

**Technische omschrijving**

1 woning in het plan "Meulenveld" te Lomm  
kavel 1

**d.d. 14 maart 2017**

**INHOUDSOPGAVE**

- 0. Algemene projectgegevens**
- 1. Algemene kopersinformatie**
- 2. Garantie**
- 3. Duurzaam Bouwen**
- 4. Ruimtebenaming van de woning conform bouwbesluit**
- 5. Peil van de woning**
- 6. Grondwerk**
- 7. Rioleringswerken**
- 8. Bestratingen**
- 9. Terreininventaris**
  - 9.1 Waterlast
- 10. Betonwerk/producten**
- 11. Prefab beton**
- 12. Staalconstructie**
- 13. Houtconstructie**
- 14. Funderingen**
- 15. Metselwerken**
- 16. Vloeren**
- 17. Daken, goten en hemelwaterafvoeren**
  - 17.1 Daken
  - 17.2 Goten en hemelwaterafvoeren
- 18. Gevelbekledingen**
- 19. Ventilatievoorzieningen en gasafvoer-/rookkanalen**
- 20. Kozijnen, trappen en (af)timmerwerk**
  - 20.1 Kozijnen
  - 20.2 Trappen
  - 20.3 Aftimmerwerk
  - 20.4 Balustrades en hekwerken
- 21. Vloer-, wand- en plafondafwerking**
  - 21.1 Vloerafwerking
  - 21.2 Wandafwerking
  - 21.3 Plafondafwerking
- 22. Tegelwerken**
  - 22.1 Wandtegelwerk van keramische tegels
  - 22.2 Vloertegelwerk van keramische tegels, op een steenachtige ondergrond
- 23. Overige voorzieningen**
- 24. Keukeninrichting**
- 25. Beglazing en schilderwerk**
  - 25.1 Beglazing
  - 25.2 Schilderwerk/beitswerk/kaleiwerk
- 26. Behangwerken**
- 27. Water- en gasinstallatie**
  - 27.1 Waterleidingen
  - 27.2 Warmwatertoestellen
  - 27.3 Gasleidingen
- 28. Sanitair**
- 29. Elektrische installatie**
  - 29.1 Omvang installatie
  - 29.2 Telecommunicatievoorzieningen

**INHOUDSOPGAVE**

- 30. Verwarming-/koelinstallatie
- 31. Bouwplaatsvoorzieningen/organisatie
- 32. Schoonmaken en oplevering
- 33. Koperswijzigingen en bezichtiging
- 34. Afwijkingsmogelijkheden
- 35. Garantie op technische gebreken na oplevering
- 36. Werkzaamheden direct na oplevering
- 37. Krimp
- 38. Verzekering
- 39. Disclaimer

- Bijlage 1 : sanitairlijst, d.d. 14 maart 2017
- Bijlage 2 : uitrustingsstaat, d.d. 14 maart 2017
- Bijlage 3 : afwerkstaat, d.d. 14 maart 2017
- Bijlage 4 : lijst hang- en sluitwerk, d.d. 14 maart 2017

**0. Algemene projectgegevens**

**Werk:** 001.50001072

**Korte omschrijving van het werk**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit het bouwen van 1vrijstaande woningen.

**Opdrachtgever/ondernemer**

Vlassak Aannemingsmaatschappij B.V.  
't Inne 14  
6021 DA Budel  
Postbus 2013  
6020 AA Budel  
Tel: 0495 49 12 29  
Fax: 0495 49 28 23

**Architect**

Architectenbureau Coppen  
Willem II Singel 19  
6041 HP Roermond  
Tel: 0475 330947

**Projectontwikkeling**

BPD Ontwikkeling B.V.  
Kronehoefstraat 72  
5622 AC Eindhoven  
Postbus 6540  
5600 HM Eindhoven  
Tel: 040 265 98 59

**Verkoop**

Hauzer & Partners  
Makelaardij en taxaties  
Noorderpoort 11A  
Postbus 618  
5900 AP VENLO  
Tel.: 077 321 91 00  
Fax: 077 321 91 01

Woonling  
Koninginneplein 1  
Postbus 398  
5900 AJ VENLO  
Tel.: 077 351 88 41  
Fax: 077 354 70 11

## 1. Algemene kopersinformatie

### **Koop- en aannemingsovereenkomst en notariële akten**

Zodra u besluit om een van deze woningen te kopen, worden de koop- en aannemingsovereenkomst conform het model 1 januari 2016 van Woningborg opgemaakt, waarin de rechten en plichten van zowel de koper als de verkoper worden vastgelegd. Met andere woorden; In de koop- en aannemingsovereenkomst wordt vastgelegd wat u koopt en wat de ondernemer aan u dient te leveren, dit onder de opgenomen voorwaarden. Na ondertekening van deze koop- en aannemingsovereenkomst wordt een exemplaar van elk van deze overeenkomsten naar de notaris verzonden waarna deze zorg draagt voor het opmaken en passeren van de leveringsakte (akte van overdracht) en indien u wenst tevens de hypotheekakte.

### **Opschortende en/ of ontbindende voorwaarden**

Afhankelijk van het moment waarop u de woning koopt, zullen er in de koop- en aannemingsovereenkomst mogelijk nog opschortende en/ of ontbindende voorwaarden zijn opgenomen. Dit betekent dat alle rechten en plichten van deze overeenkomst pas hun werking krijgen nadat aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Over de exacte status van eventuele opschortende en/ of ontbindende voorwaarden op het moment dat u de woning koopt zal de makelaar u nader informeren. Nadrukkelijk wijzen wij u erop om, zolang er nog opschortende en/ of ontbindende voorwaarden in uw overeenkomst zijn opgenomen, nog geen andere verplichting (zoals bijvoorbeeld het kopen van een keuken) aan te gaan.

### **Wegwijzer bij de aankoop van uw woning**

De woning wordt "vrij op naam" aan u verkocht. Dat wil zeggen dat in de koop- en aannemingsovereenkomst niet alleen de grond- en bouwkosten zijn begrepen, maar ook alle bijkomende kosten van architect, notaris (leveringsakte), gemeentelijke leges, verkoopbemiddeling, BTW en/ of eventueel verschuldigde OVB (Overdrachtsbelasting), kadastrale inmeting en de kosten voor aansluiting van gas, water, riool en elektra. Een all-in prijs dus, echter exclusief de kosten (hierna onder "hypotheek" te noemen) verband houdende met financieringen, (uitstel)rente tijdens de bouw en ingebruikname- en onderhoudskosten c.q. gezamenlijke kosten na de oplevering.

### **Eigendomsoverdracht**

Op de leveringsdatum worden in het algemeen twee akten getekend: de akte van eigendomsoverdracht en de hypotheekakte. De eigendomsoverdracht geschiedt door middel van een zogenaamde "akte van levering" (akte van overdracht) bij de notaris. In de koopovereenkomst wordt aangegeven op welke termijn de eigendomsoverdracht uiterlijk kan plaatsvinden. Daarbij dient tevens rekening te worden gehouden met de geldigheidsduur van de hypotheekaanbieding. Vóór de leveringsdatum ontvangt u via de notaris een afrekening waarop het totale, per de leveringsdatum, verschuldigde bedrag is aangegeven. Dit bedrag dient u tijdig aan de notaris over te maken. Het hypotheekbedrag dat in depot moet blijven, dient minimaal gelijk te zijn aan de vanaf de leveringsdatum nog verschuldigde termijnen welke staan genoemd in de aannemingsovereenkomst. Indien dit niet het geval is, zal het eventueel ontbrekende bedrag moeten worden aangevuld uit eigen middelen.

### **Hypotheek en de daarbij behorende kosten**

De kosten voor het aangaan van een hypothecaire lening zijn voor rekening van de verkrijger.

Dit zijn onder andere:

- notariskosten voor de hypotheekakte;
- bemiddelingsvergoeding;
- premie voor risicolevensverzekering;
- eventuele taxatiekosten.

### **Betalingen**

De termijn grondkosten bent u verschuldigd per datum als genoemd in de koopovereenkomst (de valutadatum). De termijnen van de aanneemsom "vervallen" al naar gelang de bouw vordert, e.e.a. als omschreven in de aannemingsovereenkomst. De ondernemer zendt u facturen. U hebt echter recht op uitstel van betaling tot de eigendomsoverdracht bij de notaris. Dit geldt zowel voor de termijn grondkosten als voor de termijnen van de aanneemsom. U hoeft dus geen betalingen te doen voordat het eigendom aan u is overgedragen. U dient dan wel rekening te houden met zogenaamde debetrente. Indien u beschikt over "eigen geld" kunt u de termijn grondkosten en de eventuele reeds vervallen termijnen aan de ondernemer betalen. Hierdoor voorkomt u de betaling van debetrente. Neem hiervoor altijd eerst contact op met de ondernemer. Nadat de leverings- en de hypotheekakte zijn gepasseerd, stuurt u de nadien verschijnende termijnfacturen door naar uw geldgever zodat deze voor tijdige betaling zorg kan dragen, danwel dient u zelf voor tijdige betaling zorg te dragen.

## **2. Garantie**

De woningen die de ondernemer verkoopt, worden gerealiseerd met de regelingen, reglementen en standaard voorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven in de Woningborg Garantie- en waarborgregeling.

### **Wat houdt de Woningborg Garantie- en waarborgregeling in?**

Het certificaat wordt uitgegeven door Woningborg N.V. onder de naam Woningborg-certificaat. De Woningborg Garantie- en waarborgregeling beschermt kopers van nieuwbouwwoningen tegen de risico's van een eventueel faillissement van de bouwonderneming tijdens de bouw en onvolkomenheden en/ of gebreken na oplevering.

### **Woningborg: geeft u meer zekerheid.**

Voordat een bouwonderneming zich kan inschrijven bij Woningborg, toetst Woningborg de bouwonderneming op financieel gebied, technische vakbekwaamheid en deskundigheid. Bij ieder bouwplan worden de tekeningen en technische omschrijving getoetst aan bouwregelgeving. Ook wordt de concept koop-/aannemingsovereenkomst beoordeeld op een goede balans in de rechtsverhouding tussen koper en de ondernemer.

### **Wat betekent de Woningborg Garantie- en waarborgregeling voor u?**

Als u een huis met Woningborg-garantie koopt, betekent dit voor u o.a. het volgende:

- Gaat uw bouwonderneming tijdens de bouw failliet, dan zorgt Woningborg voor afbouw van uw woning. Mocht afbouw van uw woning om wat voor reden dan ook onmogelijk blijken, dan verstrekt Woningborg u een financiële schadeloosstelling.

- De ondernemer garandeert de kwaliteit van de woning tot 6 jaar en 3 maanden na oplevering. Bij bepaalde ernstige gebreken zelfs tot 10 jaar en 3 maanden. Woningborg waarborgt de garantieverplichting van de bouwonderneming, anders gezegd als de bouwonderneming niet meer kan of wil herstellen dan draagt Woningborg hier zorg voor.
- Bouwondernemingen, die bij Woningborg zijn ingeschreven, zijn verplicht om model koop- en aannemingsovereenkomsten met bijbehorende algemene voorwaarden en toelichting te gebruiken zoals Woningborg die voorschrijft. Het modelcontract vormt de contractuele basis voor de rechtsverhouding tussen u als koper en de bouwonderneming. In dit modelcontract zijn de rechten en plichten van de koper en de bouwonderneming evenwichtig vastgelegd. De model koop- en aannemingsovereenkomsten zijn opgesteld, getoetst en goedgekeurd door belangenorganisatie waarin consumenten en ondernemers zijn vertegenwoordigd.

Wanneer er na oplevering van de woning geschillen tussen de koper en de bouwonderneming mochten ontstaan over de kwaliteit van de woning dan kan Woningborg hierin bemiddelen

#### **Wat valt niet onder de Woningborg-garantie?**

Onderdelen die niet door of via de bouwonderneming worden uitgevoerd (zoals bijvoorbeeld vervallen van onderdelen en bijbehorende werkzaamheden op uw verzoek), vallen niet onder de Woningborg Garantie- en waarborgregeling. Daarnaast worden in uw koop- en aannemingsovereenkomst en in de Woningborg Garantie- en waarborgregeling een aantal aspecten genoemd die van de garantie zijn uitgesloten, danwel welke onderdelen een beperkte garantieperiode hebben.

#### **Vorrang garantiebepalingen**

Onderstaande bepaling geldt voor woningen waarop de Woningborg Garantie- en waarborgregeling 2016 van toepassing is.

Ongeacht hetgeen in deze technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden, 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.

### **3. Duurzaam bouwen**

#### **Voor wie is Duurzaam Bouwen?**

Duurzaam Bouwen is voor iedereen. Vrijwel iedereen woont in een huis en gaat voor zijn werk naar een kantoor of fabriek. Het bouwen en gebruiken van deze gebouwen kost enorme hoeveelheden energie, water en grondstoffen, terwijl met eenvoudige aanpassingen vaak grote verbeteringen te bereiken zijn. Dat is goed voor het milieu. Maar dat niet alleen. Door bijvoorbeeld verbeterde isolatie daalt de energierekening van de gebruiker. Door zuiniger sanitair daalt het watergebruik. Goede geluidsisolatie verbetert de kwaliteit van het binnenmilieu. Dergelijke voordelen zijn voor iedereen merkbaar en maken het kiezen voor Duurzaam Bouwen aantrekkelijk.

### **Wat betekent Duurzaam Bouwen?**

Duurzaam Bouwen betekent: in alle fasen van de bouw (van initiatief tot en met sloop) rekening houden met de gevolgen voor het milieu bij het nemen van beslissingen. Natuurlijk met als doel om, als het maar enigszins kan, te kiezen voor maatregelen die het milieu minder belasten. Lange tijd bleef Duurzaam Bouwen beperkt tot kleinschalige experimenten. Maar die periode ligt definitief achter ons. Naar verwachting zal Duurzaam Bouwen de komende jaren doordringen tot de hoofdstroom in de woningbouw. De tijd is er immers rijp voor. De kennis, de methoden en de materialen zijn in voldoende mate voorhanden. Bovendien kunnen tal van maatregelen zonder hoge kosten worden toegepast. Gelet op de ontwikkeling van nieuwe duurzame wijken, zullen er de komende jaren duizenden DuBo-woningen worden gerealiseerd.

### **Het Nationaal Pakket**

Stichting Bouwresearch heeft het Nationaal Pakket Woningbouw ontwikkeld. Een evenwichtig pakket aan Duurzaam Bouwen maatregelen. Het pakket bestrijkt alle fasen van het bouwproces. In totaal zijn er 160 maatregelen in het boek opgenomen. De maatregelen zijn verdeeld in vaste en variabele maatregelen. Vaste maatregelen kunnen zonder meer (ongeacht het project) worden genomen. De haalbaarheid van de variabele maatregelen is onder meer afhankelijk van de kosten, de verkrijgbaarheid van de materialen en de locatie.

Maatregelen voldoen aan belangrijke criteria, te weten:

- De maatregelen uit het pakket zijn uitstekend toepasbaar.
- De kwaliteit doet niet onder voor die van de traditionele oplossingen.
- De maatregelen hebben ondubbelzinnig een positief milieueffect.
- De meerkosten van de vaste maatregelen zijn gering. Dat maakt Duurzaam Bouwen bereikbaar voor de woningbouw.

Met het pakket als basis kunnen de gemeenten en de bouwpartners bij nieuwbouwprojecten op een efficiënte, heldere en eenduidige manier afspraken maken over de maatregelen die in het kader van Duurzaam Bouwen worden genomen.

### **Energie Prestatie Norm**

Om het energiegebruik terug te dringen heeft de overheid de zogenaamde Energie Prestatie Norm ingevoerd. Deze rekenkundige norm kent voor alle energiefacetten van een gebouw kentallen toe, zoals bijvoorbeeld de isolatiewaarden van de toegepaste bouwonderdelen, de verhouding glasoppervlakte/geveloppervlakte, de toegepaste verwarming- en luchtbehandelingsinstallaties, etc. De combinatie van die kengetallen is de Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Bij het van kracht worden van de EPC moest deze coëfficiënt 1,4 zijn. In de loop van de tijd is deze steeds verder verbeterd. Het streven van de overheid is om in de bouwregelgeving de komende jaren de te behalen EPC voor woningen nog verder te verbeteren. Voor de onderhavige woningen in dit plan is de norm EPC inmiddels verbeterd tot 0,8. Uiteraard voldoen deze woningen aan de norm.

Als energiebesparende maatregelen is onder andere een goede gevel-, vloer- en dakisolatie toegepast en HR<sup>++</sup> beglazing, wordt een HR combi ketel toegepast en wordt er een gebalanceerd ventilatiesysteem met warmteterugwinning toegepast.



#### 4. Ruimtebenaming van de woning conform bouwbesluit

In het Bouwbesluit worden de benamingen van vertrekken in de woning anders benoemd. De begrippen keuken, woonkamer, slaapkamer en dergelijke worden in het Bouwbesluit niet gehanteerd, maar er wordt gesproken in termen als verblijfsgebied, verblijfsruimte, verkeersruimte en dergelijke. Hiermee worden gebieden of zones binnen de woning aangeduid, welke afhankelijk van het beoogde gebruik en/of de opgenomen voorzieningen voldoen aan een bepaalde gebruiksfunctie. De begrenzingen van deze zones of gebieden hoeven niet noodzakelijkerwijs overeen te komen met de fysieke indeling van de woning.

<b>Ruimte</b>	<b>Benaming conform bouwbesluit</b>
- Hal	verkeersruimte
- Meterkast	meterruimte
- Trapkast	bergruimte
- Toilet	toiletruimte
- Woonkamer	verblijfsruimte
- Keuken	verblijfsruimte
- Bijkeuken	verblijfsruimte
- Slaapkamer	verblijfsruimte
- Badkamer	badruimte
- Overloop	verkeersruimte
- Zolder	onbenoemde ruimte
- Technische ruimte	technische ruimte
- Buitenberging	berg-/stallingruimte

Ruimte voor plaatsing afvalcontainer is voorzien in de buitenberging.

#### 5. Peil van de woning

Het peil -P-, waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten, komt overeen met de bovenkant van de begane grondvloer ter plaatse van de hoofdentree. De juiste maat wordt bepaald door de Dienst Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente.

Aan de binnenzijde van de woning is ruimte gereserveerd voor het (in eigen beheer) aanbrengen van een vloerafwerking na oplevering tot een eindafwerking met een dikte van ca. 15mm.

#### 6. Grondwerk

Er worden de nodige grondwerken uitgevoerd voor funderingen en leidingen. De tuinen worden afgewerkt met grond die op het terrein aanwezig is.

Peilhoogten, maatvoeringen, eventuele taluds, terreinafwerking, trottoirs, parkeerstroken, groenvoorziening etc. zijn slechts schematisch weergegeven en worden in het werk bepaald.

Alle op de situatietekening aangegeven overige verkavelingen en bouwblokken zijn indicatief weergegeven. Daar waar nog geen bebouwing is gerealiseerd kunnen plannen worden ontwikkeld, anders dan nu indicatief ingetekend. Hiervoor gelden de kaders van het vigerende bestemmingsplan.

Hoogteverschillen in de voortuin c.q. zij- en achtertuin worden opgevangen door middel van taluds, e.e.a. zoals aangegeven op tekening. Niet op tekening aangegeven taluds zijn niet uitgesloten. De koper dient het aanlegniveau ter plaatse van de erfgronden te respecteren en in stand te houden.

## 7. Rioleringswerken

De aanleg- en aansluitkosten van de riolering zijn in de koop-/aanneemson begrepen. De buitenriolering wordt uitgevoerd in PVC, Komokeur. Het afvoeren van het hemelwater (HWA) zal geschieden door middel van infiltratie. Op eigen erf zal een infiltratievoorziening (infiltratie box met grindomhulling) aangebracht worden, inclusief een zand- en bladvanger. Totale capaciteit van de perceelsgebonden infiltratievoorziening is 5 m<sup>3</sup>. Overige hemelwater wordt middels een overstort afgevoerd via het gemeentelijke IT rioelstelsel.

De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in gerecycled PVC of PVC met hergebruikgarantie van PVC-klasse 41 NEN 7045 PE en worden met de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering.

De riolering wordt belucht en is voorzien van ontstoppingsmogelijkheden.

In woningscheidende wanden worden geen afvoeren van lozingstoestellen opgenomen.

## 8. Bestratingen

Er wordt geen bestrating aangebracht.

## 9. Terreininventaris

Op de linker erfgrans wordt achter de voorgevelrooilijn voorzien van een 1,8m. hoog groen gaashekwerk, e.e.a. zoals aangegeven op tekening. Het gaashekwerk wordt aangeplant met Hedera.

In de voortuinen worden ca. 50cm. hoge Fagus Sylvatica hagen geplant. E.e.a. zoals aangegeven op tekening. De aanplant zal uitsluitend plaatsvinden in het plantseizoen.

De erfgransen worden aangegeven door middel van perkoenpalen op de hoekpunten van het perceel. Perkoenpaaltjes gebruiken van niet verduurzaamd zacht hout. De hoekpunten worden bij oplevering van de woning aan de koper aangewezen. Koper is vervolgens verantwoordelijk voor het zichtbaar houden van de hoekpunten totdat de kadastrale aanwijzing heeft plaatsgevonden.

Peilhoogten, maatvoeringen, eventuele taluds, terreinafwerking, trottoirs, parkeerstroken, groenvoorziening etc. zijn slechts schematisch weergegeven en worden door de gemeente in het werk bepaald.

De aannemer is niet verantwoordelijk noch aansprakelijk voor de wijze waarop u (in eigen beheer) uw tuin aanlegt c.q. uw tuin laat aanleggen. Om in de toekomst wateroverlast op en vanuit uw perceel te voorkomen is het van essentieel belang dat u bij de inrichting van uw tuin rekening houdt met het afvoeren van regenwater. Concreet zal dit betekenen dat u uw bestrating/tuininrichting voorziet van voldoende afvoergoten en/of drainage om het regenwater af te voeren.

**10. Betonwerk/producten**

In de betonconstructies wordt hoogovencement en/of portlandvliegascement toegepast. Bij bekistingswerkzaamheden wordt gebruik gemaakt van bekistingsolie en smeerolie op plantaardige basis.

**11. Prefab beton**

- Prefab betonnen kantplanken toepassen conform detaillering architect.
- Raamdorpel, standaard afmeting zoals weergegeven op tekening.

**12. Staalconstructie**

De stalen hoeklijnen en overige toe te passen staalconstructies worden uitgevoerd conform opgave van de constructeur, indien in aanraking komend met de buitenlucht in thermisch verzinkte uitvoering.

Stalen balken ten behoeve van de constructie kunnen gedeeltelijk of geheel onder de plafonds liggen. Deze liggers zullen daar waar vereist brandwerend bekleed en/of geschilderd worden.

**13. Houtconstructie**

Voor de houtconstructies wordt uitsluitend duurzaam geproduceerd hout toegepast, tenzij dit technisch niet mogelijk is.

**14. Funderingen**

Aan de hand van de resultaten van de uitgevoerde sonderingen/ het uitgevoerde terreinonderzoek, wordt het navolgende funderingssysteem toegepast:

- betonnen strokenfundering op staal / grondverbetering, bestaande uit een verdicht zand of stolgrindpakket.

Een en ander conform het advies van de constructeur en/of in overleg met Dienst Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente.

**15. Metselwerken**

Voor de diverse constructieonderdelen worden de volgende materialen toegepast:

Metselwerken funderingen:

- uit te voeren in betonblokken (vuilmetselwerk) of grindbetonblokken.

Voor-, achter- en zijgevels:

De uitwendige scheidingsconstructies zijn opgebouwd c.q. samengesteld uit buitenspouwbladen (hoofdbouw) te weten:

- metselwerk gevelsteen waalformaat, een en ander conform detaillering architect.

De gevels van de hoofdbouw als basis uitvoeren in:

- handvorm baksteen, kleur bruin/paars.

De contrastlaag uitvoeren in:

- handvorm baksteen, kleur zwart

De gevels van de garage, bijkeuken en optionele uitbouw uitvoeren in:

- handvorm baksteen, kleur bruin/paars.

De muren van de garage bestaan uit een ongeïsoleerde enkelsteens metselsteen wand. aangebracht. Ondanks voldoende en goede ventilatievoorzieningen bestaat de mogelijkheid dat de garage vochtig blijft waardoor deze niet geschikt is voor opslag van goederen die hiervoor gevoelig zijn.

Het metselwerk wordt uitgevoerd conform de detaillering van de architect en gemetseld in wildverband.

De binnenspouwbladen en dragende wanden (zware scheidingswanden) van de woning worden uitgevoerd in kalkzandsteen.

Ter plaatse van de CV installatie dient een kalkzandstenen muur met een massa van 200 kg/m<sup>2</sup> gerealiseerd te worden.

De niet dragende wanden (lichte scheidingswanden) zullen uitgevoerd worden in wanddikte d = 10 cm. of d = 7 cm., e.e.a. conform tekening. Deze scheidingswanden zijn samengesteld uit c.q. vervaardigd van gasbeton elementen.

Alle spouwmuren (uitwendige scheidingsconstructie) worden voorzien van een thermische spouwisolatie conform de EPC-berekening.

De ankerloze woningscheidende wanden uitvoeren in kalkzandsteen, opbouw wand conform constructieberekening. De spouw wordt tenminste 40 cm. doorgezet in de funderingsconstructie. De vloeren worden opgelegd middels akoestisch oplegvilt. De woningscheidende wanden en vloeren dienen minimaal te voldoen aan NEN 1070 en het Bouwbesluit.

De navolgende muren/wanden worden uitgevoerd als schoonwerk:

- buitengevels woningen;
- garage;
- bijkeuken;
- aanbouw (optioneel).

Het voegwerk uit te voeren:

- in de kleur grijs (opgaand werk hoofdbouw);

De textuur van het voegwerk is:

- platvol;
- geborsteld.

Nader te bepalen aan de hand van monster welke ter beoordeling in het werk door projectontwikkeling/architect.

In de gevelmetselwerken wordt een voldoende aantal open stootvoegen aangebracht ten behoeve van ventilatie en/of afwatering.

Het schoonmetselwerk en voegwerk dient minimaal 4 lagen onder nieuwe maaiveldhoogte aangezet te worden. De aannemer dient hierbij rekening te houden met het verloop van het maaiveld. Een en ander in het werk te bepalen.

De overige wanden af te werken conform de toegevoegde afwerkstaat.

Indien metselwerken grond kerend zijn, dienen deze voldoende waterdicht te worden uitgevoerd.

**Dilataties**

Aantal en plaats dilataties in gevel volgens opgave constructeur, gevelsteen-leverancier en volgens nadere detaillering, daar waar mogelijk toepassen achter de hemelwaterafvoeren. Deze dilatatievoegen uit te voeren als knipvoeg zonder kitafdichting. Het is mogelijk dat de dilataties ook na afwerking zichtbaar blijven.

**16. Vloeren**

De vloerconstructie van de woning, met uitzondering van de garage en bijkeuken, is als volgt samengesteld:

- de begane grondvloer uitvoeren als een in het werk gestorte betonvloer voorzien van krimpwapening, volgens opgave constructeur. Vloer storten op PE-folie, drukvaste isolatie op een mechanisch verdicht zandpakket, Rc-waarde conform EPN-berekening.

De eerste verdiepingsvloer uit te voeren in:

- breedplaatvloer dikte conform opgave constructeur.

De zoldervloer uit te voeren in:

- breedplaatvloer dikte conform opgave constructeur.

De vloerconstructie van de garage en bijkeuken is als volgt samengesteld:

- de begane grondvloer uitvoeren als een stampbetonvloer voorzien van krimpwapening, dikte conform opgave constructeur gestort op een p.e.-folie en ps-isolatie met een Rc-waarde conform EPN-berekening.

Breedplaat vloeren worden opgelegd op bouwvilt.

In de meterkast wordt een prefab-meterkast invoer gebruikt met afdichting tussen sparingen en leidingen

**17. Daken, goten en hemelwaterafvoeren****17.1 Daken**

De schuine dakconstructie van de woning is als volgt samengesteld:

- houten gordingen en muurplaat;
- geïsoleerde dakplaat Rc-waarde conform EPN-berekening, onderzijde fabrieksmatig wit afgewerkt;
- panlatten;
- betonpannen, kleur grafiet.

De met dakpannen gedekte dakvlakken worden conform de voorschriften verankerd.

Dakoverstekken schuindak uitvoeren in:

- 18 mm. wbp multipaint op regelwerk. Een en ander conform detaillering architect.

Platdakconstructie van de garage wordt uitgevoerd c.q. samengesteld uit:

- houten balklaag, dikte conform opgave constructeur;
- underlayment 19 mm.
- bitumineuze dakbedekking;
- 30 mm. grof grind;
- aluminium daktrim, kleur RAL 9001, model "Kraal".

Platdakconstructie erker en bijkeuken wordt uitgevoerd c.q. samengesteld uit:

- breedplaatvloer, dikte conform opgave constructeur;
- drukvaste afschotisolatie, Rc-waarde conform EPN-berekening;

- bitumineuze dakbedekking;
- aluminium daktrim, kleur RAL 9001, model "Kraal".

Dakoverstekken erkers worden uitgevoerd c.q. samengesteld uit:

- regelwerk en 15 mm. wbp multipaint;
- houten klossen, dikte conform opgave constructeur;
- 19 mm. underlayment;
- dakbedekking bitum;

een en ander conform detaillering architect.

Boeiboorden erkers worden uitgevoerd c.q. samengesteld uit:

- regelwerk en klossen;
- 15 mm. wbp multipaint

een en ander conform detaillering architect.

De platdakconstructie heeft een afschot van minimaal

16 mm. per meter. De dakranden voorzien van aluminium daktrim, kleur RAL 9001, model "Kraal".

Dakraam uitvoeren als tuimelvenster (grenenhout), afmeting conform tekening 778 x 1.140 mm.

Optionele dakkapel achterzijde wordt uitgevoerd c.q. samengesteld uit:

- houten balklaag (dikte conform opgave constructeur) geschaafd;
- dakplaat 30 min. brandwerend, isolatie conform EPN-berekening;
- dakbedekking bitumen APP. APP staat voor A-tactisch Poly Propyleen. Dit is een kunststof met een plastisch karakter (plastomeer) die wordt toegevoegd aan bitumen. APP gemodificeerd bitumen heeft hierdoor een sterk verbeterde weerstand tegen UV straling;
- aluminium daktrim, kleur naturel;
- regelwerk;
- gipsplaat (dakzijde & zijwang);
- onderzijde dakkapel tot aan vloer dichtzetten met multiplex.

Optionele uitbouw achterzijde wordt uitgevoerd c.q. samengesteld uit:

- breedplaat, e.e.a. conform opgave constructeur;
- isolatie, Rc-waarde conform EPC-berekening;
- dakbedekking bitumen APP;
- grind;
- aluminium daktrim, kleur naturel;
- als hemelwaterafvoer wordt een spuwer toegepast.

## 17.2 Goten en hemelwaterafvoeren

De hemelwaterafvoeren worden met een stankafsluiter en voorzien van een bladvanger aangesloten het perceelsgebonden infiltratiesysteem en middels een overstort op het gemeentelijke IT-riool. De hemelwaterafvoeren worden voorzien van draadbolroosters, uitvoering volgens voorschrift bouwbesluit.

Materiaalomschrijving van hemelwaterafvoeren:

- plakplaten in lood;
- de hemelwaterafvoer in gerecycled PVC, kleur volgens opgave architect voorzien van bladafscheider.

Materiaalomschrijving van goten:

- gecoat zink, bekleed met multiplex.

De goten worden afgetimmerd met een waterbestendige multiplex op regelwerk, kleur conform opgave architect.  
De constructie wordt voorzien van een voldoende aantal ventilatieopeningen.  
Een en ander conform detaillering architect.

## **18. Gevelbekledingen**

### **18.1 Gevelbekledingen te weten:**

Optionele dakkapel bekleding uitvoeren in:

- multiplex WBP geschilderd, kleur conform opgave architect;
- regelwerk;
- isolatie conform EPC-berekening;
- dampremmende folie;
- gipsplaat.

Hout dat in aanraking komt met beton en metselwerk behandelen met grondverf.

## **19. Ventilatievoorzieningen en gasafvoer-/rookkanalen**

Nieuwbouwwoningen kennen in het kader van een optimale isolatie en zo laag mogelijk energiegebruik een hoge mate van luchtdichtheid. Te weinig frisse lucht is echter ongezond en daarom is ventilatie belangrijk voor een aangenaam en gezond binnenklimaat. Het ventilatiesysteem combineert ventileren met het luchtdicht bouwen.

De woning wordt voorzien van een gebalanceerd ventilatiesysteem met warmteterugwinning (conform EPN-berekening). Vanaf het toestel wordt de lucht in de slaapkamers en woonkamer ingeblazen.

Ter plaatse van de keuken, het toilet en de badkamer wordt de lucht afgezogen.

Ten behoeve van de ventilatie worden in het plafond kunststoffen roosters/rozetten aangebracht (kleur wit).

De ventilatie wordt geregeld met een 3 standenschakelaar in de badkamer.

De luchttoevoer naar de overige ruimten (inclusief meterkast) vindt plaats middels een opening tussen vloer/dorpel en onderzijde van de deur. Na het aanbrengen van een vloerafwerking dient er een blijvende opening van 20 mm. te worden gewaarborgd.

Het aantal alsmede de juiste plaats van de aan en afvoerventilatie worden door de installateur bepaald.

De toegepaste ventilatievoorzieningen waarborgen zowel de toe- als afvoer van ventilatielucht. Het exacte verloop van de leidingen zal door de installateur worden bepaald.

Het afvoerkanaal ter plaatse van keuken, ten behoeve van de aansluiting van een afzuigkap, dient te worden uitgevoerd als een loos kanaal in de verdiepingsvloer, welke zal uitmonden in de zij-/achtergevel. De sparing in de gevel zal worden afgedekt met een rooster.

De toegepaste ventilatievoorzieningen waarborgen zowel de toe- als afvoer van ventilatielucht. Een en ander volgens tekening, de van toepassing zijnde EPN-berekening en conform opgave installateur. Het exacte verloop van de leidingen zal door de installateur worden bepaald.

## 20. Kozijnen, trappen en (af-)timmerwerk

### 20.1 Kozijnen

Alle geattesteerde gevelelementen dienen geleverd te worden, conform de eisen van het bouwbesluit en te voldoen aan inbraakwerendheidsklasse II en geldende Komo-keurmerk.

Materiaal- en/of uitvoeringsomschrijving van buitenkozijnen.

De buitenkozijnen, inclusief ramen en deuren, worden uitgevoerd in:

- hardhout (duurzaam geteeld, mits verkrijgbaar) in kleur volgens opgave architect.

Buitendeuren, model en afmeting volgens de bestektekening, te leveren met Komo- en GND-garantie.

De voordeur te voorzien van brievenbus (volgens specificatie hang- en sluitwerk, zie bijlage 4)

De binnendeurkozijnen uit te voeren in:

- plaatstalen afgelakte verdiepingshoge montagekozijnen met bovenlicht.

Binnendeuren (brandwerendheid volgens de voorschriften van de brandweer/bouwbesluit) uit te voeren in:

- fabrieksmatig afgelakte opdekdeuren in hardboard met honingraatvulling van karton (standaard gebroken wit)

De bovenlichten uit te voeren in:

- glaspaneel (blank glas);
- enkelzijdig gelakt boardpaneel t.b.v. meterkast en bergkast(en).

De garagepoort, afmeting, model en kleur volgens de tekening c.q. opgave architect uit te voeren in:

- standaard stalen (ongeïsoleerde), handbediende kanteldeur met verticale profilering.

Hang- en sluitwerken:

Zie hiervoor de bijgevoegde hang- en sluitwerklijst (bijlage 4).

De bevestigingsmiddelen van het hang- en sluitwerk uitvoeren in roestbestendige materialen.

Het hang- en sluitwerk dient te voldoen aan de eisen van weerstandsklasse 2.

### 20.2 Trappen

Voor de toegang van de eerste en tweede verdieping wordt een dichte trap geplaatst.

Materiaalomschrijving van:

eerste en tweede verdiepingstrap:

- vurenhouten trap bestaande uit vurenhouten treden en trapbomen en stootborden van plaatmateriaal (fabrieksmatig geground);
- vurenhouten spijlenwerk (fabrieksmatig geground);
- muurleuning langs de muurzijde van de trap in hardhout rond 38 mm. (fabrieksmatig transparant afgelakt).

Voor het door de bewoner aanbrengen van een definitieve afwerking op de trap (schilderwerk, tapijt, halve maantjes etc.) kunnen aanvullende



werkzaamheden benodigd zijn zoals plamuren, schuren, bijwerken ontvetten etc.. Het advies is om daarvoor bij de leverancier nader naar te informeren.

### 20.3 Aftimmerwerk

De trappen te voorzien van krimplijsten (trap, aangrenzende wand) materialen overeenkomstig de trappenmateriaal keuze.

Aftimmerwerken algemeen toe te passen:

- trapgaten door middel van multiplex WBP op regelwerk;
- multiplex betimmeringen (platstukken) boven kozijnen;
- meranti aftimmerlatten buitenkozijnen;
- lepe hoek trappen;
- verdelers verwarming;
- alle benodigde aftimmering niet nader genoemd.

### 20.4 Balustrades en hekwerken

- houten leuning, aanbrengen conform tekening;
- traphekken, aanbrengen conform tekening;
- bordeshekken aanbrengen conform tekening.

Boven de buitenkozijnen worden aan de binnenzijde tot aan het plafond multiplex betimmeringen (platstukken) toegepast. Een en ander conform detaillering architect.

In de meterkast wordt een underlayment meterbord (achterwand) geplaatst voor het bevestigen van de installatieonderdelen. Boven de meterkast wordt een betimmering tot aan het plafond voorzien.

## 21. Vloer-, wand- en plafondafwerking

### 21.1 Vloerafwerking

Dekvloeren, dikte conform opgave constructeur en installateur, in alle ruimtes, met uitzondering van daar waar tegelwerk of andere vloerafwerking is voorgeschreven. Een en ander volgens afwerkstaat (zie bijlage 3).

### 21.2 Wandafwerking

De wanden worden afgewerkt conform de afwerkstaat (zie bijlage 3). Wand die als behang klaar worden aangemerkt, worden afgewerkt conform beoordelingsklasse groep 2. Behang klaar opleveren van de binnenwanden betekent dat de grote gaten en/of oneffenheden in de wanden worden gedicht. Kleinere gaten en/of oneffenheden blijven onafgewerkt. De wanden zijn vlak genoeg om ze te behangen. Er wordt geen bouwbehang aangebracht. Let op! Op de wanden kan niet altijd direct sauswerk, spuitwerk, spachtelputz of iets dergelijks worden aangebracht, een voorbehandeling is dan noodzakelijk.

### 21.3 Plafondafwerking

De plafonds af te werken conform de afwerkstaat (zie bijlage 3).

## 22. Tegelwerken

In de woning wordt tegelwerk aangebracht, e.e.a. conform bijlage 3 van deze technische omschrijving. Bij de aangewezen showroom voor tegelwerk kunt u de hieronder vermelde tegels bekijken en eventueel kiezen uit andere tegels, mochten de basis tegels niet geheel aan uw wensen voldoen. Onder vermeld tegelwerk zal dan worden verrekend.

### 22.1 *Wandtegelwerk van keramische tegels*

Voordat de betegeling plaatsvindt, dienen de wanden:

- vrij van vuil en voldoende droog te zijn;
- gegrondeerd te worden om de zuiging van de ondergrond te verminderen;
- (indien nodig) voldoende uitgevlakt;
- daar waar een grote waterbelasting optreedt (met name douchehoek en wand vloeraansluitingen) voorzien te worden van afdoende afdichting.

E.e.a. conform de opgave van de leverancier/fabrikant.

#### Wandtegels:

<u>Fabriek/type</u>	:	Mosa Residential 27510, liggend glanswit;
Kwaliteit	:	eerste soort;
Formaat (keuze)	:	15 x 30 cm
Prijs	:	€ 15,- per m <sup>2</sup> exclusief BTW;
Tegels (keuze)	:	CRH 844762 Wit Glans (25*44) CRH 944762 Wit Mat (25*44) CRH 054762 Wit Glans (30*45) CRH 154762 Wit Mat (30*45)

#### Verwerking

Patroon	:	tegelverband; wandtegels plaatsen in blokverband, niet kleiner als een halve tegel;
Voegbreedte	:	± 3 mm.;
Kleur voeg	:	wit

Gesneden of geknipte tegels mogen niet smaller zijn dan de halve tegelbreedte. Wandtegelwerk moet ten opzichte van het midden van de wanden symmetrisch zijn.

Ter plaatse van uitwendige hoeken dient een rvs hoekstrip (of gelijkwaardig) worden toegepast.

#### Voegen

Voegwerk van tegelwerk in natte ruimten moet waterwerend zijn. Inwendige hoeken en aansluitingen met kozijnen worden voorzien van een dilatatievoeg gevuld met elastische kit. De aansluiting wand/vloertegelwerk en wandaansluiting met ligbad en/of douchebak indien van toepassing dienen ook met een elastische kit afgewerkt te worden.

Voor de nadere plaatsing van het tegelwerk wordt verwezen naar de afwerkstaat.

### 22.2 *Vloertegelwerk van keramische tegels, op een steenachtige ondergrond*

Voordat de betegeling plaatsvindt, dienen de vloeren:

- vrij van vuil en voldoende droog te zijn;
- gegrondeerd te worden om de zuiging van de ondergrond te verminderen;
- (indien nodig) voldoende geëgaliseerd;

- daar waar een grote waterbelasting optreedt (met name douchehoek en wand vloeraansluitingen) voorzien te worden van afdoende afdichting. E.e.a. conform de opgave van de leverancier/fabrikant.

Vloertegels:

<u>Fabriek/type</u>	:	Mosa Residential 1105V, Antraciet;
Kwaliteit	:	eerste soort;
Formaat	:	30 x 30 cm.;
Prijs	:	€ 20,- per m <sup>2</sup> exclusief BTW
Tegels (keuze)	:	CRH 222182 Lime Grijs
	:	CRH 322182 Zinc Grijs
	:	CRH 422182 Carbon Grijs
	:	CRH 522182 Coal Grijs

Verwerking

Patroon	:	tegelfverband;
Voegbreedte	:	± 3 mm.;
Kleur voeg	:	lichtgrijs

Vloertegelwerk moet ten opzichte van het midden van de vloer zo symmetrisch mogelijk zijn.

Vloertegels aan te brengen in de ruimten conform de afwerkstaat.

Voegen

Voegwerk van tegelwerk in natte ruimten moet waterwerend zijn.

Bij het vervallen van het wandtegelwerk is tevens opgenomen het vervallen van lijm/specie/kitwerk/voorhechtingsmiddel wand/kimafwerking.

Indien de wand/vloertegelwerken vervallen, vervalt tevens het onder paragraaf 28 opgenomen sanitair.

## **23. Overige voorzieningen**

Onder de raamkozijnen, met aan de binnenzijde stenen borstweringen, worden aan de binnenzijde steenachtige vensterbanken toegepast (met uitzondering van de wanden waar wandtegels worden toegepast).

Materiaalomschrijving:

- kunststeen, Bianco C.

Onder de deuren van de natte ruimten en eventueel buitendeuren worden steenachtige dorpels toegepast (conform bestektekening).

Materiaalomschrijving:

- kunststeen.

Onder de ramen met een stenen borstwering worden waterslagen/raamdorpels toegepast.

Materiaalomschrijving:

- prefab beton.

Uitvoering, materiaalgebruik en detaillering zodanig dat de in de EPN-berekening aangegeven kierdichtingen worden behaald.

## 24. Keukeninrichting

Er is een complete keukeninrichting voorzien ter waarde van € 6207,- incl. BTW (coördinatie, leveren, plaatsen en aansluiten). Het betreft een greeploze hoogglans keuken voorzien van een granieten werkblad en inclusief apparatuur (5-pits gasfornuis, blokmodel wasemkap, volledig geïntegreerde vaatwasser, geïntegreerde koelkast en inbouwoven) e.e.a. conform de offerte van Nuva Keukens Someren.

De basis keuken kan worden toegelicht bij de aangegeven keukenshowroom en zal standaard in uw woning geplaatst worden. Mocht deze keuken echter niet- of niet geheel aan uw wensen voldoen, dan kunt u in de showroom natuurlijk ook wijzigingen aanbrengen of een andere keuken kiezen. Bovenvermelde keukens zal worden verrekend.

## 25. Beglazing en schilderwerk

### 25.1 Beglazing

De buitenbeglazing van de verblijfsruimtes wordt uitgevoerd in isolerende HR<sup>++</sup> beglazing en heeft een minimale samengestelde U-waarde conform EPC berekening.

Enkelglas wordt toegepast in:

- de bovenlichten van toilet, badkamer, woonkamer en slaapkamers.

Bruutdraadglas wordt toegepast in:

- Buitendeur van de garage.

De beglazingskit vraagt onderhoud, omdat deze verouderd en krimpt. Indien bij eventuele schademeldingen aan de kozijnen en/of beglazing blijkt dat er geen/onvoldoende onderhoud is gepleegd, kunnen uw garantierechten in gevaar komen.

### 25.2 Schilderwerk/beitswerk

Het buitenschilderwerk wordt conform het kleurenschema van de architect uitgevoerd in een dekkend systeem in een standaard RAL-kleur.

Het buitenschilderwerk omvat:

- de buitenkozijnen;
- de draaiende delen;
- de buitendeuren;
- de betimmeringen aan dakkapellen (optioneel);

Korte omschrijving binnenschilderwerk conform kleurenschema architect, dit schilderwerk omvat:

- de buitenkozijnen aan de binnenzijde;
- de buitendeur aan de binnenzijde;
- de draai-/kiepdelen aan de binnenzijde;
- de binnendeuren (fabrieksmatig afgewerkt in kleur rein wit);
- de binnendeurkozijnen (fabrieksmatig afgewerkt in kleur rein wit);
- de muurleuning (fabrieksmatig gegrond en in het werk afgewerkt);
- de trappen (fabrieksmatig wit gegrond);
- de traphekken en trapbomen (fabrieksmatig wit gegrond en in het werk afgewerkt);
- de trapgatbetimmering incl. lepe hoek betimmering (na conserveringswerk in het werk afgelakt);

- koperen waterleidingen in de badkamers en toiletten, welke in het zicht blijven, worden afgelakt;
- de c.v.- leidingen welke in het zicht blijven worden *niet* afgelakt;
- platstukken boven kozijnen;
- de omtimmering van de cv-verdeler 1<sup>e</sup> verdieping.

## 26. Behangwerken

Er wordt geen behangwerk uitgevoerd.

## 27. Water- en gasinstallatie

### 27.1 Waterleidingen

De waterleiding wordt uitgevoerd in koperen of kunststof leidingen e.e.a. ter beoordeling van de aannemer.

De aanleg- en aansluitkosten zijn in de koop-/aanneemsom begrepen. De kosten van gebruik van gas en water zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de ondernemer.

De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, geplaatst in de meterruimte. De waterleiding is afsluit /aftapbaar en in voldoende mate beschermd tegen bevriezing.

De volgende tappunten worden aangesloten:

- keuken: aanrecht en vaatwasser;
- bijkeuken: opstelplaats wasautomaat
- toilet b.g.: toiletcombinatie en fonteintje ;
- badkamer: bad, wastafel (2<sup>e</sup> wastafel en douche optioneel) en toilet;
- zolder: vulpunt c.v.-combiketel.

### 27.2 Warmwatertoestellen

De warmwaterleiding wordt aangelegd vanaf:

- combi c.v.-toestel op zolder.

De volgende warmwatertappunten worden aangesloten:

- aanrecht in de keuken;
- bad en wastafel (2<sup>e</sup> wastafel en douche optioneel) in de badkamer.

### 27.3 Gasleidingen

Er wordt een gasleiding gelegd naar de volgende aansluitpunten:

- keuken fornuis;
- c.v.-opstelling.

## 28. Sanitair

In de woning wordt sanitair aangebracht, e.e.a. conform bijlage 1 van deze technische omschrijving. Bij de aangewezen sanitairshowroom kunt u het sanitair bekijken en eventueel kiezen uit andere sanitair, mocht de basisuitvoering niet geheel aan uw wensen voldoen. Het basissanitair zal dan worden verrekend.

Het te leveren sanitair conform aangehechte sanitairlijst, d.d. 14 maart 2017, in witte uitvoering. Tevens worden de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering.

## 29. Elektrische installatie

De aanleg- en aansluitkosten zijn in de koop-/aanneemsom begrepen. De kosten van gebruik van elektriciteit zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de ondernemer.

De elektrische installatie wordt aangelegd (volgens NEN 1010) vanuit de meterkast, verdeeld over voldoende aantal groepen naar de diverse aansluitpunten conform uitrustingsstaat. De installatie zal worden uitgevoerd volgens het gemodificeerde centraaldozensysteem.

De installatie zal worden uitgevoerd in standaardmateriaal 2-1-vertikaal volledig vlakke inbouw (kleur rein wit) met uitzondering van de meterkast, trapkast, buitenberging, optionele garage en zolder, waar opbouw zal worden toegepast.

Schakelmateriaal en contactdozen fabrikaat Busch en Jaeger reflex SI (kleur rein wit).

Standaard schakelmateriaal toepassen. Wandcontactdozen 1,20 m. boven afgewerkte vloer in keuken plaatsen, in overige ruimten op 0,30 m. Schakelmateriaal 1,05 m. boven vloer plaatsen, alsmede schakelaars gecombineerd met wandcontactdozen.

Dubbele wandcontactdozen en wandcontactdozen gecombineerd met schakelaars zullen in een dubbele 2-1-vertikaal volledig vlakke inbouw geplaatst worden.

### 29.1 Omvang installatie

Aantal lichtpunten, schakelaars en rookmelders minimaal volgens NEN 1010 en conform Bouwbesluit aanbrengen. Voorzieningen ten behoeve van mechanische ventilatie.

De woningen zijn voorzien van een belinstallatie (zwakstroom), de woningen zijn voorzien van onbedrade aansluitmogelijkheden voor het centrale antennesysteem conform de aangehechte uitrustingsstaat.

### 29.2 Telecommunicatievoorzieningen

In de uitrustingsstaat is aangegeven in welke ruimte een loze (telefoon)leiding is opgenomen. In de loze leidingen wordt controle draad opgenomen. De controledraad is enkel bedoeld om de functionaliteit van de leiding aan te tonen en is niet bedoeld als trekdraad van bekabeling. De aansluitingen in de ruimten worden geplaatst naast wandcontactdozen.

De aanleg van de aansluiting op het telefoonnetwerk is niet in de koopsom inbegrepen. De individuele (aansluit)kosten van de telefoon en CAI voortvloeiend uit de abonnementskosten zijn voor rekening van de koper. Daarbij dient rekening te worden gehouden dat de aanbieder de aansluitkosten (aanlegkosten) apart door kan berekenen

## 30. Verwarmingsinstallatie

Voor de berekening van de capaciteit van de centrale verwarmingsinstallatie gelden de berekeningsgrondslagen conform de uitgave van de ISSO-publicatie 51, welke op dit werk van toepassing is, en conform de richtlijnen van de Woningborg Garantie- en waarborgregeling 2016.

De centrale verwarmingsinstallatie wordt uitgevoerd als:

- hoge temperatuur radiatoren begane grond en verdieping.

De warmtebron bestaat uit een Intergas combi compact HR 28/24, conform EPN-berekening.

Onderstaande temperaturen kunnen worden gehandhaafd bij gelijktijdige verwarming van alle te verwarmen ruimten:

- woon-/zitkamer, eethoek 20 °C
- verkeersruimte en toilet 15 °C
- keuken 20 °C
- garage (optioneel) onverwarmd
- bijkeuken 15 °C
- slaapkamers 20 °C
- badkamer 22 °C
- zolder onverwarmd
- technische ruimte onverwarmd
- de centrale verwarmingsinstallatie (capaciteit) wordt berekend en geïnstalleerd door de installateur.

De verwarmingsinstallatie wordt bediend door een kamerthermostaat in de woonkamer.

### **31. Bouwplaatsvoorzieningen/organisatie**

Bouwplaatsafval wordt gescheiden in schoon puin, klein gevaarlijk afval, metaal, hout, PVC en restfractie, conform richtlijnen scheiding fracties. Het gebruik van verpakkingsmateriaal wordt beperkt. Daar waar mogelijk, wordt bekistingsolie en smeerolie op plantaardige basis toegepast.

### **32. Schoonmaken en oplevering**

#### **Oplevering en sleuteloverdracht**

Wanneer uw woning gereed is, krijgt u een schriftelijke uitnodiging om samen met een vertegenwoordiger van de ondernemer de woning te inspecteren voor oplevering. Deze uitnodiging ontvangt u minimaal 2 weken voordat de oplevering plaatsvindt. Tijdens deze inspectie worden eventueel geconstateerde onvolkomenheden schriftelijk vastgelegd. De ondernemer dient ervoor zorg te dragen dat tijdens de oplevering geconstateerde en schriftelijk vastgelegde onvolkomenheden in principe binnen 3 maanden worden hersteld c.q. uitgevoerd. Bij de uitnodiging voor de oplevering ontvangt u tevens de eindafrekening. Als u aan al uw financiële verplichtingen heeft voldaan, ontvangt u direct na de oplevering de sleutels van uw woning.

Ter meerdere zekerheid van nakoming van de verplichtingen (herstel tekortkomingen) jegens u, zal de ondernemer een bankgarantie stellen ter hoogte van 5% van uw aanneemsom. Deze bankgarantie zal voor de oplevering bij de notaris gedeponneerd worden.

#### **Opruimen en schoonmaken**

De woning wordt "bezemschoon" opgeleverd. Stickers, verfspatten, cementresten en dergelijke worden verwijderd. Het uit de bouw afkomstig afvalmateriaal wordt afgevoerd. De keuken en de sanitaire ruimten worden eenmaal gereinigd en de beglazing wordt gewassen voor een juiste inspectie bij

oplevering van de woning. Na oplevering is het aan de eigenaar zelf om de woning nog een schoonmaakbeurt te geven alvorens deze te betrekken.

### **33. Koperswijzigingen en bezichtiging**

#### **Koperwijzigingen**

Nadat de koop- en aannemingsovereenkomst door alle partijen zijn ondertekend, bestaat voor u de mogelijkheid opdracht te geven tot individuele wijzigingen c.q. aanpassingen, de zogenaamde koperskeuzes. De woning die u hebt gekocht, maakt onderdeel uit van een project. De prijs van de woning is mede tot stand gekomen op basis van een hoge mate van standaardisering. Voor eventuele (door u als koper gewenste) wijzigingen ten opzichte van het standaardwoning worden mogelijk extra kosten in rekening gebracht. Het is goed voor te stellen dat u een aantal persoonlijke wensen in de uitvoering van uw woning verwerkt zou willen zien. Daarom zijn er een aantal voorbereidingen getroffen om de realisatie van uw persoonlijke wensen zo eenvoudig mogelijk te maken. Zo zijn er een aantal standaard kopersopties uitgewerkt;

#### Kopersopties:

Alle woningtypen:

- Uitbouw achterzijde woonkamer 2,40 meter;
- Dakkapel achterzijde;

De volledige omschrijving van alle mogelijkheden en de kostenconsequenties daarvan zijn in de koperskeuzelijst opgenomen. Uiteraard bestaat ook de mogelijkheid om persoonlijke wensen te verwerken in de woning, mits er geen (regel)technische of bouwkundige beperkingen zijn.

De ondernemer bespreekt graag alle mogelijkheden met u. Hij beoordeelt de haalbaarheid en de uitvoerbaarheid van uw wensen, en gaat na of er geen (regel)technische of bouwkundige beperkingen zijn. U dient er rekening mee te houden dat vanwege deze beperkingen niet al uw wensen zonder meer kunnen worden ingewilligd. De woning moet bij oplevering voldoen aan de garantienormen en aan het Bouwbesluit. Alle wijzigingen moeten voldoen aan het gestelde in de betreffende artikelen van de Algemene Voorwaarden, behorende bij de overeenkomst.

Om de uitvoeringswijze en garanties goed te registreren, dienen alle kopers keuzes met de ondernemer schriftelijk overeengekomen te worden en worden deze wijzigingen vastgelegd als aanvulling op de contractstukken.

#### **Bezichtiging**

Bezichtiging van de bouwplaats kan uitsluitend geschieden op nader vast te stellen kijkdag of op afspraak met uitvoerder of kopersbegeleider. Binnen de huidige wetgeving ("ARBO-wet") is het uitvoerende bouwbedrijf tijdens de uitvoering (= daadwerkelijke bouw) 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 dan ook alleen ter zaakkundig personeel van het bedrijf zelf of van ter zake kundige onderaannemers op het bouwterrein toe kunnen laten. Alleen deze personen vallen dan ook binnen de verzekering van het uitvoerend bouwbedrijf. Daarom is, in het belang van de persoonlijke veiligheid van de kopers zelf, het niet toegestaan het bouwterrein vrijelijk te betreden.



**34. Afwijkingsmogelijkheden**

Het kan voorkomen dat een eis in redelijkheid niet kan worden nagekomen wegens uitzonderlijke omstandigheden (situering, ontwerpeisen, kosten e.d.). Onderbouwde afwijking is dan mogelijk.

**35. Garantie op technische gebreken na oplevering**

De procedures en garantienormen-/termijnen zijn omschreven in de brochure Woningborg Garantie- en waarborgregeling 2016.

Enkele aandachtspunten:

- de klacht moet direct na constatering worden gemeld;
- de klacht schriftelijk indienen bij de ondernemer en een kopie naar Woningborg zenden;
- er bestaat een mogelijkheid dat de ondernemer u inspectiekosten in rekening brengt;
- u dient de ondernemer altijd in de gelegenheid te stellen, om het garantiegebrek te herstellen;
- door u gemaakte kosten kunnen zonder vooroverleg met de ondernemer in principe niet worden verhaald, mits er sprake is van een noodsituatie.

**36. Werkzaamheden direct na oplevering**

Veelal is er sprake van een vochtig klimaat in de woning (bouwvocht), hiervoor is het noodzakelijk veelvuldig te ventileren en de verwarming niet te "hoog" te stellen. Hiermee wordt ook het verschijnsel van de meer dan normale verkleuring van het spuitwerk, door uittredend bouwvocht, beperkt.

Ook het aanbrengen van diverse vloer- en wandafwerkingen direct na oplevering kunnen tot vervelende schades leiden, doordat er bouwvocht "opgesloten" wordt. U kunt de ondernemer niet verantwoordelijk stellen voor deze schade. In principe dienen deze werkzaamheden pas 1 jaar na oplevering uitgevoerd te worden.

**37. Krimp**

Door de toepassing van diverse materialen met verschillende eigenschappen en mede door droging zullen er met name bij de aansluitnaden krimpscheuren ontstaan. Deze kunnen bij het onderhoud van de woning worden dichtgezet; hiervoor zijn speciale (flexibele) materialen in de handel.

**38. Verzekering**

Tijdens de bouw is de woning verzekerd. De door de ondernemer afgesloten verzekering eindigt op de dag van oplevering. Vanaf de dag van oplevering van de woning dient u zelf zorg te dragen voor een opstalverzekering.

**39. Disclaimer**

De verkoopdocumentatie - met de daarin opgenomen tekeningen, omschrijvingen en specificaties - is met de grootste zorg samengesteld aan de hand van gegevens en tekeningen van architect, adviseurs, nutsbedrijven en gemeente en is het basisdocument van de woning die u koopt.

Wij maken echter een voorbehoud ten aanzien van wijzigingen die voortvloeien uit nadere eisen van overheden en/of nutsbedrijven.

De flyer/verkoopbrochure/magazine en optietekeningen maken geen onderdeel uit van de contractstukken, maar zijn bedoeld om geïnteresseerden in het voortraject een indruk van de aangeboden woningen en de aanpassingsmogelijkheden te geven. Hier kunnen uitdrukkelijk geen rechten aan worden ontleend.

De in de flyer/verkoopbrochure/magazine opgenomen plattegronden, gevelaanzichten en inrichtingen zijn impressies. De kleuren van de toegepaste materialen kunnen in werkelijkheid afwijken. De inrichtingen zijn een vrije impressie van de illustrator en kunnen afwijken van het standaard afwerkingsniveau. Voor de juiste informatie wordt verwezen naar de tot de contractstukken behorende verkooptekeningen en deze technische omschrijving.

De plaats, de afmeting en het aantal van installatietechnische onderdelen zoals de verdelers, de aansluitpunten voor elektra, de sanitaire aansluitpunten en de ventilatievoorzieningen en andere installatietechnische componenten zijn zo ver reeds bekend, zo goed als mogelijk op de tekening(en) aangegeven, doch zij kunnen vanwege bovengenoemde en/of installatietechnische redenen hiervan afwijken. Plaats, plaatsingsrichting en afmeting zullen in het werk definitief bepaald worden.

Op de verkooptekeningen zijn diverse arceringen aangegeven, waar afwerkingen zoals bijvoorbeeld waar tegels worden aangebracht. Deze arceringen zijn expliciet bedoeld om de plaats van de afwerking aan te geven. Aan eventueel gesuggereerde indelingen, formaten of legpatroon van de arceringen kunnen geen rechten worden ontleend. De indelingen en legpatronen worden in het werk vastgesteld, en de afwerkingen worden daar waar nodig op maat gemaakt.

De maten op de verkoopdocumentatie zijn circa maten, uitgedrukt in centimeters. Indien deze maatvoering tussen de wanden is aangegeven, is daarbij nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking. Daardoor zijn deze plattegronden niet geschikt voor opdrachten door koper aan derden.

Omdat bij het bouwen van een woning veel ambachtelijk werk plaatsvindt, behoudt de ondernemer zich het recht voor om tijdens de (af)bouw die wijzigingen aan te brengen, waarvan de noodzakelijkheid bij uitvoering blijkt en wijzigingen aan te brengen in toe te passen materialen en de afwerking, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan waarde, kwaliteit, uiterlijk, aanzien en bruikbaarheid van de woning.

Eventuele aanvullingen, onduidelijkheden en noodzakelijke wijzigingen ten opzichte van de verkoopbescheiden zullen worden geregistreerd en zullen worden gemeld.

Ten gevolge van verschillende manier van afwerken (in het werk aangebracht/compleet geleverd) en verschillen in materialisatie kunnen kleurverschillen voorkomen.

**Bijlage 1 behorende bij Technische Omschrijving voor het bouwen van 1 woning in het b-plan "Meulenveld" te Lomm Kavel 1, d.d. 14 maart 2017**

**Sanitairlijst**

Closetcombinatie begane grond en verdieping:

- Wandcloset, Sphinx 300
- Closetzitting, Sphinx 300
- Geberit toiletmodule GIS EASY, frontbediening met bedieningsplaat Rumba kleur wit

Fonteincombinatie (alleen bij toilet begane grond):

- Fontein, Sphinx 300, 36 cm x 25 cm
- Toiletkraan, concetto
- Kunststof plugbekersifon met muurbuis en rozet

Wastafelcombinatie:

- Wastafel, Sphinx 300, 60 cm x 47,5 cm
- Wastafelmengkraan, Grohe eurosmart met waste
- Waste garnituur, Grohe
- Kunststof plugbekersifon met muurbuis en rozet

Douche:

- Douchebak, Bette 90 x 90 x 15 cm
- Thermostatische douchemengkraan, Grohetherm 1000 inclusief Tempesta duo glijstangcombinatie bestaande uit handdouche, glijstang en slang

Bad:

- Ligbad Betteform NoVa, 170 x 75, inclusief poten
- FelxaPlus bad-waste en afvoer garnituur en sifon
- Thermostatische badmengkraan Grohetherm 1000
- Douche garnituur Grohe Tempesta Duo bestaande uit handdouche, wandhouder en slang

Wasmachinekraan:

- Wasmachinekraan, Grohe Costa

Indien technisch mogelijk alle leidingwerk en riolering zoveel mogelijk als inbouw.

**Bijlage 2 Uitrustingsstaat behorende bij Technische Omschrijving voor het bouwen van 1 woning in het b-plan "Meulenveld" te Lomm Kavel 1, d.d. 14 maart 2017**

**Entree / Hal**

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Schakelaar t.b.v. buitenlichtpunt voordeur
- 1 Buitenlichtpunt voordeur
- 1 Radiator (indien noodzakelijk)
- 1 Wisselschakelaar t.b.v. het lichtpunt op de overloop
- 1 Enkele wandcontactdoos met randaarde gecombineerd met schakelaar
- 1 Rookmelder
- 1 Zwakstroom belinstallatie, type scheltrafo, rechthoekig huis 220/8V
- 1 Beldrukker

**Meterkast**

- 1 Trafo t.b.v. belinstallatie
- 1 Groepenkast (inclusief extra groep t.b.v. reserve-apparaat)
- 1 Electrameter (levering en montage door Nutsbedrijven)
- 1 Watermeter (levering en montage door Nutsbedrijven)
- 1 Gasmeter (levering en montage door Nutsbedrijven)
- 1 Loze leiding t.b.v. KPN
- 1 Loze leiding t.b.v. CAI
- 1 Dubbele wandcontactdoos met randaarde
- 1 Bedrade leiding t.b.v. KPN
- 1 Bedrade leiding t.b.v. CAI

**Toilet begane grond**

- 1 Closetcombinatie
- 1 Fonteincombinatie
- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Afzuigventiel t.b.v. mechanische ventilatie (WTW)

**Woonkamer (Zithoek / Eethoek)**

- 3 Schakelaars t.b.v. plafondlichtpunt
- 3 Plafondlichtpunten
- 5 Dubbele wandcontactdozen met randaarde
- 1 Kamerthermostaat
- 2 Radiatoren
- 1 Schakelaar t.b.v. buitenverlichting
- 1 Bedrade leiding t.b.v. KPN
- 1 Bedrade leiding t.b.v. CAI
- 2 Inblaasventielen t.b.v. mechanische ventilatie (WTW)

**Keuken**

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Dubbele wandcontactdoos
- 1 Enkele wandcontactdoos met randaarde (koelkast)
- 2 Dubbele wandcontactdozen met randaarde (boven aanrechtblad)
- 1 Enkele wandcontactdoos met randaarde (t.b.v. wasemkap)
- 1 Enkele wandcontactdoos met randaarde (t.b.v. vonktesteking fornuis)
- 1 Enkele wandcontactdoos met randaarde (t.b.v. oven)
- 1 Afzuigventiel t.b.v. mechanische ventilatie (conform opgave installateur)
- 1 Gas-aansluiting t.b.v. kooktoestel
- 1 Complete keukeninrichting (zie paragraaf 24. van deze TO)

**-vervolg- Uitrustingsstaat behorende bij Technische Omschrijving voor het bouwen van 1 woning in het b-plan "Meulenveld" te Lomm Kavel 1, d.d. 14 maart 2017**

**Bijkeuken**

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Dubbele wandcontactdoos met randaarde (koelkast)
- 1 aansluitpunt t.b.v. wasautomaat/wasdroger (type B en B1)

**Bergkast (begane grond)**

- 1 Schakelaar t.b.v. lichtpunt
- 1 Lichtpunt
- 1 Enkele wandcontactdoos met randaarde gecombineerd met schakelaar
- 1 Verdeler

**Garage/buitenberging**

- 1 Plafondlichtpunt
- 2 Wisselschakelaars t.b.v. plafondlichtpunt (opbouw)
- 2 Dubbele wandcontactdozen met randaarde (opbouw)

**Overloop eerste verdieping**

- 1 Wisselschakelaar t.b.v. lichtpunt overloop eerste verdieping gecombineerd met wandcontactdoos
- 1 Wisselschakelaar t.b.v. wandlichtpunt zolder
- 1 Rookmelder

**Badkamer**

- 1 Wastafelcombinatie
- 1 Douchecombinatie
- 1 Ligbadcombinatie
- 1 Closetcombinatie (type B en B1)
- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt en wandlichtpunt bij wastafel
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Wandlichtpunt bij wastafel
- 1 Enkele wandcontactdoos met randaarde, nabij wastafel
- 1 Afzuigventiel t.b.v. mechanische ventilatie (WTW)
- 1 Radiator
- 1 Driestandenschakelaar van de mechanische ventilatie (WTW)

**Slaapkamer 1**

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 3 Dubbele wandcontactdozen met randaarde
- 1 Radiator
- 1 Loze leiding t.b.v. KPN
- 1 Loze leiding t.b.v. CAI
- 1 Inblaasventiel t.b.v. mechanische ventilatie (WTW)

**Slaapkamer 2**

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 3 Dubbele wandcontactdozen met randaarde
- 1 Radiator
- 1 Inblaasventiel t.b.v. mechanische ventilatie (WTW)

**Slaapkamer 3**

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 2 Dubbele wandcontactdoos met randaarde

**-vervolg- Uitrustingsstaat behorende bij Technische Omschrijving voor het bouwen van 1 woning in het b-plan "Meulenveld" te Lomm Kavel 1, d.d. 14 maart 2017**

- 1 Radiator
- 1 Inblaasventiel t.b.v. mechanische ventilatie (WTW)

**Slaapkamer 4 (zolder)**

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 2 Dubbele wandcontactdoos met randaarde
- 1 Radiator
- 1 Inblaasventiel t.b.v. mechanische ventilatie (WTW)
- 1 Rookmelder

**Technische ruimte**

- 1 Schakelaar t.b.v. wandlichtpunt, gecombineerd met 1 enkele wandcontactdoos
- 1 Wandlichtpunt
- 1 HR-combiketel
- 1 Aansluitpunt t.b.v. HR-combiketel
- 1 WTW installatie
- 1 Aansluitpunt WTW installatie
- 1 Afzuigventiel t.b.v. WTW installatie
- 1 Vulpunt t.b.v. CV-installatie

Plaats verdelers CV installatie nader te bepalen.

Aantal afzuigventielen is indicatief. Definitief aantal en plaats conform opgave aan de installateur.

**Bijlage 3 Afwerkstaat behorende bij Technische Omschrijving voor het bouwen van 1 woning in het b-plan "Meulenveld" te Lomm Kavel 1, 14 maart 2017**

	<u>Vloeren</u>	<u>Wanden</u>	<u>Plafond</u>
<b>Entree/Hal</b>	cementdekvloer	behangklaar	structuurspuitwerk
<b>Meterkast</b>	cementdekvloer	niet nader afgewerkt	niet nader afgewerkt
<b>Toilet</b>	vloertegels	wandtegels verdiepingshoog structuurspuitwerk	structuurspuitwerk
<b>Trapkast</b>	cementdekvloer	niet nader afgewerkt	niet nader afgewerkt
<b>Woonkamer</b>	cementdekvloer	behangklaar	structuurspuitwerk
<b>Keuken</b>	cementdekvloer	behangklaar	structuurspuitwerk
<b>Buitenberging</b>	betontegels	niet nader afgewerkt	niet nader afgewerkt
<b>Slaapkamers</b>	cementdekvloer	behangklaar	structuurspuitwerk
<b>Badkamer</b>	vloertegels	wandtegels verdiepingshoog	structuurspuitwerk
<b>Overloop</b>	cementdekvloer	behangklaar	structuurspuitwerk
<b>Zolder</b>	cementdekvloer	niet nader afgewerkt	prefab dakkap onderzijde wit
<b>Technische ruimte</b>	cementdekvloer	niet nader afgewerkt	fabrieksmatig wit afgewerkt

**Bijlage 4 Lijst hang- en sluitwerk behorende bij Technische Omschrijving voor het bouwen van 1 woning in het b-plan "Meulenveld" te Lomm Kavel 1, d.d. 14 maart 2017**

Hang- en sluitwerk door aannemer te bemonsteren ter goedkeuring projectontwikkelaar/architect

**Per voordeur:**

meerpuntsluiting met verchroomd stalen

haken- bediening over de sleutel

- 4 st. BSW kogelscharnier gebichromatiseerd 90 x 90 rond + diefstallip
- 1 st. KfV meerpuntsluiting
- 1 st. sluitplaat + sluitkom
- 2 st. sluitplaat haakschoot SKG
- 1 st. dubbele profielcilinder met gevarenfunctie
- 1 st. Ami veiligheidvoordeurgarnituur
- 1 st. briefplaat Ami archi F1
- 1 st. brievenbustochtwering met klep wit

**Per buitendeur (m.u.v. garage-bergingsdeur):**

- meerpuntsluiting met haken- bediening
- over de kruk
- 4 st. kogelspitspaumelle gebichromatiseerd 90 x 127 ronde hoek
- 1 st. KfV meerpuntsluiting
- 1 st. sluitkom lange lip
- 2 st. sluitplaat haakschoot
- 1 st. dubbele profielcilinder met gevarenfunctie
- 1 st. Ami veiligheidsschilden
- 1 pr. Ami deurkruk blokmodel
- 1 st. windhaak gegalvaniseerd met plug.

**Per garage/bergingsdeur:**

- 4 st. kogelspitspaumelle gebichromatiseerd 90 x 127 ronde hoek PK3
- 1 st. cilinder dag en nachtslot
- 1 st. Nemeff sluitplaat met lange lip, ronde hoek
- 1 st. dubbele profielcilinder met gevarenfunctie
- 1 pr. Ami deurkruk blokmodel
- 1 pr. Ami langschilden
- 1 st. windhaak gegalvaniseerd met plug

**Per hef- schuifdeur (optie):**

- 1 st. enkele profielcilinder

**Per draai-kiepraam (bereikbaar):**

- 1 st. Hoppe raamkruk afsluitbaar

**Per draai- kiepraam (niet bereikbaar):**

- 1 st. raamkruk 013P Hoppe

**Per binnendeur (opdek):**

- slot Nemeff 1200 serie door leverancier deuren
- paumelles door leverancier kozijnen



**-vervolg- Lijst hang- en sluitwerk behorende bij Technische Omschrijving voor het bouwen van 1 woning in het b-plan "Meulenveld" te Lomm Kavel 1, d.d. 14 maart 2017**

**Per vrij en bezet deur (badkamer en toilet):**

- 1 Buvalux D'Sign-kruk D'Sign 110
- kortschilden 185x45, kleur F1

**Per dag- nachtdeur (ouderslaapkamer):**

- 1 Buvalux D'Sign-kruk D'Sign 110
- kortschilden 185x45, kleur F1

**Per loopdeur:**

- 1 Buvalux D'Sign-kruk D'Sign 110
- kortschilden 185x45, kleur F1

Alle cilinders per woning gelijksluitend.