



**Van Norel**  
bouwgroep

## Technische omschrijving

11 woningen Klein Roessink  
rijwoningen

Door: Danny Ellenbroek

datum: 23 maart 2020

## Inhoud

1	Algemeen .....	3
2	Technische omschrijving.....	6
	2.1 Fundering.....	6
	2.2 Ruwbouw .....	6
	2.3 Afbouw .....	7
	2.4 Afwerking .....	9
	2.5 Installaties werktuigbouwkundig .....	10
	2.6 Installaties elektrotechnisch.....	12
	2.7 Vaste voorzieningen .....	14
	2.8 Terreinvorzieningen .....	14
3	Verklarende woordenlijst .....	15

## 1 Algemeen

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Ondanks het bovenstaande moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van wijzigingen voortvloeiende uit de eisen van de overheid en/of nutsbedrijven. De verkopende partij is gerechtigd tijdens de bouw die wijzigingen aan te brengen, waarvan de noodzakelijkheid tijdens de uitvoering blijkt, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan waarde, kwaliteit en bruikbaarheid van de woning. Deze wijzigingen zullen geen van de partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van meerdere of mindere kosten. De indeling op de situatietekening van het openbare terrein (paden, groen e.d.) is opgesteld aan de hand van de laatste gegevens. Wijzigingen hierop vallen buiten de invloedssfeer van de verkopende partij.

De genoemde maten in de tekeningen en in de technische omschrijving zijn nooit exact maar een goede benadering.

### Woningborg

Uw koopwoning wordt gerealiseerd met een Woningborg certificaat. Dit Woningborg certificaat beschermt u tegen risico's die verbonden zijn aan de aanschaf van een nieuwe woning. Zo heeft u zekerheden ten aanzien van de kwaliteit en garanties van uw woning maar bent u ook beter beschermd bij een faillissement van één van de partijen. Meer informatie over Woningborg kunt u lezen op [www.woningborg.nl](http://www.woningborg.nl).

### Meer- en minderwerk

Wijzigingen, meer- en minderwerk zullen alleen worden uitgevoerd indien hiervoor schriftelijk overeenstemming is bereikt. De verrekening vindt plaats voor de oplevering van de woning.

### Koperswijzigingen

In deze technische omschrijving is omschreven op welke wijze uw woning standaard wordt samengesteld en afgewerkt. Afhankelijk van de door u gekozen koperswijzigingen kan hiervan afgeweken worden conform de omschrijving van deze koperswijzigingen (zie verder betreffende bijlage(n) van de koop-/aannemingsovereenkomst).

### FSC © (Forest Stewardship Council)

Van Norel Bouwgroep heeft duurzaamheid hoog op de agenda staan. Zo zijn wij FSC-gecertificeerd en wordt het toepassen van hout met FSC-keurmerk zoveel mogelijk in uw woning toegepast.

### Volgorde van stukken

Ongeacht hetgeen in deze technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de door Woningborg gehanteerde en voorgeschreven regelingen, reglementen en standaard voorwaarden, tenzij daarvan uitdrukkelijk en in overleg wordt afgeweken. Als een omschrijving in deze technische omschrijving onverenigbaar of nadeliger is voor de kopende partij, dan gelden nog steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg. Bij tegenstrijdigheden gaat de technische omschrijving voor de verkoopcontracttekening.

### Bouwbesluit en andere regelgeving

In het Bouwbesluit (wetgeving) wordt niet geredeneerd in 'functionele eisen' maar wel in 'prestatie-eisen'. De begrippen woonkamer, keuken, slaapkamer en dergelijke worden niet gebruikt. In het Bouwbesluit wordt gesproken over verblijfsgebied, verblijfsruimten en onbenoemde ruimten. Hieronder geven wij u een aantal voorbeelden van de begrippen die van toepassing zijn op uw woning.

<b>Benaming bouwbesluit</b>	<b>Benaming contractstukken</b>
Verblijfsruimte	Woonkamer, keuken
Verblijfsruimte/ bedruimte	Slaapkamer
Onbenoemde ruimte	Zolder
Verkeersruimte	Entree, overloop
Technische ruimte	Meterkast, installatieruimte
Toiletruimte	Toilet
Badruimte	Badkamer
Buitenruimte	Tuin
Bergruimte	Trapkast, berging

Naast het Bouwbesluit zijn ook onderstaande voorschriften en bepalingen van toepassing:

- de gemeentelijke bouwverordeningen van de gemeente Deventer
- voorschriften en bepalingen van gemeentelijke bouwtoezicht
- nutsbedrijven
- brandweer

### Energielabel

Uw woning voldoet aan de in het Bouwbesluit gestelde Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC).

### Aansluitingen algemeen

Uw woning wordt aangesloten op het openbare waterleiding-, elektriciteits- en rioleringsnet. De kosten voor deze huisaansluitingen zitten in de VON-prijs van uw woning begrepen.

De individuele water- en elektriciteitsmeters worden voor oplevering van uw woning door de betreffende nutsbedrijven in uw meterkast geplaatst. Door de vrije energiemarkt bent u vrij om voor uw eigen elektraleverancier te kiezen. Hiervoor dient u wel tijdig een energiecontract met uw leverancier af te sluiten, zodat u vanaf de oplevering van uw woning verzekerd bent van levering van elektra.

De levering van drinkwater wordt voor oplevering van uw woning geregeld. Hiervoor geldt geen vrije markt.

Uw woning wordt voorzien van een data-aansluiting (glasvezel of CAI) door middel van een modem. Deze modem zal in de meterkast komen te hangen. Vanaf de modem kunt u uw woning voorzien van de internet en televisie. Hiervoor zal u een contract af moeten sluiten bij een provider.

### Veiligheid tijdens de uitvoering

Binnen de huidige wetgeving (Arbowet) is het uitvoerend bouwbedrijf tijdens de uitvoering verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op de bouwplaats bevindt. Daarom is het, ook in uw belang als toekomstige bewoner zelf, niet toegestaan het bouwterrein te betreden. Om u toch de mogelijkheid te geven uw toekomstige woning te bezichtigen, zullen er kijkmiddagen worden georganiseerd. Alleen op deze kijkmiddagen is het bouwterrein voor u op eigen risico toegankelijk. Middels nieuwbrieven wordt u van deze kijkdagen op de hoogte gesteld.

### Verzekering

De bouw wordt tot aan de oplevering door de aannemer verzekerd onder de dekking van een zogenaamde Construction All Risk (CAR) verzekering. Na de oplevering zal uw eigen opstal- en inboedelverzekering in moeten gaan.

### Oplevering

Minimaal twee weken voor de oplevering wordt u schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering.

### Schoonmaken

De hele woning wordt 'bezemschoon' opgeleverd, behalve het sanitair, tegelwerk en de glasruiten; deze worden schoon opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van afval en puinresten van de bouw.

### Peil en uitzetten

Tenzij anders aangegeven zijn de maten op de tekening uitgedrukt in millimeters. Indien de maatvoering tussen wanden wordt aangegeven, is daarbij nog geen rekening gehouden met mogelijk aanvullende constructieve eisen (verzwaarde wanddikte), kleine maatafwijkingen en enige wandafwerking; hierdoor kan de binnenruimte verkleind worden. U dient hiermee rekening te houden bij het bestellen/plaatsen van de keuken, kasten, etc.

Het peil (P) is de bovenkant van de afgewerkte cementdek vloer op de begane grond vloer van de woning; vanuit dit peil worden de hoogtematen gemeten.

De peilhoogte zal afgestemd worden op het terrein en de omliggende gebouwen. Deze zal in overleg bepaald worden door de dienst bouw- en woningtoezicht van de gemeente.

## 2 Technische omschrijving

Deze technische omschrijving is opgebouwd volgens de NI-SfB codering. NL-SfB codering is een classificatie van bouwdelen en installaties ('elementen' genoemd). Het is een standaard voor de bouw- en installatiebranche en wordt veel gebruikt bij het ontwerpen, realiseren en beheren van gebouwen.

### 2.1 Fundering

#### (11) Bodemvoorzieningen

Voor het realiseren van de woningen worden de benodigde ontgravingen en aanvullingen uitgevoerd om de werkzaamheden, zoals aanleg funderingen, (nuts)leidingen, bestratingen, beplantingen uit te kunnen voeren.

Onder de begane grondvloer wordt een bereikbare kruipruimte aangebracht.

#### (16) Funderingsconstructie

De woning krijgt een fundering op schroefpalen<sup>i</sup>. Over de schroefpalen worden betonnen funderingsbalken aangebracht. De afmetingen zijn volgens de constructieberekening.

### 2.2 Ruwbouw

#### (21) Buitenwanden

De buitenwanden zijn opgebouwd uit verschillen lagen, te weten: Het binnenblad, de isolatielaag, een eventuele luchtlaag en het buitenblad of de afwerking. De afwerking (bekleding) wordt beschreven in hoofdstuk 41

##### Het binnenblad

Het dragende deel van de van de buitenmuur is het binnenblad. Het binnenblad wordt gemaakt van kalkzandsteen lijmelementen. De dikte van de elementen kan variëren tussen 100mm en 120mm. Deze dikte wordt bepaald door de constructeur. Dit betreft ook de woningscheidende wanden welke als ankerloze spouwmuren worden uitgevoerd.

##### Isolatielaag

Tegen het binnenblad wordt EPS isolatie materiaal aangebracht. Dit isolatiemateriaal heeft een R-waarde<sup>ii</sup> van 5,3 m<sup>2</sup>\*K/W. Middels beugels en schroeven wordt het isolatiemateriaal aan het binnenblad bevestigd.

Om "geluidslekken<sup>iii</sup>" te voorkomen, wordt de luchtsponw tussen twee woningen schoon gehouden van vuil en lijmresten. Daarnaast wordt ter plaatse van de vloeren en het buitenblad steenwolisolatie van 300mm breedte, in PE-folie verpakt, aangebracht.

##### Buitenblad

Het buitenblad heeft als functie dat de woning wordt beschermd tegen weersinvloeden. De gevel bestaat voor een groot deel uit een afwerking (hoofdstuk 41). Onder de afwerkingen komt een strook buitenblad. Dit is een kantplank, kleur grijs. Deze zal tot ongeveer 250mm boven maaiveld komen

#### (22) Binnenwanden

De ruimtescheidende wanden, ofwel binnenwanden, worden gerealiseerd met gasbeton. Dit zijn lichtgewicht wanden van 100mm dik. Door de open structuur heeft de wand een hoge demping tegen geluid.

### (23) Vloeren

#### Begane grondvloer

De begane grondvloer wordt gerealiseerd met een kanaalplaatvloer. Een kanaalplaatvloer is een vrijdragende systeemvloer. De kanaalplaatvloer bestaat uit prefab gewapend betonnen vloerplaten die van holle kanalen zijn voorzien. Onder de kanaalplaatvloer is isolerende EPS geplakt. Door het EPS heeft de vloer een R-waarde van 5,0 m<sup>2</sup>\*K/W.

#### Verdiepingsvloer

De verdiepingsvloer wordt uitgevoerd in een breedplaatvloer. Een breedplaatvloer is een vrije dragende systeem vloer bestaande uit een prefab element met tralieligger. In het werk wordt het prefab element aangevuld met wapening en beton, waardoor een geheel wordt gecreëerd. De platen hebben een standaard breedte van 3000mm. Doordat de onderkant van platen vlak is, is geen extra plafond nodig. Om ervoor te zorgen dat kleine oneffenheden in de plaat niet opvallen, heeft elke plaat een schuine kant. Hierdoor ziet u straks bewuste V-naden in het plafond.

#### Dekvloeren

Om een strakke afgewerkte vloer te krijgen en om het nodige aan leidingen weg te werken, wordt over de begane grond- en verdiepingsvloeren een cementdekvloer van 70mm aangebracht.

### (24) Trappen

De trap wordt uitgevoerd in vuren hout. De afmeting van de trap voldoet aan de gestelde eisen van het bouwbesluit. De trap op de begane grond wordt uitgevoerd als een open trap. De trappen worden in de fabriek wit gegrond.

## 2.3 Afbouw

### (31) Buitenwandopeningen

#### Openingen

De kozijnen worden gemaakt van duurzaam hardhout. In de deur wordt volgens tekening een glasopening gemaakt. Om de levensduur van de onderdorpel<sup>iv</sup> van het kozijn te vergroten, wordt deze gemaakt van composiet/ natuursteen. De driepuntssluiting en het beslag met kerntrekbeveiliging maakt dat de voor-en achterdeur voldoet aan inbraakwerendheidsklasse 2.

De beglazing in de kozijnen zijn van HR++ glas.

Om de houtenkozijnen te beschermen en een kleur met gegeven worden ze gegrond en aflakt in de kleur antraciet.

Alle cilinders van de woning zijn gelijksluitend. Dit wil zeggen: 1 sleutel voor alle deuren.

Indien ramen beplakt worden met folie of andersoortige materialen op of tegen het glas, is de koper zelf verantwoordelijk voor eventuele hieruit volgende breuk.

#### Aluminium waterslag

Voor een juiste afvoer van (regen)water komen onder de kozijnen, welke niet op het maaiveld<sup>v</sup> staan, aluminium waterslagen.

### Vensterbanken

Aan de binnenzijde wordt bij de onderdorpel van het kozijn, welke niet op het maaiveld staat, een kunststeen vensterbank aangebracht. Deze steekt ongeveer 20mm over de muur; kleur lichtgrijs.

### Kantplank

Ter plaatse van de kozijnen, welke op het maaiveld staan, wordt onder de onderdorpel een kantplank aangebracht. Gelijk aan de kantplank onder de gevelafwerking

### Lateien

Om de constructie boven de openingen op te vangen, worden lateien aangebracht.

## (32) Binnenwandopeningen

### Kozijnen, deuren en hang- en sluitwerk

De binnenwandopeningen worden uitgevoerd in het Verdi-systeem van het merk Berkvens. Dit systeem bestaat uit plafondhoge kozijnen en deuren. Deze hoge deuren geven de woning een luxe uitstraling. De binnenkozijnen worden uitgevoerd als stalen afgelakte montagekozijnen. De binnendeuren zijn dichte afgelakt opdekdeuren. De kozijnen en deuren worden voorzien van het nodige hang- en sluitwerk.

Tijdens het optietraject krijgt u de mogelijkheid de binnenkozijnen, deuren en het hang- en sluitwerk naar uw wens te laten maken. Uw kopersbegeleider zal u hierover informeren.

Het kan voorkomen dat vanwege de ventilatie-eisen er een extra rooster in de binnendeur is opgenomen.

### Schuifdeur

Volgens tekening aangegeven schuifdeur wordt uitgevoerd in het Varidoor systeem van Berkvens met dezelfde uitstraling als de andere deuren.

### Kunststeendorpels

Ter plaatse van de sanitaire ruimten wordt een kunststenen dorpel onder de binnendeur geplaatst.

## (33) Vloeropeningen

### Vloerluik

In de entree, ter plaatse van de voordeur, zal een vloerluik van 600x800mm aangebracht worden. Het vloerluik heeft een R-waarde van 3,5 m<sup>2</sup>\*K/W en ligt los in een matomranding. De bovenkant van het vloerluik komt gelijk te liggen met het peil.

Wij adviseren u om de vloerafwerking niet door te laten lopen over het vloerluik, maar om hier een schoonloopmat neer te leggen. Op deze manier blijft het kruipluik goed bereikbaar.

### Trapgat

De vloerranden welke in het trapgat zichtbaar zijn, worden afwerkt met 12mm MDF. De aftimmering wordt in de fabriek wit gegrond.



#### (34) Balustrades en leuning

##### Balustrade

Ter plaatse van de overloop wordt bij het trapgat een balustrade vervaardigd. Deze bestaat uit een houten spijlenhek welke af fabriek wit zijn gegrond.

##### Leuning

Aan de muur, parallel aan de looplijn<sup>vi</sup> van de trap, wordt middels aluminium leuninghouders een vuren muurleuning van ø38mm aangebracht.

#### (37) Dakopeningen

##### Dakramen

In het dakvlak worden volgens tekening dakramen aangebracht. De dakramen zijn aan binnenzijde wit afgelakt en buitenzijde voorzien van een aluminium deklijsten en watergoten. Beglazing is HR++. De dagkanten van de sparring in het dakvlak worden betimmert met beplating en wit gegrond.

##### Solartube

Om de keuken te voorzien van daglicht worden er in de het hellende dak boven de keuken een solartube aangebracht.

## 2.4 Afwerking

#### (41) Buitenwandafwerkingen

##### Houten gevelbekleding

Zowel op de begane grond als de verdieping zijn de buitenwanden bekleed met houtengevelbekleding. Cape Cod, Channel siding 18x137, Antraciet grijs.

#### (42) Binnenwandafwerkingen

##### Behangklaar

Alle wanden binnen in de woningen, met uitzondering van de wanden in de sanitaire ruimten, worden afgewerkt tot een behangklaar<sup>vii</sup> product. De leidingsleuven en naden worden dichtgezet met een gipsgebonden product. In het optie traject kun uw aangegeven als u de binnenwand sausklaar of gesaust wilt hebben.

##### Tegelwerk

De wanden in de sanitaire ruimten worden voorzien van wandtegelwerk. De wandtegels worden in het toilet tot ongeveer 125cm hoogte aangebracht. In de badkamer worden de tegels tot plafondhoogte aangebracht. De standaard tegel heeft een afmeting van 25x40cm. Tijdens het showroomtraject kunt u eventueel een andere tegel uitkiezen.

De hoekafwerkingen van het tegelwerk worden standaard in kunststof hoeken uitgevoerd. Desgewenst zijn deze in overleg met de showroom ook aan te passen.

##### Spuitwerk

Boven het tegelwerk in het toilet worden de wanden afgewerkt met wit spuitwerk.

#### (43) Vloerafwerkingen

##### Onafgewerkt

Alle vloeren binnenin de woningen, met uitzondering van de vloeren in de sanitaire ruimten, worden niet afgewerkt.

##### Tegelwerk

De vloeren van de sanitaire ruimte worden voorzien van tegelwerk. De standaard tegel heeft een afmeting van 30x30cm. Tijdens het showroomtraject kunt u eventueel een andere tegel uitkiezen.

#### (44) Trapafwerking

De trap is voorzien van een antislip T-profiel 1 stuks per trede. De trap wordt in de fabriek wit gegrond.

#### (45) Plafondafwerking

Alle horizontale plafonds worden voorzien van spuitwerk. Het spuitwerk is ondergrond volgend. Het spuitwerk zal standaard wit uitgevoerd worden.

De schuine plafonds (daken) worden voorzien van wit gelakte spaanplaten, de naden worden voorzien van PVC stripjes.

Tijdens het optietraject kan het afwerkingsniveau gekozen worden.

#### (47) Dakafwerking

Het hellende dak wordt bekleedt met een keramische vlakke dak pan, Edilians/Imerys HP10 leikleur.

## 2.5 Installaties werktuigbouwkundig

#### (51) Warmteopwekking

De warmte voor verwarming en warm tapwater wordt opgewekt door een luchtwaterwarmtepomp (LWW), Hydrotop warmtepomp 5kW, bestaande uit een binnen- en buitenunit. De buitenunit welke omgevingslucht onttrekt, komt in het hellende dak te hangen middels het Hydrotop systeem. Hierdoor zijn er geen in het oog springende buitendelen zichtbaar en heeft een positief effect op de geluidsproductie. De binnenunit verwerkt de omgevingslucht middels een warmtewisselaar tot verwarming van de woning en het tapwater. De binnenunit komt in de technische ruimte te staan. De geluidsproductie van de binnenunit zal tegen worden gehouden doordat deze in een afgesloten ruimte wordt geplaatst.

#### (52) Afvoeren

##### Hemelwaterafvoer

Het hemelwater wordt via een zinken goot en zinken buis langs de gevel geloosd op infiltratiekratten en het Aquabase systeem onder gezamenlijke bestrating. De infiltratiekratten worden op een nader te bepalen positie in de grond geplaatst.

##### Vuilwaterafvoer

Al het sanitair wordt aangesloten op het vuilwatersysteem. Naast het sanitair wordt ook voor de wasmachine, condensafvoer van de warmtepomp en de wasbak in de keuken een aansluitpunt gemaakt. Om er voor te zorgen dat er geen druk in het leidingstelsel komt, wordt er een beluchtingspijp aangebracht. De beluchtingspijp wordt via het dak

doorgevoerd. Het vuilwatersysteem is gemaakt van pvc-buis en zal verwerkt worden in de schacht, vloeren en in de kruipruimte.

### (53) Water

Vanaf de watermeter in de meterkast wordt een leiding aangesloten op de, op tekening aangegeven, tappunten en de binnenunit van de warmtepomp. Vanuit de warmtepomp wordt het 185 liter boiler vat voorzien van warmwater. de warmtepomp zorgt ervoor dat het tapwater in de boiler op een temperatuur van 55 graden wordt gebracht (via een CV-spiraal) en deze in stand houdt. Via een elektrisch element wordt dit eens in de week naar een hogere temperatuur gebracht t.b.v. legionella preventie. Een warmwaterleiding gaat van het boiler vat naar de diverse warmtapwater punten in de keuken en badkamer.

### (56) Warmtedistributie

#### Vloerverwarming

De door de warmtepomp opgewekte warmte wordt door de vloerverwarming de woning in gebracht. Vanaf de warmtepomp gaat een leiding naar de vloerverwarmingsverdeler. De vloerverwarming wordt in de dekvloer van de begane grond en eerste verdieping aangebracht.

### (57) Luchtbehandeling

Ten behoeve van de ventilatie van de woning is er gekozen voor een systeem met een mechanische afvoer en een natuurlijke toevoer. Een ventilatiebox voert de 'vieze' lucht uit de woning af naar buiten via de hyrotop, hierdoor het de warme lucht hergebruikt worden voor de warmtepomp.

#### Toevoerroosters

De toevoer van 'schone' lucht gebeurt middels gevelroosters welke boven de kozijnen zijn gepositioneerd. Het toegepaste rooster is Duco Top 50 ZR (of gelijkwaardig). De lengte van het rooster wordt bepaald de maximale vraag van het ventilatiesysteem. Door de zelfregulerende klep staat het rooster alleen open als er vraag naar 'schone' lucht is.

#### Afzuigventielen

In de sanitaire ruimten en in de keuken worden in het plafond afzuigventielen geplaatst. Deze ventielen staan in de verbinding met de ventilatiebox in de technische ruimte.

#### Kruipruimte

De kruipruimte wordt geventileerd door middel van voldoende roosters in de voor- en achtergevel.

### (58) Regeling

#### Verwarming

De temperatuurregeling vindt plaats door middel van een ruimtethermostaat. Onderstaande temperaturen kunnen worden gehaald bij een minimum buitentemperatuur van -10 graden Celcius:

- verblijfsruimten (woonkamer, keuken, slaapkamer) 20°C
- verkeersruimte (entree, overloop) 15°C
- badruimte 22°C
- berging 15°C

Elke verblijfsruimte krijgt een eigen thermostaat

### Ventilatie

Het ventilatieniveau wordt middels een Co sensor in de box geregeld. In de badkamer kunt u met een 3-standenschakelaar het ventilatie niveau tijdelijk verhogen. De Co2 sensor komt naast de thermostaat te hangen op 1500+ vloer peil.

## 2.6 Installaties elektrotechnisch

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot de elektrische energie en water zijn bij de woningen in de VON-prijs begrepen. De verbruikskosten zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de aannemer. Na de oplevering zijn deze voor rekening van de koper.

### (61) Centrale elektrotechnische voorzieningen

De elektrische installatie wordt aangelegd geheel volgens de voorschriften van de nutsbedrijven en geldende NEN-norm, met bijbehorende aardingsvoorschriften. De installatie wordt aangelegd vanuit de meterruimte, verdeeld over het benodigd aantal groepen naar de diverse aansluitpunten. Op tekening staat de positie en aantal wandcontactdozen, aansluitpunten rookmelders en lichtpunten alsmede in de tekst hieronder.

#### 0.1 Entree

- 1 Schakelaar t.b.v. buitenlichtpunt
- 2 Wisselschakelaars entree lichtpunt
- 1 Enkele wandcontactdoos
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Rookmelder

#### 0.2 Meterkast

- 1 Bel installatie
- Groepenkast 3-fase
- 1 Dubbele wandcontactdoos opbouw

#### 0.3 Toilet

- 1 Schakelaar
- 1 Plafondlichtpunt

#### 0.4 Badkamer

- 2 schakelaars lichtpunt
- 1 plafondlichtpunt
- 1 wandlichtpunt

#### 0.5 Woonkamer

- 3 Dubbele wandcontactdoos
- 1 enkele UTP cat 5 outlet
- 1 Plafondlichtpunt middels ingestorte centraaldoos
- 1 Mechanische ventilatie aansluitpunt
- 1 Thermostaat
- 1 Enkele schakelaar

#### 0.6 Keuken

- 1 Enkele wandcontactdoos op eigen groep (magnetron/oven)
- 1 loze leiding t.b.v. vaatwasser
- 1 3 fase perilex aansluiting t.b.v. kookplaat
- 1 Enkele wandcontactdoos t.b.v. afzuigkap
- 1 Enkele wandcontactdoos t.b.v. vriezer of koelkast
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Schakelaars lichtpunt
- 1 Dubbele wandcontactdoos boven aanrechtblad op zelfde groep als vriezer of koelkast.

#### 0.7 Slaapkamer

- 3 Dubbele wandcontactdoos
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Mechanische ventilatie aansluitpunt
- 1 Thermostaat
- 1 Enkele schakelaar
- 1 Enkele wandcontactdoos

#### 0.8 Berging

- 1 Enkelpolige schakelaar
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Enkelvoudige wandcontactdoos

#### 1.0 Overloop

- 1 Rookmelder
- 2 Wisselschakelaars lichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Enkele wandcontactdoos

#### 1.1 Berging / techniek

- 1 Schakelaar
- 1 Plafond lichtpunt
- 1 Enkelvoudige wandcontactdoos
- 3 Kracht aansluiting 16A

#### 1.2 Slaapkamer 1

- 2 Dubbele wandcontactdoos
- 1 Lichtpunt
- 1 Enkele schakelaar
- 1 Thermostaat

#### 1.3 Slaapkamer 2

- 3 Dubbele wandcontactdoos
- 1 Lichtpunt
- 1 Enkele schakelaar
- 1 Thermostaat

#### 1.4 Berging / techniek

- 1 Schakelaar
- 1 Plafond lichtpunt
- 1 Enkelvoudige wandcontactdoos

#### Buiten

- 1 Buitenlichtpunt voor
- 1 Buitenlichtpunt achter

De wandcontactdozen worden op circa 300 mm boven het vloerpeil geplaatst. Ter plaatse van de opstelplaats van de keuken worden de wandcontactdozen op circa 1200 mm boven het vloerpeil geplaatst. Schakelmateriaal wordt op circa 1050 mm boven het vloerpeil aangebracht.

Op het hellende dak worden 14 stuks PV-panelen met elk een vermogen van 300W piek geplaatst. Om deze energie te gebruiken, wordt een omvormer geïnstalleerd in de technische ruimte.

## 2.7 Vaste voorzieningen

### (73) Keuken

De keuken behoort niet tot de vaste voorzieningen. Bij de projectkeukenleverancier kunt u een keuken uitzoeken. Mocht u ervoor kiezen bij een andere leverancier de keuken te bestellen dan dient u uiterlijk 3 weken voor de sluitingsdatum van de keuzelijst '04-INSTALLATIES' uw wensen middels een tekening met maatvoering door te geven aan de kopersbegeleider.

### (74) Sanitair

Uw woning is voorzien basis sanitair, zie sanitairlijst. Voor een andere keuze in sanitair kunt u bij Baderie Mulder aan de Industrieweg 10 te Deventer terecht.

### (75) Onderhoudsvoorzieningen

#### Meterkast

In de entree wordt een prefab woningbouw meterkast geplaatst. In deze meterkast komen alle nodig NUTS-voorzieningen binnen. Aan de meterkast zijn strenge en specifieke eisen gesteld.

## 2.8 Terreinvorzieningen

### (93) Omheiningen

Op de kavelgrens in de achtertuinen wordt een Hedera en/of beukenhaag geplaatst.

### (94) Terreinafwerkingen

Rondom de woning wordt uitgekomen grond aangebracht en geëgaliseerd.

Aan de voorzijde van de woningen komt het NUTS-trace te lopen. Deze strook zal ten alle tijde vrij moeten blijven van beplanting en/of andere obstakels.

De toegangsweg tot de woningen is mandelig en wordt geheel voorzien van bestrating. Deze bestrating is onderdeel van het infiltratiesysteem, Aquabase. De bestrating bestaat uit donkergrijze Ecompass betonklinkers in elleboogverband.

### 3 Verklarende woordenlijst

---

- i Schroefpalen: Een schroefpaal is een in de grond gevormde, geluidarme en trillingsvrije funderingspaal. Na het schroeven wordt het gat in de grond gevuld met beton en wapening.
- ii R-waarde: R staat voor de warmteweerstand en geeft de thermische isolatie waarde aan in  $m^2 \cdot K/W$ . Hoe hoger de waarde hoe beter de isolatie.
- iii Geluidstek: Een geluidstek ontstaat als de trillingen van een bron worden verspreid naar een andere ruimte. Geluid kan worden onderverdeeld in lucht- en contactgeluid en wordt aangeduid in dB (decibel).
- iv Onderdorpel: De horizontale omranding van een kozijn heet een dorpel waarbij de onderste een onderdorpel is en de bovenste een bovendorpel.
- v Maaiveld: Het maaiveld is de bovenkant van de grond van het terrein. Dit ligt bij gebouwen meestal circa 150mm onder de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer.
- vi Looplijn: De looplijn is de denkbeeldige lijn op een trap in bovenaanzicht die de route aangeeft die een persoon volgt bij het belopen van de trap. Eenvoudig gezegd is de looplijn de meest waarschijnlijke plaats waar de trap belopen zal worden. De looplijn heeft meestal een constante afstand tot de zijkant van de trap, ervan uitgaande dat degene die de trap belooft daarbij de leuning vasthoudt.
- vii Behangklaar: De ondergrond is gereed om te behangen en niet voor sauzen of stucen.
- xiii Mandelig: Gebonden mede-eigendom van bijvoorbeeld een terrein, heg of afscheidingsmuur.