

# TECHNISCHE OMSCHRIJVING

# Boerderij woningen

Bouwnummer 28 - 39



Werknummer

20511

Aantal bouwnummers

12/56

Datum uitgifte

10-10-2021

Project

Thuis in de Boomgaard

Plaatsnaam

Meerstad

Versie

V 1

## INLEIDENDE BEPALINGEN

- De twaalf geschakelde woningen worden uitgevoerd volgens de bijgevoegde verkooptekeningen en deze technische omschrijving. Behoudens geringe afwijkingen en eventueel wijzingen voortvloeiend uit gewijzigd overheidsbeleid. De technische omschrijving is met zorgvuldigheid samengesteld. Desalniettemin kunnen aan artist impressions, reclamebrochures en/of schetstekeningen geen rechten worden ontleend, ook niet qua kleurstelling e.d.

## ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

- *Van toepassing zijn de voorschriften:*
  - Het, op de datum van de ingediende aanvraag omgevingsvergunning (december 2020), geldende bouwbesluit en wet- en regelgeving.
  - De, op de datum van de ingediende aanvraag omgevingsvergunning (december 2020), geldende voorschriften van de nutsbedrijven.
  - De op de materialen betrekking hebbende kwaliteitsverklaringen.
  - De gemeentelijke verordening.
  - Garantie en Waarborgregeling 2020, Woningborg.
  - De voorwaarden vermeld in het politiekeurmerk Veilig Wonen op woningniveau.

## WONINGBORG - BEPALINGEN

- Ongeacht hetgeen wat in deze technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en voorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg.
- Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg. Tevens prevaleert tekst boven de tekeningen.
- De algemene woningborg-garantietermijn bedraagt 6 jaar. In de, bij oplevering aangeleverde, garantiekaart worden de afwijkende termijnen benoemd.
- Zelfwerkzaamheden van de verkrijger vallen niet onder de bovengenoemde garanties, VDM Woningen is niet aansprakelijk voor zelfwerkzaamheden en gebruik van materieel van VDM Woningen.

## KOMO ATTEST

- De producten van het HSB-gedeelte worden onder KOMO attest-met-productcertificaat onder nummer 21015/20 geleverd. De buitenkozijnen met ramen, deuren en vaste panelen van hout en het isolatieglas worden geleverd onder KOMO-keur.

## BOUWSYSTEEM VDM WONINGEN

- Het binnenspouwblad, constructieve binnenwand, niet constructieve binnenwand, woningscheidende wand, verdiepingsvloer, zoldervloer en dakconstructie bestaat uit het VDM-houtskeletbouwsysteem en is voorzien van een KOMO attest-met-productcertificaat. Daarmee voldoet het bouwsysteem aan gecontroleerde kwaliteitseisen. Alle aansluitnaden van wanden, vloeren en daken worden afgedicht om energieverlies te voorkomen.

## BOUWTERREIN

- De ligging van het bouwterrein c.q. de bouw kavels is globaal weergegeven op de situatietekening.
- De grootte van de kavels is bepaald op grond van het verkavelingsplan. Om die reden wordt in de koopovereenkomst de grootte van de kavels aangeduid als 'circa'. Te zijner tijd zal het Kadaster de exacte opmeting verrichten en de definitieve kavelgrootte vastleggen.
- Onder- of overmaat geeft geen aanleiding tot verrekening van de grondkosten. De opgegeven kavelgrootte is gebaseerd op de situatietekening zoals opgenomen in de contractstukken.

## UITSLUITINGEN

- Het door de aannemer eventueel bouw- en woonrijp maken van het terrein, aan te brengen infrastructurele- en overige groenvoorzieningen en de terreininventaris vallen niet onder de waarborg- en garantieregelingen van Woningborg.
- De levering en het aanbrengen van de PV-panelen vallen niet onder de waarborg- en garantieregeling van woningborg.

## UITVOERINGSDUUR; DATUM VAN AANVANG

- De uitvoeringsduur van de bouw van de woning bedraagt een nader in de aannemingsovereenkomst vermeld aantal werkbare werkdagen, gerekend vanaf de datum waarop de ontgravingswerkzaamheden t.b.v. de funderingswerkzaamheden zijn aangevangen.



## DIVERSEN

- Tenzij uitdrukkelijk anders is aangegeven, zijn de maten uitgedrukt in millimeters. Deze maten zijn onder voorbehoud van 'om en nabij'. Indien de maatvoering tussen wanden wordt aangegeven, is daarbij nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking en/of plinten. De maatvoering is niet geschikt voor opdrachtverlening door de koper aan derden.
- Tot de technische omschrijving behoren tevens de verkooptekeningen, die onderdeel uitmaken van de contractstukken.
- Werkzaamheden door derden tijdens de bouw zijn niet toegestaan.
- Indien tekeningen en technische omschrijving onderling in strijd zijn, is de technische omschrijving leidend.
- Tuininrichting en woninginrichting welke gevisualiseerd zijn in de impressies, plattegronden, situatietekening en doorsneden zijn indicatief. Wanneer aanwezigheid van de tuininrichting en/ of woninginrichting niet expliciet in de technische omschrijving wordt beschreven zijn zij niet inbegrepen.

## WIJZIGINGEN TIJDENS DE BOUW

- Tijdens de uitvoering kunnen geringe afwijkingen ten opzichte van deze technische omschrijving of tekeningen worden aangebracht, voortvloeiend uit bijvoorbeeld voorschriften, het niet meer leverbaar zijn van materialen, fysieke belemmeringen, eisen van de overheid of eisen van Woningborg en/of nutsbedrijven.
- Deze afwijkingen zullen nooit afbreuk doen aan de kwaliteit van het werk en worden door de aannemer kenbaar gemaakt middels een erratum. Verrekening ten gevolge van bovenbedoelde wijzigingen is niet mogelijk.
- Alle wijzigingen in opdracht van de ondernemer en/of in opdracht van de koper verstrekt, moeten voldoen aan het gestelde in de betreffende artikelen van de Algemene Voorwaarden, behorend bij de aannemingsovereenkomst.

## OPLEVERING

- De woning wordt bezemschoon opgeleverd, behalve het sanitair het tegelwerk en de glasruiten; deze worden gereinigd opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwvuil.

## VOLGORDE BIJ DE UITVOERING

- De volgorde bij de uitvoering wordt door de aannemer bepaald en kan gedurende het bouwproces wijzigen. De vooraf opgestelde planningsprognose kan door omstandigheden gedurende het bouwproces wijzigen.

## LEVERING ENERGIE-/AANSLUITKOSTEN

- De aansluitkosten van de nutsvoorzieningen zijn in de vrij op naamprijs inbegrepen. De kosten van het gebruik zijn tot op het moment van oplevering voor rekening van de aannemer.
- De individuele aansluiting van de telefoon moeten door de koper zelf worden aangevraagd en zijn voor rekening van de koper.
- De aannemer zal bij de eigenaar/beheerder van het elektranet uit de regio voor oplevering de aansluiting aanvragen zodat dit bij de oplevering van de woning beschikbaar is. De koper is vanaf de opleveringsdatum zelf verantwoordelijk een afleveringscontract af te sluiten met een energieleverancier naar eigen keuze, onder de voorwaarden die door het energiebedrijf worden gesteld. Indien u dit niet tijdig doet, zal de levering van energie na oplevering worden stopgezet.

## Constructies

- Alle als zodanig aangegeven constructies worden uitgevoerd met de benodigde wapening, verankering e.d., e.e.a. conform het advies van de constructeur en met goedkeuring van Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente.
- Daar waar nodig worden ter opvang van vloeren, gevels en daken stalen kolommen, balken, spanten en overige hulpconstructies toegepast, plaats en afmeting conform opgave constructeur.
- Sparingen in vloerbalken en wandstijlen alleen met goedkeuring VDM Woningen /constructeur.  
De verdiepingsvloeren kunnen worden belast door een waterbed. In de berekening wordt rekening gehouden met een waterbed van 600 kg, welke belasting gelijkmatig wordt verdeeld over de vloer. Een aanvullende berekening is noodzakelijk wanneer de belasting groter is dan de hierboven aangegeven waarde.
- Het casco van de woning voldoet aan de, op de datum van deze technische omschrijving, geldende NPR 9998. Indien de constructeur en of NAM extra maatregelen doorvoert kan het casco wijzigen.

## PEIL EN UITZETTEN

- Als peil wordt aangehouden de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer in de woonkamer. De juiste hoogte wordt bepaald in overleg met de dienst Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente Groningen.



## GRONDWERK

- Voor de fundering worden de benodigde ontgravingen verricht. De ontgraven grond wordt op het terrein verspreid, aflopend van de woning tot aan de erfgrans. Er wordt uitgegaan van een gesloten grondbalans.
- De grond bestaat voornamelijk uit klei en/of veengrond.
- Onder de vrijdragende begane grondvloer van de woning wordt een kruipruimte aangebracht voorzien van een bodemafluiting van 100mm schoon zand.
- Voor de riolering, kabels en leidingen worden eveneens de nodige graafwerkzaamheden verricht.
- VDM Woningen is niet verantwoordelijk voor eventuele wateroverlast in de tuin en/of onder de begane grondvloer. Wij adviseren u daarom alvorens u de tuin gaat inrichten deze diep om te (laten) spitten, dit om eventuele slecht doordringbare lagen te doorbreken en eventuele drainage aan te leggen als de grondwaterstand daar aanleiding toe geeft.

## BUITENRIOLERING EN DRAINAGE

- In het kader van duurzaam waterbeheer wordt het afvalwater van de woningen afgevoerd via een gescheiden rioolsysteem: hemelwater en vuilwater gescheiden.
- De hemelwaterafvoeren van de woning zullen aangesloten worden op het mandelige hoofdrioleringsstelsel.
- De aanleg- en aansluitkosten van de riolering zijn in de vrij op naamprijs inbegrepen.
- De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in materiaal dat tot 90°C hitte bestand is.
- Er wordt 1 mandelige streng drainage onder de woning aangebracht en met een terugslagklep aangesloten op riolering van het hemelwater.
- De hemelwaterafvoer van de houten bergingen worden aangesloten op de hemelwaterafvoer van het mandelige hoofdrioleringsstelsel

## BINNENRIOLERING

- De binnen riolering van de woning omvat de volgende aansluitpunten:
  - Het closet in het toilet.
  - De fontein in het toilet.
  - De wastafel in de badkamer.
  - Het closet in de badkamer.
  - De afvoer in de douchehoek.
  - De afvoer van de gootsteen in de keuken.
  - De afvoer van de warmtepomp unit.
- Ten behoeve van de wasmachine aansluiting wordt er op zolder een kunststof afvoer en een wasmachinekraan aangebracht.
- Het rioleringsstelsel wordt voorzien van de vereiste hulp, ontstoppings-, verloop aansluit- en expansiestukken alsmede de vereiste sifons en ontluchting.

## TERREINVERHARDINGEN en HOOFDRIOOL

**(deze werkzaamheden worden uitgevoerd in opdracht van Van Wonen en vallen buiten het bestek van VDM)**

- Het mandelige terrein zal worden opgeleverd conform de op de situatie tekening aangegeven verhardingen en inrichting, binnen de eigendomsgrenzen. Het betreft de woonstraat, de parkeervakken voor bewoners en bezoekers en de paden op het terrein. Rondom de picknicktafel zal een grindpad worden aangelegd zoals op de situatietekening weergegeven.
- Ter plaatse van de voordeur zal een pad worden aangelegd. Het pad bestaat uit tegels met een afmeting van 100 x 100 cm. Het pad vanaf de voordeur loopt tot aan de overgang van het privé gedeelte en het mandelige deel.
- Ter plaatse van de gevel zal, gecombineerd met het pad vanaf de voordeur, een terras aangelegd worden conform de situatietekening. Het terras bestaat uit tegels met een afmeting van 100 x 100 cm.
- Overige bestrating weergegeven op situatietekening is indicatief. De inrichting van het stedenbouwkundigplan is gevisualiseerd conform de laatste bij ons bekende gegevens.
- Ten behoeve van de 12 woningen zal een mandelig hoofdrioleringsstelsel worden aangebracht, inclusief de benodigde putten. Deze buitenriolering wordt uitgevoerd als een gescheiden stelsel tot aan het gemeente riool.

## BEPLANTING EN TERREININRICHTING

**(deze werkzaamheden worden uitgevoerd in opdracht van Van Wonen en vallen buiten het bestek van VDM)**

- De aanleg van de groenvoorzieningen op het mandelige terrein, zoals aangegeven op de situatietekening, is inbegrepen. Het groen zal bestaan uit hagen, lage heesters in de heestervakken en het inzaaien van de grasvlakken.
- Conform de situatietekening zal een picknicktafel worden geplaatst in het groen, met daar omheen het grindpad zoals benoemd bij de terreinverhardingen.
- In de nabijheid van de bergingen zal een semi-ondergrondse afvalcontainer worden aangebracht ten behoeve van de afvalinzameling van restafval, plastic en GFT afval. Voor het afvoeren van papier en glas kan men terecht bij de ondergrondse containers aan de Meeroeverslaan.
- Oriëntatie verlichting op het mandelige terrein middels bolderverlichting (hoogte palen ca. 90-100 cm).
- Oriëntatie verlichting rondom de bergingen.



## BUITENBERGING

- De woningen worden uitgevoerd met een geclusterde groep niet geïsoleerde houten tuinbergingen.
- De wanden van de berging worden opgebouwd uit stijl- en regelwerk van vurenhout en worden aan de buitenzijde afgewerkt met verticaal aangebrachte bezaagde geïmpregneerde rabatdelen van vurenhout.
- De buitenzijde van de rabatdelen wordt fabrieksmatig geschilderd, kleur antraciet/ zwart.
- Het deurkozijn is van hardhout en is voorzien van een houten deur met glasopening (gelaagd glas met een matte afwerking).
- De vloer in de berging bestaat uit een betonvloer.
- Het dak bestaat uit een houten sporen/gordingen in combinatie met een dakbeschot van OSB welke is voorzien van tengels, panlatten en dakpannen conform kleur- en materiaalstaat.
- De berging is van binnen uitgerust met een aansluitpunt voor een verlichtingsarmatuur, schakelaar, dubbele wandcontactdoos en bekabeling.

## FUNDERING

- Aan de hand van een sondering is er bepaald dat er een prefab heifundering wordt toegepast.
- De funderingsbalken worden uitgevoerd in gewapend beton.
- De fundering wordt uitgevoerd volgens de door de constructeur te vervaardigen tekeningen en na goedkeuring van Bouw- en Woningtoezicht.

## VLOEREN

- De begane grond vloer van de woning is een geïsoleerde, vrijdragende betonvloer voorzien van wapening met een isolatiewaarde van  $RC=3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ . Onder deze begane grondvloer bevindt zich een kruipruimte. Voor toegang tot de kruipruimte wordt een geïsoleerd kruipluik toegepast, opgelegd op een thermisch verzinkt stalen luikomranding, die voor de luchtdichtheid is voorzien van een rubberprofiel.
- De 1e verdiepingvloer wordt samengesteld uit een balklaag met daarop een constructieplaat, 18 mm dik, voorzien van EPS-T tackerplaat, 25 mm dik inclusief kantstrook en een 45 mm dikke anhydrietvloer.
- De zoldervloer wordt samengesteld uit een balklaag met daarop een constructieplaat, 18 mm dik.
- Op de zoldervloer wordt een prefab betonnen wasmachineplaat op vilt aangebracht van ca. 1200 mm x 600 mm x 120 mm (l x b x h).
- Op de zoldervloer wordt een prefab betonnen plaat op vilt aangebracht van ca. 600 mm x 600 mm (l x b x h) t.b.v. warmtepomp.
- De vloer van de badkamer worden voorzien van een cementgebonden dekvloer. Door deze “zwevende” vloerconstructie krijgt de vloer uitstekende geluidwerende eigenschappen zowel qua luchtgeluid als contactgeluid.
- De onderzijde van de 1e verdieping- en zoldervloer worden afgewerkt met regelwerk 22 x 47 mm en gipsplaat, 15 mm dik.
- In de vloeren worden onder andere de elektra-, water-, rioleringsleidingen en kanalen voor de mechanische ventilatie opgenomen.
- Vanwege de vloerverwarming die in de begane grondvloer is aangebracht mag de koper niet in deze vloer boren en spijkeren. De vloeren zijn qua afwerking geschikt voor tapijt. Wel dient de koper met de keuze van de vloerafwerking in woonkamer, keuken en hal rekening te worden gehouden met de vloerverwarming. De warmteoverdracht mag niet te veel worden belemmerd [max. warmteweerstand 0,1  $\text{m}^2\text{K/W}$ ].

## GEVELS

- De buitengevels worden uitgevoerd met metselwerk, uitvoering en kleur conform kleur- en materiaalstaat.
- De buitengevels worden uitgevoerd in halfsteensverband.
- Accentvlakken in het metselwerk worden uitgevoerd conform verkooptekeningen.
- In het gevelmetselwerk, boven de kozijnen en als spouwafdichting, worden daar waar nodig thermisch verzinkte en gepoedercoate stalen lateien aangebracht, kleur conform kleur- en materiaalstaat.
- T.b.v. een goede water- en tochtichte afwerking worden de nodige loodslabben aangebracht.
- In het metselwerk worden de nodige dilatatievoegen aangebracht.
- VDM Woningen is niet aansprakelijk voor eventuele kalkuitslag, alg aanslag en uitbloeiing in het metselwerk.

## DAKEN

- De opbouw van de platte daken van de dakkappen bestaan van binnenuit gezien uit: Gipsplaat, 15 mm dik | plafondregels 22x47 mm, constructieve balklaag | constructieve plaat, 18 mm dik | Damp-dichte folie | platdakisolatie en afschotisolatie | 2 laagse dakbedekking.
- De opbouw van het hellende dak bestaat van binnenuit gezien uit: constructieplaat, 15 mm dik | damp-dichte folie | sporen gecombineerd met minerale wol | damp-open folie | houten tengels | panlatten en dakpannen, kleur en type volgens kleur- en materiaalstaat compleet met hulpstukken.
- Op het dak worden in basis zonnepanelen (op dak) aangebracht. De positie van de zonnepanelen wordt in tekeningen weergegeven. I.v.m. met technische uitwerking kan de positie van de zonnepanelen wijzigen.
- In de dakvlakken worden doorvoeren aangebracht ten behoeve van de ventilatie- en rioolontluchting.
- In het dakvlak wordt een tuimelvenster aangebracht (type Velux MK04 780mm x 980mm), e.e.a. conform verkooptekening.



## WANDEN

- Opbouw van de buitengevel van binnenuit gezien: Gipsplaat, 15 mm dik | Constructieplaat, 15 mm dik | Dampdichte folie | Stijl- en regelwerk 38 x 244 mm gecombineerd met isolatie, 240 mm dik | Damp- open folie | 50 mm luchtsponw | 100 mm metselwerk.
- De opbouw van de constructieve binnenwanden bestaat uit: Gipsplaat, 15 mm dik | constructieplaat, 15 mm dik | stijl- en regelwerk 38x120 mm met minerale wol, 120 mm dik | constructieplaat, 15 mm dik | gipsplaat, 15 mm dik. Totale dikte 180 mm.
- De opbouw van de niet constructieve binnenwanden bestaat uit: Gipsplaat, 15 mm dik | stijl- en regelwerk 44x70 mm met minerale wol, 60 mm dik | gipsplaat, 15 mm dik. Totale dikte 100 mm.
- De woningscheidende wand bestaat uit: Gipsplaat, 15 mm dik | constructieplaat, 15 mm dik | dampdichte folie, stijl- en regelwerk 38x120 mm gecombineerd met minerale wol, 120 mm dik | damp open folie | luchtsponw | damp open folie | stijl- en regelwerk 38x120 mm gecombineerd met minerale wol, 120 mm dik | dampdichte folie | constructieplaat, 15 mm dik | een gipsplaat, 15 mm dik.
- De knieschotten zijn als volgt opgebouwd: vuren (dragende) regels 44 x 34-70 mm | onafgewerkt.
- De voorzetwanden zijn als volgt opgebouwd: vuren regels 44 x 22-70 mm | een gipsplaat, 15 mm dik. Afgewerkt conform ruimte afwerking.

## VENTILATIEVOORZIENINGEN

- Ten behoeve van de ventilatie van de woning is er gekozen voor een installatie met natuurlijke toevoer en mechanische afvoer.
- De aanvoer van ventilatielucht vindt plaats door zelfregulerende ventilatieroosters opgenomen in het glas.
- De algemene afzuiging van de keuken, toilet, badkamer en opstelplaats wasmachine vindt plaats d.m.v. mechanische ventilatie.
- Voor het afstemmen van de ventilatie capaciteit wordt er een bedrade 3 standenschakelaar toegepast, geplaatst in de badkamer.
- De ventilatie voorziening in de woning is CO2 gestuurd. Het bedieningspaneel wordt in de woonkamer geplaatst.
- Vanaf de ventilatieretourwarmtepomp worden kunststof kanalen, inclusief hulpstukken gemonteerd (waar mogelijk in de vloeren aangebracht). De toe- en afvoer rozetten worden in staal uitgevoerd, in de kleur wit, met uitzondering van de badkamer, deze wordt in kunststof uitgevoerd, in de kleur wit.
- De toevoer van de ventilatielucht in toilet en badkamer geschiedt door middel van openingen onder de binnendeuren. Om de ventilatie te waarborgen dient de ruimte onder de deuren in stand te worden gehouden.
- In de door derden aan te brengen keuken dient rekening gehouden te worden met een recirculatie afzuigkap.

## KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

### Buitenkozijnen en -deuren

- De buitenkozijnen en -ramen van de woning worden uitgevoerd in hardhout met FSC keurmerk in de kleur conform kleur- en materiaalstaat.
- De voordeur is een geïsoleerde deur uitgevoerd conform geveelaanzichten.
- De voordeur is voorzien van een briefplaat.
- Het voordeur kozijn wordt voorzien van een verlaagde onderdorpel.
- In de sponning van draaibare delen zijn tocht- en aansluitprofielen aangebracht.
- De draairichting van de ramen en deuren worden uitgevoerd conform tekening.

### Binnen kozijnen en -deuren

- De binnendeurkozijnen zijn stalen inbouw kozijnen zonder bovenlicht. Het meterkastkozijn wordt in hout uitgevoerd, wit gegrond.
- De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakte opdekdeuren in de kleur Alpine wit. De hoogte is 2315 mm en de standaardbreedte is 880 mm. Wanneer afwijkende maatvoering wordt toegepast zal dit uit bijgeleverde verkooptekeningen blijken.
- Ter plaatse van binnendeuren (met uitzondering van de deuren in het toilet en badkamer) worden geen dorpels aangebracht.
- De meterkast deur is voorzien een kastslot en de voorgeschreven ventilatieroosters.

## AFTIMMERWERKEN

- De buitenkozijnen worden aan de binnenkant aan alle zijden afgewerkt met kantstukken van DHF o.g., wit gegrond.
- Er worden geen vloerplinten in de woning geleverd of aangebracht.
- De trapgaten worden afgetimmerd met plaatmateriaal, wit gegrond.
- De standleidingen worden waar nodig afgetimmerd, behoudens in de kast- techniekrumten.
- De dakramen worden omtimmerd met 9 mm plaatmateriaal.



## HANG- EN SLUITWERK

- De bereikbare gevelkozijnen, buitendeuren en bewegende delen zijn voorzien van deugdelijk, inbraakpreventief hang- en sluitwerk, conform SKG 'weerstandsklasse 2'.
- De binnendeuren in de woningen zijn voorzien van het nodige hang- en sluitwerk van solide kwaliteit, in lichtmetalen uitvoering. De badkamer- en toiletdeur hebben standaard een vrij/ bezet sluiting.
- Alle buitendeuren van de woning en de deur van de berging worden voorzien van sloten met gelijk sluitende cilinders.

## METAALWERKEN

- Ten behoeve van de opvang van vloer- en gevelconstructies worden, daar waar nodig, stalen kolommen en lateien aangebracht, voorzien van de nodige verankeringen, één en ander volgens opgave van de constructeur.
- Ten behoeve van de kozijnen, ramen en deuren worden de benodigde metaalwerken geleverd en aangebracht.
- De, op verkoop tekening aangegeven, Franse balkons worden verzinkte en gepoedercoate stalen balkonhekken aangebracht in kleur conform de kleur- en materiaalstaat.
- De dakrand van de platte daken worden afgewerkt met aluminium gepoedercoate daktrim in de kleur conform de kleur- en materiaalstaat.
- De hellende daken eindigen in een prefab aluminium gootconstructie afgewerkt in kleur conform de kleur- en materiaalstaat.
- De huisnummers en beldrukkers worden uitgevoerd in geborsteld RVS.

## TRAPPEN EN AFTIMMERWERK

- De 1e verdiepingstrap wordt uitgevoerd als een dichte vurenhouten trap. Voorzien van de nodige vurenhouten balustraden en traphekken (rond), wit gegrond.
- De zoldertrap als een open vurenhouten trap.
- Daar waar nodig wordt een vurenhouten trap hek van circa 1 meter hoog, met ronde spijlen aangebracht, wit gegrond.
- De trap wordt uitgevoerd met een mahonie blank gelakte stokleuning.

## DAKGOTEN EN HEMELWATER AFVOEREN

- De goten zijn geprefabriceerde aluminium goten in kleur gemoffeld.
- De hemelwater afvoerleidingen van de woningen worden uitgevoerd in pvc met aluminium afdekkap, bevestigd tussen het metselwerk. Zoals in de kleur en materiaalstaat is omschreven.
- De goten van de (geclusterde) bergingen zijn uitgevoerd als een zinken mastgoot. De hemelwaterafvoeren van de berging worden uitgevoerd in grijs zink

## VLOER-, WAND EN PLAFONDAFWERKINGEN

### Vloerafwerking

- De eerste verdiepingvloer wordt uitgevoerd met een anhydriet afwerkvloer met uitzondering van de badkamer.
- De begane grondvloer is in het werk gestorte betonvloer en monolithisch afgewerkt welke conform de NEN 2747 voldoet aan vlakheidsklasse 3.
- De zoldervloer is onafgewerkt. De OSB-constructieplaat is zichtbaar.
- Op de zoldervloer wordt een betonnen vloer aangebracht t.b.v. de wasmachine opstelplaats en de warmtepomp.
- De badkamervloer alsmede de vloer van het toilet worden betegeld conform afwerkstaat.

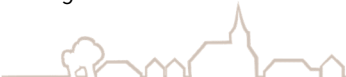
### Wand afwerking

- De binnenwanden in de woning worden uitgevlakt (niveau D) \* behang klaar opgeleverd, niet voorzien van behangwerk en niet sausklaar. M.u.v. de binnenwanden van meterkast, techniekast en de zolderverdieping. Deze worden onafgewerkt.
- De wanden van het toilet worden tot 1500 mm + vloerpeil voorzien van tegelwerk, vanaf 1500 mm + vloerpeil worden de wanden uitgevlakt niveau D\* conform afwerkstaat.
- De badkamer wordt tot aan het plafond betegeld.
- De wanden op de zolderverdieping worden uitgevoerd met onafgewerkte witte gipsplaten.

### Plafond afwerking

- De plafonds en schuine dakvlakken in de verblijfsgebieden worden uitgevlakt (niveau D) \*, m.u.v. de meterkast, trapkast en de gehele zolderverdieping, dezen worden niet afgewerkt.
- Daar waar noodzakelijk voor het integreren van installaties wordt het plafond verlaagd uitgevoerd. De minimale vrije ruimte bedraagt 2300mm. De plaatsen waarop dit van toepassing is, is met een kruis aangegeven op de verkooptekening.
- De schuine dakvlakken van de zolderverdieping worden uitgevoerd met een onafgewerkte constructieplaat.
- Indien uit de constructieberekeningen volgt dat er een drukkalklaag op de zolderverdieping dient te worden toegepast zal deze kalklaag in het zicht blijven.

*\*De wanden worden uitgevlakt op niveau D, waarbij normale visuele eisen worden gesteld aan het oppervlak. Dit houdt in dat de wand geschikt dient te zijn voor het toepassen van vinylbehang of een gestructureerde afwerking (zoals glasvezelvlies met grove structuur of een spuitpleister met een korrelgrootte van 1 tot en met 3 mm).*



## TEGELWERKEN

- Wanden en vloeren die voorzien worden van tegelwerk, worden eerst behandeld met een vochtkerende pasta. Ook worden de hoeken in de sanitaire ruimten voorzien van een kimband voor een goede afdichting.
- Wandtegels, 30 x 60 cm, met een stelpost aankoop van € 45,- /m<sup>2</sup> incl. BTW worden aangebracht in:
  - De toiletruimte tot 1500 mm + vloerpeil
  - De badkamer tot het plafond
- Vloertegels, 45 x 45 cm, met een stelpost aankoop van € 50,- /m<sup>2</sup> incl. BTW worden aangebracht in de toiletruimte(s) en badkamer.
- Alle inwendige hoeken van het tegelwerk worden voorzien van een siliconen-kitvoeg.
- Mocht u een duurder segment tegel wensen dan verrekenen wij een meerprijs. Indien u kiest voor een ander formaat tegel zal de verwerkingsprijs van de tegel ook worden verrekend in de meerprijs.

## WATERSLAGEN EN DORPELS

- Onder de deuren van het toilet en de badkamer worden kunststenen dorpels toegepast.
- Aan de buitenzijde van de raamkozijnen welke niet op peil worden geplaatst, worden aluminium waterslagen met anti dreun folie aangebracht in kleur conform kleur en materiaalstaat.

## KEUKENINRICHTING

- Standaard wordt er geen keukeninrichting geleverd. De keukenopstelling als op tekening is aangegeven is zuiver indicatief en geeft de mogelijke aansluitpunten voor de installatie weer.
- Wanneer u een keukeninrichting uitzoekt dient u rekening te houden met extra kosten voor het wijzigen en/of toevoegen van installatiewerk. U dient de definitieve keukentekening voor de vastgestelde sluitingsdata bij VDM Woningen in te dienen. Zodat VDM Woningen uw gekozen keukeninrichting kan verwerken en het installatiewerk verwerken in de prefab elementen. Mocht u na sluitingsdata géén definitieve keukentekening bij VDM Woningen hebben aangeleverd zal het basis installatiewerk afgedopt aangebracht worden.
- De maatvoering van de keuken opstelplaats is indicatief; definitieve maten dienen in het werk te worden bepaald.
- Plaatsing van een door derden te leveren keuken, dient plaats te vinden na oplevering van de woning.
- In de door derden aan te brengen keuken dient rekening gehouden te worden met een recirculatie afzuigkap.
- De woning wordt gasloos gebouwd, in de door derden te leveren keuken dient rekening gehouden te worden met elektrisch koken

## BEGLAZING EN SCHILDERWERK

### Beglazing

- Isolerende beglazing HR++ wordt toegepast in alle buitenkozijnen, - ramen en - deuren van de woning.
- De toegepaste beglazing voldoet aan het bouwbesluit echter niet aan de NEN 3569 'veiligheidsglas in gebouwen'. Indien gewenst kan dit optioneel worden aangeboden.
- Indien een glasstrook in de voordeur of een glasstrook naast de voordeur wordt toegepast, worden deze volgens de eisen van het Politiekeurmerk Veilig Wonen voorzien van veiligheidsglas.
- Daar waar nodig wordt brandwerend glas toegepast.

### BUITEN SCHILDERWERK

- De buiten kozijnen incl. draaiende delen (buitenzijde) worden dekkend geschilderd in de kleur zoals die is omschreven in de kleur- en materiaalstaat.

### BINNEN SCHILDERWERK

- Er wordt geen binnen schilderwerk uitgevoerd op de bouwlocatie.
- De binnenzijde van de buitenkozijnen incl. draaiende delen worden op de bouw niet geschilderd. De kozijnen zullen dezelfde kleur grondverf hebben als aan de buitenzijde.
- De dagstukken t.p.v. de buitenkozijnen zijn fabrieksmatig gegrond, kleur wit en worden verder niet afgewerkt.
- De opdekdeuren worden fabrieksmatig afgewerkt.
- De stalen binnendeurkozijnen zijn fabrieksmatig afgewerkt.
- Het houten binnendeurkozijn van de meterkast worden fabrieksmatig gegrond.
- De trappen, traphekken en trapgat omtimmering zijn wit gegrond.
- De omtimmering van het tuimelvenster is wit gegrond.

## WATER-INSTALLATIE

- De aanleg en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot water zijn bij de vrij op naam prijs inbegrepen.
- De kosten van gebruik water zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de aannemer.





## WATERLEIDINGEN

- De koud-waterleiding wordt aangelegd vanaf de individuele watermeter geplaatst in de meterkast. De waterleiding is afsluit-/aftapbaar en in voldoende mate beschermd tegen bevroering.
- De volgende koud tappunten worden aangesloten:
  - Wand closet in het toilet,
  - Fontein in het toilet,
  - Mengkraan keuken (muurplaat),
  - Vaatwasser keuken (muurplaat),
  - Warmtepomp in de techniekruimte,
  - Wasmachine op de zolderverdieping,
  - Mengkraan in de badkamer,
  - Douche in de badkamer,
  - Wandcloset in de badkamer,
  - Buitenkraan nabij terras.
- De volgende warmwater tappunten worden aangesloten:
  - Mengkraan in de keuken,
  - Mengkraan in de badkamer,
  - Douche in de badkamer.

*\*De tappunten in de keuken worden afgedopt opgeleverd.*

*\*\*Indien de verkrijger gekozen heeft voor casco sanitaire ruimtes worden de tappunten in de sanitaire ruimtes afgedopt opgeleverd.*

## SANITAIR

- De woning wordt uitgevoerd met luxe sanitair van Villeroy & Boch conform de sanitair lijst.
- De volgende opstellingen zijn opgenomen:
  - Toiletruimte is voorzien van een vrij hangend toilet en een fonteincombinatie incl. kraan.
  - Badkamer is voorzien van draingoot 700 mm, douchethermostaat incl. glijstang, wastafelcombinatie voorzien van een mengkraan, spiegel en planchet en vrij hangend toilet.

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

### Laagspanningsinstallatie

- De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot elektrische energie zijn in de vrij op naamprijs inbegrepen.
- De kosten voor het gebruik van elektriciteit zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de aannemer.
- De elektrische installatie wordt uitgevoerd volgens het centraaldozensysteem. De leiding worden opgenomen in wanden en vloer met uitzondering van de leiding in de berging en techniekkast. Deze worden uitgevoerd als zichtleidingen (opbouw).
- De meterkast is voorzien van 3 lichtgroep(en), 1 groep voor de wasmachine, 1 voor de droger, 1 voor de combi-oven, 1 voor de vaatwasser, 1 Perilex kookgroep, 1 groep t.b.v. elektrische radiatoren, 1 krachtgroep t.b.v. lucht- ventilatiewarmtepomp en 1 groep voor de PV-panelen. E.e.a. volgens voorschriften van het leverend energiebedrijf en de NEN 1010
- De aansluitpunten per ruimte zijn op de verkooptekeningen aangegeven.
- Ter plaatse van de voordeur wordt een aansluitpunt opgenomen inclusief een verlichtingsarmatuur.
- Rondom de bergingen zal oriëntatie verlichting worden aangebracht.
- De schakelaars en wandcontactdozen (allen met randaarde) zijn inbouw, Allen in de kleur wit RAL 9010. Loze leidingen zijn voorzien van trekdraad en nette afdekplaat.
- De hoogte van het schakelmateriaal t.o.v. de afgewerkte vloer is:

Schakelaars	+1000 mm
Wandcontactdozen	+200 mm in de verblijfsruimten
	t.b.v. keukenapparatuur, wandcontactdozen in de keuken op +1200 mm aangebracht.
CAI en data	+200 mm
Wandlichtpunt	+2200 mm
- Optische rookmelders worden conform tekening aangebracht, aantal en plaats volgens de voorschriften.

### Zwakstroominstallatie

- De woningen zijn voorzien van een rvs-belinstallatie bestaande uit een drukknop, elektrische bel en transformator (in de meterkast).

## TELECOMMUNICATIEVOORZIENINGEN

- De woonkamer is vanaf de meterkast voorzien van 2 loze leidingen die gebruikt kunnen worden voor Cai- telefoon- of computeraansluitingen.
- Vanuit de meterkast 1 x aansluiting voor data t.b.v. de omvormer van de PV-panelen.



## VERWARMINGSINSTALLATIE

De woning wordt voor de opwekking van warmte voor verwarming en warmtapwater voorzien van een ventilatieretourwarmtepomp met een 180 liter geïntegreerde boilersysteem. De unit wordt gelokaliseerd in de techniekkast op de zolderverdieping, wijzigingen van de positie is niet mogelijk mits nadrukkelijk vermeld in de klantgerichte opties.

De woning wordt voorzien van vloerverwarming op de begane grond en elektrische radiatoren in de slaapkamers en badkamer op de verdieping.

Een thermostaat (bedraad) wordt geplaatst in de woonkamer.

- Voor de berekening van de capaciteit van de centrale verwarmingsinstallatie gelden de berekeningsgrondslagen, welke op dit werk van toepassing zijn en hetgeen omschreven is in de Woningborg – garantie normen.
- De warmwatervoorziening verloopt via de ventilatieretourwarmtepomp.
- De vloerverwarming verdeler wordt niet voorzien van een omkasting.
- Onder de keukenkasten wordt geen vloerverwarming aangebracht.
- Onderstaande temperaturen dienen minimaal gerealiseerd te worden bij een buitentemperatuur van  $-10\text{ C}^0$  en een windsnelheid van 5m/s, waarbij geldt dat in de woning de minimaal vereiste ventilatievoorzieningen in gebruik zijn, dat alle ramen en deuren gesloten zijn en bij gelijktijdige verwarming van deze ruimten:

Hal	20°C
Toiletruimte	18 °C
Woonkamer	22 °C
Keuken	22 °C
Slaapkamers	20 °C
Badkamers	22 °C
Zolderverdieping	niet verwarmd
Overige ruimten	niet verwarmd

- Voor een goed werkende installatie, is het advies om geen nachtverlaging toe te passen.
- De door Woningborg gegarandeerde warmwatertemperatuur is niet van toepassing voor tappunten waar een thermostaatkraan is of wordt gemonteerd.

