4	Voorgevel met "schijn" dakkapel en gedeeltelijk keimsteen metselwerk op verdieping en houten regels. Onder begane grond raamkozijn een afwijkend metselwerk kleuraccent; Entreedeurkozijn voorzien van gemetselde rollaag in afwijkende metselwerk kleuraccent; Kleurstelling conform afwerkstaat.
<b>Kopgevel type:</b>		
11	K0	Kopgevel zonder gevel kozijnen Kleurstelling conform afwerkstaat.
9	K1	Kopgevel met gevelkozijnen Op verdieping voorzien van keimsteen metselwerk en houten regels Kleurstelling conform afwerkstaat.
8	K2	Kopgevel met "schijn" schoorsteenelement; Entreedeur voorzien van ronde rollaag; Beg gr kozijn voorzien van sierluiken (niet functioneel); Raamkozijn verdieping, met afwijkende kleur metselwerk kader. Kleurstelling conform afwerkstaat.

### Schoorstenen



In de voorgevels en enkele kopgevels worden er op diverse posities schoorsteenconstructies gemetseld, zoals aangegeven op tekening. Aan de voorgevels worden de schoorstenen uitgevoerd in een accentkleur metselwerk. Aan de bovenzijde van de schoorsteen aan de voorgevel wordt één zogenaamde aluminium “chimneypot” geplaatst.

Daar waar schoorstenen aan de kopgevels zijn gesitueerd, worden er twee chimneypots per schoorsteen geplaatst. De schoorstenen zijn niet functioneel.

### **Ventilatie**

Ten behoeve van de ventilatie van de kruipruimte worden kunststof ventilatiekokers met rvs roosters opgenomen in de voor- en achtergevel.

### **Niet dragende binnenwanden**

De niet dragende binnenwanden bestaan uit gipsblokken dik 70mm.

## 10. DAKCONSTRUCTIES

### **Hellende daken woningen**

De hellende daken van de woningen bestaan uit houten dakelementen, waarin de isolatie is opgenomen en dragende knieschotten welke zijn voorzien van een luik.

De onderzijde van de daken en de knieschotten worden niet nader afgewerkt (bruine plaat in het zicht).

De daken zijn gedekt met keramische dakpannen in kleur volgens kleurenschema.

### **“Verspringend” dakvlak**

Ter plaatse van bouwnummer 202 t/m 205 verspringen de voor- en achtergevel van de woningen ca. 50cm ten opzichte van de rest van de woningen in dit woonblok, waardoor er een sprong in het dakvlak ontstaat. De dakranden ter plaatse van deze verspringing worden afgewerkt met een onderhoudsarme beplating.

### **“Schijn” dakkapellen en verhoogde kap**

Bij de middelste 2 van deze bovengenoemde woningen, te weten bouwnummer 203 en 204, wordt het dakvlak ca. 40 cm verhoogd, waardoor er een extra sprong in het dakvlak ontstaat. Tevens wordt er bij deze woningen de goot doorbroken door een metselwerk topgeveltje. (“schijn” dakkapel)  
De dakvlakken van dit dakkapel worden eveneens voorzien van dakpannen.

### **Gedeelde “Schijn” dakkapellen**

Ter plaatse van bouwnummer 212 & 213, 160 & 161, 164 & 165, 193 & 194, 146 & 147 worden ter hoogte van de woning scheidende muren “schijn” dakkapellen aangebracht. Aan de binnenzijde van de woning lopen de hellende dakelementen vlak door, waardoor deze “schijn” dakkapellen van binnenuit niet waarneembaar zijn.

### **“Schijn” dakkapellen**

Ter plaatse van bouwnummer 144, 169, 180, 186, 233, 242 wordt er in het eigen dakvlak van de woning een “schijn” dakkapellen aangebracht. Aan de binnenzijde van de woning lopen de hellende dakelementen vlak door, waardoor deze “schijn” dakkapellen van binnenuit niet waarneembaar zijn.

### **Dakkapellen**

Ter plaatse van bouwnummer 185, 187 wordt er op zolder een dakkapel geplaatst met een raamkozijn, welke is voorzien van naar binnendraaiende ramen. Het dak van deze dakkapellen wordt afgewerkt met dakpannen en rondom voorzien van zinken goten. De zijwangen van het dakkapel worden aan de buitenzijde voorzien van een onderhoudsarme beplating.

### **Hellende daken tuinbergingen**

De hellende daken op de tuinbergingen zijn uitgevoerd met kunststof golfplaten.



### **Dakgoten**

De dakgoten van de woningen worden uitgevoerd als zinken (naturel) mastgoten. De hemelwaterafvoeren worden uitgevoerd in zink (naturel).

De dakgoot en hemelwaterafvoer van de tuinbergingen worden uitgevoerd in grijs PVC.

## 11. KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

### **Gevelkozijnen- en ramen**

Alle gevelkozijnen en –ramen worden uitgevoerd in hardhout.

Alle te openen geveldelen worden uitgevoerd als draai/kiepraam en voorzien van een tochtwering. De kozijnen worden voorzien van de nodige voegband en vochtkeringstroken voor een goede waterdichte en luchtdichte afwerking. De draairichting van deuren en ramen is op de geveltekening aangegeven. De loopdeur in de gevel van de berging is een houten deur met een glasopening. Het hang- en sluitwerk voldoet aan de eisen van het Politie Keurmerk Veilig Wonen Conform tekening worden een aantal woningen uitgerust met vaste houten luiken.

### **Dakvensters**

In de woningen wordt op zolder een aan de achterzijde van de woning een 4-pans dakvenster toegepast.

### **Woningtoegangsdeur**

De toegangsdeur van de woning is een houten deur voorzien van glasopening. In de deur wordt een brievenleuf aangebracht. Het hoogteverschil tussen bovenkant dorpel en bovenkant afwerkvloer bij de voordeur is ca. 35 mm. De verkrijger dient er zorg voor te dragen, dat door toepassing van een vloerafwerking, aan de bepaling in Bouwbesluitartikel 4.18 wordt voldaan. Hierin wordt gesteld dat een vloer ter plaatse van een toegang een hoogteverschil heeft met het aansluitende terrein dat niet groter is dan 20 millimeter.

### **Bergingsdeur**

De tuinberging is voorzien van een houten deur met gelaagd glas. Aan de buiten- en binnenzijde voorzien van een draaibare kruk.

### **Beglazing**

De gevelkozijnen, draaiende delen, entree deur worden voorzien van hoogwaardige isolerende HR beglazing. De bovenlichten van de binnendeurkozijnen zijn voorzien van enkel vensterglas, m.u.v. de meterkast en de trapkast (=kopersoptie). Deze worden voorzien van een dicht paneel, aan één zijde fabrieksmatig wit afgelakt waar nodig met ventilatie sleuf.

### **Hang- en sluitwerk**

De cilinders van de sloten van de buitendeuren worden uitgevoerd als een gelijksluitend systeem. Dat wil zeggen dat met één sleutel alle buitendeuren te bedienen zijn. Bij elke woning worden zes sleutels geleverd. Deurbeslag conform eisen Politie Keurmerk Veilig Wonen en heeft een drie sterren volgens het SKG keurmerk.

### **Ventilatie roosters**

In de gevelkozijnen worden ventilatie roosters opgenomen, e.e.a. conform tekening. De op tekening aangegeven locaties zijn indicatief. Er worden 2 typen ventilatie roosters toegepast. Daar waar een verhoogde geluidsbelasting op de gevels aanwezig is, worden geluiddempende roosters toegepast. E.e.a. zoals op de verkooptekeningen is aangegeven.

### **Waterslagen e.d.**

De waterslagen onder de kozijnen in de metselwerkgevels wordt uitgevoerd in prefab beton en als metselwerk. Onder de gevelkozijnen welke doorlopen tot aan vloer worden kantplanken toegepast. Onder de buitendeuren van de woning worden kunststeendorpels aangebracht. De vensterbanken zijn



van kunststeen van 20 mm dik. Ze worden geplaatst onder alle kozijnen met een borstwering, behalve het kozijn in de badkamer. De vensterbank in de badkamer wordt betegeld.

### **Binnendeurkozijnen**

De binnenkozijnen zijn fabrieksmatig afgelakte plaatstalen montagekozijnen, kleur Alpine wit, met bovenlicht en afgeslankte bovendorpel. Het binnendeurkozijn van de meterkast en de technische ruimte op zolder worden zonder bovenlicht uitgevoerd.

### **Binnendeuren**

De binnendeuren zijn vlakke deuren in opdek uitvoering, circa 2315 mm hoog, kleur Alpine wit. Onder de binnendeuren worden geen (stof)dorpels aangebracht, met uitzondering ter plaatse van de toilet- en badkamerdeuren. Hier worden kunststenen dorpels toegepast. De binnendeuren worden afgehangen aan metalen paumelles. De deurkrukken en schilden zijn van aluminium.

De binnendeuren, voor zover niet anders aangegeven, zijn voorzien van zogenoemde loopsloten. De deuren van het toilet en de badkamer zijn voorzien van een vrij- en bezetslot. De deur van slaapkamer 1 is voorzien van een zogenoemd dag- en nachtslot. De deur van de vaste kasten (incl. meterkast) zijn voorzien van een kastslot.

## 12. TRAPPEN EN HEKKEN

De trappen van begane grond naar 1<sup>e</sup> verdieping en van de van de 1<sup>e</sup> verdieping naar de zolder worden uitgevoerd als open trap (zonder stootborden tussen de treden).

Langs de wanden wordt een hardhouten leuning gemonteerd. Rond het trapgat op de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> verdieping wordt een houten spijlenhekwerk aangebracht, evenals op de trapboom van de trap naar de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> verdieping. De trapboom, -spil en -treden worden vervaardigd van vurenhout.

De kopse kant van de vloer wordt ter plaatse van het trapgat afgetimmerd met plaatmateriaal en dekkend geschilderd. De trapbomen, -hekken en -spillen worden één keer dekkend geschilderd. De muurleuning wordt fabrieksmatig transparant afgelakt.

## 13. BINNENINRICHTING

### **Keukeninrichting**

Keuken conform overzicht keukens.

### **Meterkastruimte**

Als achterwand wordt ten behoeve van het plaatsen van de diverse meters een plaatmateriaal aangebracht. De vloer bestaat uit een kunststof vloerplaat. De ruimte zal voldoen aan de door de nutsbedrijven gestelde eisen.

### **Plinten**

In de woning worden geen plinten aangebracht.

## 14. PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN/-AFWERKING

### **Dekvloeren**

Dekvloeren zijn aangebracht op de vloer van:

- de begane grond;
- de 1e verdieping;
- de 2e verdieping (zolder), uitgezonderd achter knieschotten.

De zand cement dekvloeren worden binnen de geldende vlakheidseisen opgeleverd. Met name bij het, na oplevering aanbrengen van vloertegels kan het nodig zijn dat u eerst de vloer nog nader moet (laten) uitvlakken.



### **Afwerking wanden, vloeren en plafonds in de woning**

Zie afwerkstaat.

In de plafonds blijven de zogenaamde V-naden ter plaatse van de naden van de plaatvloeren zichtbaar.

## 15. LOODGIETERSWERK

### **Riolering**

De binnenriolering is van kunststof. Door het dak is een dakdoorvoer aangebracht ten behoeve van de ontluchting van de riolering.

De hemelwaterafvoeren (hierna hwa's) zijn indicatief weergegeven op de verkooptekeningen. Aan de voorgevels wordt op diverse posities een knik aangebracht aan de bovenzijde van de hwa's. De definitieve posities en verdeling van hwa's is afhankelijk van de berekeningen van de installateur, alsmede het ontwerp van de architect. Daarbij voldoet het totaal aantal hwa's per dakvlak aan de voorschriften uit het Bouwbesluit.

### **Waterinstallatie**

De woning wordt aangesloten op het waterleidingnet. De individuele watermeter blijft eigendom van het nutsbedrijf. De koud- en warmwaterleidingen zijn van kunststof.

#### *Koudwaterleiding*

De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, geplaatst in de meterkast en is afsluit-/aftapbaar. De koudwaterleiding wordt aangelegd naar de volgende voorzieningen:

- wasmachine/ vulpunt warmtepomp
- keuken:
  - o gootsteenmengkraan;
- wastafelcombinatie
- douchecombinatie
- toiletcombinatie op de begane grond en verdieping
- fonteincombinatie in toiletruimte op de begane grond

#### *Warmwaterleiding*

De warmwaterleiding wordt vanuit de verwarmingsunit, geplaatst op de 2e verdieping, aangelegd tot op de standaardplaats van de volgende aansluitpunten

- keuken:
- wastafelcombinatie
- douchecombinatie

Voor de warmwatercapaciteit gelden de eisen zoals omschreven in de SWK-voorschriften.

### **Sanitair, tap- en mengkranen**

De woning wordt standaard uitgerust met het sanitair dat omschreven is in de sanitair specificatie welke bij de verkoopstukken is toegevoegd.

## 16. GASINSTALLATIE

In de woning is geen gasaansluiting aanwezig.

## 17. VERWARMINGSINSTALLATIE

De woning wordt verwarmd door een elektrische combi-warmtepomp welke wordt aangesloten op een individuele verticale bodemwarmtewisselaar. Bij dit energiesysteem wordt de bodemwarmte middels bodemcollectoren aangewend om energie in de vorm van warmte en koude op te wekken.



Fabricaat warmtepomp: Nibe F1255 6 PC.

Deze warmtepomp is voorzien van een intern boiler vat van 180 liter.

De warmteafgifte wordt uitgevoerd door middel van vloerverwarming op de begane grond en 1<sup>e</sup> verdieping. In de badkamer wordt er naast de vloerverwarming tevens een elektrische handdoekradiator geplaatst. De zolderverdieping wordt verwarmd met een elektrische radiator.

De hoofd temperatuurregeling vindt plaats in de woonkamer door middel van een kamerthermostaat, op de plaats zoals aangegeven op tekening. Daarnaast worden in beide slaapkamers op de 1<sup>e</sup> verdieping een na-regeling per ruimte aangebracht.

De werking en capaciteit van de verwarmingsinstallatie voldoet aan de SWK-regeling met bijbehorende garantie bepalingen.

De horizontale verdeellicingen vanaf de verwarmingsinstallatie en/of vloerverwarming verdelers zijn van kunststof en worden opgenomen in de dekvloer. De aantallen, plaats en afmeting van de verdeler(s) voor de verwarmingsinstallatie zijn zo goed mogelijk op tekening aangegeven, doch kunnen vanwege installatietechnische redenen afwijken van de tekeningen.

Conform de van toepassing zijnde SWK-garantieregeling kunnen, bij gelijktijdige verwarming van alle vertrekken, ten minste de onderstaande temperaturen worden behaald. De hieronder vermelde temperaturen moeten conform de eisen van het SWK, bij gelijktijdig functioneren van alle, onder verantwoordelijkheid van de ondernemer geplaatste verwarmingselementen behaald en behouden kunnen worden tot ten minste een buitentemperatuur van -10 °C:

- Woonkamer en keuken : 20 graden
- Badkamer : 22 graden
- Hal, toiletten en zolder : 15 graden
- Slaapkamers : 20 graden

**NB.** De bodemwisselaar en combi warmtepomp blijven eigendom van BAM Energie Systems. Bij de aankoop van uw woning sluit u een huurovereenkomst met BAM Energie Systems voor het gebruik en onderhoud van deze installatie, alsmede voor de PV zonnepanelen. De SWK garantieregeling is op dit onderdeel dan ook niet van toepassing.

#### **Optie tot koop:**

In de huurovereenkomst, welke u bij de aankoop van uw woning rechtstreeks BAM Energie Systems sluit, is een optie opgenomen om de bodemwisselaar, combi warmtepomp en de PV panelen zelf aan te kopen. De aankoop van de installatie verloopt in dat geval rechtstreeks met BAM Energie Systems en kan pas na oplevering plaatsvinden.

#### 18. MECHANISCHE VENTILATIE

Het mechanische ventilatiesysteem bestaat uit één ventilatie-unit geplaatst op de 2e verdieping, waarop zijn aangesloten:

- de keuken
- de toiletruimte(n)
- de badruimte
- de opstelplaats voor de wasmachine

Om te kunnen voldoen aan de ventilatieregelgeving conform het SWK 2014, is het mogelijk om op dit systeem alleen een niet afsluitbare motorloze wasemkap aan te sluiten of een recirculatiewasemkap toe te passen. In de keuken is de hoofdbediening voor de mechanische afzuiging gesitueerd.



Voor de luchttoevoer zijn alle verblijfsruimten voorzien van ventilatieroosters. De ingetekende ventilatieroosters op de verkooptekeningen zijn ter indicatie. Het aantal, afmeting en plaats van de roosters wordt in een latere fase door de installateur bepaald.

## 19. ELEKTRISCHE INSTALLATIE

De woning wordt aangesloten op het elektriciteitsnet. De individuele elektriciteitsmeter blijft eigendom van het nutsbedrijf. De elektrische installatie wordt volgens het centraaldozen-systeem aangelegd, conform de vereisten van de NEN 1010. Alle wandcontactdozen zijn geaard. De woningen worden voorzien van elektragroepen in de meterkast.

De volledig inbouw wandcontactdozen en schakelaars zijn van kunststof in een witte kleur. De wandcontactdozen en lichtpunten worden verdeeld over meerdere groepen. De wandcontactdozen worden aangebracht op circa 300 mm boven de afwerkvloer. De wandcontactdozen in de onbenoemde ruimten worden op circa 1050 mm boven de afwerkvloer gemonteerd. De opbouw wandcontactdozen van de buitenberging worden op circa 1050 mm + vloer gemonteerd. Alle wandcontactdozen die worden gecombineerd met een schakelaar worden op 1050 mm + vloer gemonteerd. Bij de opstelplaats van de keukens worden de wandcontactdozen ter plaatse van het aanrecht voor algemeen gebruik geplaatst op circa 1250 mm en de loze boilerleiding circa 650 mm boven de afwerkvloer. De cai- en telefoonaansluitpunten in de woonkamer en hoofdslaapkamer, conform de staat van afwerking, worden aangebracht op circa 300 mm hoogte boven de afwerkvloer. Alle lichtschakelaars worden geplaatst op 1050 mm boven de afwerkvloer met uitzondering van de schakelaar in de toilet deze wordt op ca. 1400 mm boven de afwerkvloer geplaatst.

De plaatsen van de schakelaars, lichtpunten en wandcontactdozen zijn indicatief op de plattegronden weergegeven, de werkelijke plaats kan iets afwijken. Alle woningen hebben een aansluitpunt bij de voordeur, de achterdeur en de bergingsdeur.

### Rookmelders

Rookmelders (inclusief back-up batterij) met alarmfunctie aangesloten op het lichtnet zijn aangebracht zoals op tekening en in afwerkstaat aangegeven

### Buitenlichtpunt(en)

Nabij de entree en de berging worden buitenlichten aangebracht volgens tekening, het lichtpunt aan de voorzijde krijgt een schakelaar in de entreehal, het lichtpunt op de vrijstaande berging krijgt een schemerschakelaar. Tevens zit er op de achtergevel een buitenlichtaansluitpunt conform de tekeningen.

### Belinstallatie

De woningen zijn voorzien van een belinstallatie bestaande uit een drukknop naast de woningentree en een schel in de hal.

### PV-panelen

De woning wordt uitgevoerd met 11 PV- zonnepanelen, welke conform de tekeningen, op het achterdakvlak van de woningen zijn gesitueerd.

**NB.** De PV panelen incl. omvormer, alsmede de bodemwisselaar en combi warmtepomp blijven eigendom van BAM Energie Systems. Bij de aankoop van uw woning sluit u een huurovereenkomst met BAM Energie Systems voor het gebruik en onderhoud van deze installaties. De SWK garantieregeling is op dit onderdeel dan ook niet van toepassing.

### Optie tot koop:

In de huurovereenkomst, welke u bij de aankoop van uw woning rechtstreeks BAM Energie Systems sluit, is een optie opgenomen om de bodemwisselaar, combi warmtepomp en de PV panelen zelf aan te kopen. De aankoop van de installatie verloopt in dat geval rechtstreeks met BAM Energie Systems en kan pas na oplevering plaatsvinden.





### **Zolder**

Voorzieningen op zolder zijn op de wanden inbouw en op de kap opbouw gemonteerd.

## 20. TELECOMMUNICATIE INSTALLATIE

### **KPN**

Met ingang van 1 januari 2013 veranderde KPN de wijze waarop de nieuw opgeleverde panden op het vaste net worden aangesloten. In plaats van alle nieuwe panden standaard te voorzien van een aansluiting op het netwerk van KPN, worden de aansluitingen voortaan alleen nog maar na aanvraag van een telecommunicatiedienst (televisie, internet en/of vaste telefoon) van de bewoner(s) aangelegd tot in de meterkast

Dit betekent het volgende voor de aanvraag op het door u aangevraagde adres(sen):

- De voorzieningen buiten het pand ('in de straat') voor de aansluiting op het door u opgegeven adres zullen worden gemaakt, indien deze nog niet aanwezig zijn.
- De aansluiting in het pand wordt pas gemaakt als er een telecommunicatiedienst is besteld door de bewoner van het pand bij een provider die de telecommunicatiediensten levert via het netwerk van KPN.

### **Centraal Antennesysteem**

De woning wordt aangesloten op het centraal antennesysteem. Deze aansluiting wordt geplaatst in de meterkast. Vanuit de meterkast wordt in woning 1 bedrade leiding aangebracht naar de woonkamer en 1 bedrade leiding naar de hoofdslaapkamer. Er wordt geen splitter of versterker aangebracht.