

# DA VINCI HUIS<sup>®</sup>

een innovatie  
van hurks

## Blixembosch buiten fase 3a

Technische omschrijving 23 woningen



**DA VINCI HUIS®**

een innovatie  
van hurks



**Door:**

Hurks bouw Eindhoven  
Machiel van den Brink

Versie: 1-2-2017

**Contactgegevens:**

Pastoor Petersstraat 3  
5612 WB Eindhoven  
T 040 262 62 00

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Algemeen	5
1.2	Da Vinci Huis woningconcept	5
<b>2</b>	<b>TECHNISCHE OMSCHRIJVING NIEUWBOUW</b>	<b>6</b>
00	Algemene projectgegevens	6
01	Algemene kopersinformatie	7
02	Garantie	8
03	Duurzaam bouwen	9
04	Ruimtebenaming van de woning conform het bouwbesluit	10
05	Peil van de woning	10
06	Grondwerk	10
07	Rioleringswerken	11
08	Bestratingen	11
09	Terreininventaris	11
10	Prefab beton	12
11	Staalconstructie	12
12	Houtconstructie	12
13	Funderingen	12
14	Metselwerken	13
15	Vloeren	14
16	Daken, goten en hemelwaterafvoeren	14
17	Gevelbekledingen	15
18	Ventilatievoorzieningen en gasafvoer-/rookkanalen	15
19	Kozijnen, trappen en(af-)timmerwerk	16
20	Vloer, wand- en plafondafwerking	17
21	Tegelwerken	18
22	Overige voorzieningen	19
23	Keukeninrichting	19
24	Beglazing en schilderwerk	19
25	Behangwerken	20
26	Water- en gasinstallatie	20
27	Sanitair	21
28	Elektrische installatie	21
29	Verwarmingsinstallatie	22
30	Bouwplaatsvoorzieningen /organisatie	23
31	Schoonmaken en oplevering	23
32	Koperswijzigingen en bezichtiging	23
33	Afwijkingsmogelijkheden	24
34	Garantie op technische gebreken na oplevering	25
35	Werkzaamheden direct na oplevering	25
36	Krimp	25
37	Verzekering	25
38	Disclaimer	25

<b>3</b>	<b>BIJLAGEN</b>	<b>27</b>
1	Sanitairlijst	27
2	Uitrustingsstaat	28
3	Afwerkstaat	31
4	Hang en sluitwerk	32
5	Keukenomschrijving	33

## 1 INLEIDING

### 1.1 Algemeen

In deze technische omschrijving wordt de nieuwbouw van 23 grondgebonden woningen aan de Veldlaan en Laagte te Eindhoven omschreven. Deze technische omschrijving vormt één geheel met de tekeningen zoals omschreven in de aannemingsovereenkomst.

Voor deze woning wordt door de garantie plichtige ondernemer een Woningborg-certificaat aangevraagd conform de Woningborg Garantie- en waarborgregeling 2016.

De bij deze Woningborgregeling behorende brochure dient vóór het waarmerken van de technische omschrijving en het tekenen van de overeenkomst aan u overhandigd te worden door de verkoper van de woning.

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Ondanks het bovenstaande moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van wijzigingen, voortvloeiende uit de eisen van de overheid en/of nutsbedrijven.

De verkopende partij is gerechtigd tijdens de bouw die wijzigingen aan te brengen, waarvan de noodzakelijkheid tijdens de uitvoering blijkt, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan waarde, kwaliteit en bruikbaarheid van de woning. Deze wijzigingen zullen geen van de partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van meerdere of mindere kosten. De indeling op de situatietekening van het openbare terrein (wegen, achterpaden, groen e.d.) is opgesteld aan de hand van de laatste gegevens. Wijzigingen hierop vallen buiten de invloedssfeer van de verkopende partij.

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

### 1.2 Da Vinci Huis woningconcept

Voor het project 23 woningen Blixembosch buiten fase 3a te Eindhoven wordt gebruik gemaakt van het Da Vinci Huis woningconcept. Dit betreft een woningconcept waarin Hurks haar jarenlange ervaring in het ontwikkelen en bouwen van woningen heeft samengebracht. Da Vinci Huis levert maatwerk woningen die gebouwd zijn volgens een vernieuwend proces, gericht op een zeer hoge mate van efficiency in ontwerp, voorbereiding en realisatie. Binnen het Da Vinci Huis woningconcept wordt gewerkt met vaste partners voor zowel ontwerp als uitvoering.

## 2 TECHNISCHE OMSCHRIJVING NIEUWBOUW

### 00 Algemene projectgegevens

Plannummer woningborg:

#### Korte omschrijving van het werk

Het werk bestaat in hoofdzaak uit het bouwen van 4 blokken met in totaal 23 hoek- en rijwoningen in het plan Blixembosch Buiten te Eindhoven.

#### Opdrachtgever / Ondernemer

Hurks bouw Eindhoven  
Pastoor Petersstraat 3  
5612 WB Eindhoven  
Postbus 671  
5600 AR Eindhoven  
Tel.: 040 2626200

#### Architect

De Twee Snoeken  
Postelstraat 49  
5211 DX 's-Hertogenbosch  
Postbus 659  
5201 AR 's-Hertogenbosch  
Tel.: 073 6140407

#### Projectontwikkeling

VOF Blixembosch Buiten  
Pastoor Petersstraat 3  
5612 WB Eindhoven  
Postbus 671  
5600 AR Eindhoven  
Tel: 040 2626100

#### Verkoop

Van Santvoort Makelaars B.V.  
Berg 2-4  
5671 CC Nuenen  
Tel: 040 2833708

## 01 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 aanneemsom als genoemd 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 aaneemsom "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 aaneemsom. 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.

## 02 **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.

#### Voorrang 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.

## **03 Duurzaam bouwen**

### 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). Voor de onderhavige woningen in dit plan is de norm EPC 0,4. Uiteraard voldoen deze woningen aan de norm.

Als energiebesparende maatregelen zijn onder andere een goede gevel-, vloer- en dakisolatie en HR++ beglazing opgenomen. Daarnaast wordt een Hoog Rendement combi ketel in combinatie met lage temperatuur verwarming met vloerverwarming op de begane grond en radiatoren op de verdieping toegepast. Ook wordt er een vraag gestuurd(CO2) ventilatiesysteem voorzien.

## 04 Ruimtebenaming van de woning conform het 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.

Ruimte	Benaming conform bouwbesluit
Hal	Onbenoemde ruimte
Meterkast	Meterruimte
Toilet	Toiletruimte
Woonkamer	Verblijfsruimte
Keuken	Verblijfsruimte
Trapkast	Bergruimte
Slaapkamer	Verblijfsruimte
Badkamer	Badruimte
Overloop	Verkeersruimte
Zolder	Onbenoemde ruimte
Buitenberging	Berg-/stallingsruimte

Ruimte voor plaatsing afvalcontainer is voorzien in de buitenberging.

## 05 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.

## 06 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 erfgrenzen te respecteren en in stand te houden.

## 07 Rioleringswerken

De aanleg- en aansluitkosten van de riolering zijn in de koopsom begrepen. De buitenriolering wordt uitgevoerd in PVC. Er wordt een gescheiden rioleringsstelsel toegepast. De parkeerplaats wordt voorzien van een aparte riolering. De buitenbergingen worden waar mogelijk op deze riolering aangesloten.

De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in PVC of 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.

## 08 Bestratingen

De voetpaden van de perceelsgrens naar de voordeur worden voorzien van gebakken klinkers in gelijke kleur als de bestrating van het openbaar gebied ("stoep") welke wordt aangelegd door de Gemeente Eindhoven.

De parkeerweg en de opstelplaatsen voor auto's in het binnenhof worden voorzien van betonklinkers.

De brandgangen worden voorzien van betontegels (30cm x 30cm) voorzien van opsluitbanden.

Overige bestrating wordt niet aangebracht.

De definitieve afwerking van de straten, trottoirs, groenvoorzieningen, plaatsing van openbare verlichting etc. is afhankelijk van de bouwsnelheid van de diverse deelplannen. Het tijdstip en de fasering van de afwerking zal in overleg tussen de VOF Blixembosch Buiten en de gemeente Eindhoven worden bepaald, doch zal in principe niet worden uitgevoerd voordat de laatste woning gereed is voor bewoning. Direct na oplevering van de bouw is de woning bereikbaar via het binnenhof.

## 09 Terreininventaris

Iedere woning wordt voorzien van een prefab houten buitenberging (afmeting buitenmaats ca. 2 \* 2,9 m.) met plat dak. De bergingen worden geplaatst tegen de (achter)erfgrens, e.e.a. zoals aangegeven op de situatietekening. De bergingen worden geplaatst op een betonvloer, voorzien van een afsluitbare toegangsdeur naar de tuin en uitgerust met voorzieningen conform de uitrustingsstaat (bijlage 2). Het verlichtingsarmatuur aan de berging verzorgt de verlichting van de parkeerplaats. Het verlichtingsarmatuur is voorzien van een schemerschakelaar en er geldt een instandhoudingsplicht.

De erfgrenzen 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.

De achtererfgrens en de zijerfgrens van de kavels grenzend aan het binnenhof worden voorzien van een 1,80 meter hoog zwart/ antraciet gaashekwerk met poort, e.e.a. zoals aangegeven op tekening. Het gaashekwerk wordt aangeplant met hедера (aanplanthoogte 40-60 cm, 4 stuks per meter).

De zijergrenzen aan het openbaar gebied van kavels 1, 6, 17, 18, 23 worden voorzien van een gemetselde tuinmuur bestaande uit gemetselde steunberen een betonnen afdekkband en een vulling van gaashekwerk met hedera(aanplanthoogte 40-60 cm, 4 stuks per meter), e.e.a. zoals aangegeven op tekening.

Het binnenhof wordt aangeplant met 4 jonge bomen, hedera bodembedekker en in het midden van binnenhof een grasstrook.

De aanplant zullen worden aangebracht bij voorkeur voor oplevering, doch indien afronding werkzaamheden/oplevering buiten het plantseizoen vallen, in het eerstvolgende plantseizoen daarna.

Koper dient het hekwerk en de hedera te handhaven en onderhouden.

Peilhoogten, maatvoeringen, eventuele taluds, terreinafwerking, trottoirs, parkeerstroken en groenvoorzieningen buiten de percelen en het binnenhof zijn slechts schematisch weergegeven en worden door de gemeente in het werk bepaald.

De ondernemer 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 Prefab beton

De begane grond vloer wordt uitgevoerd in een ribcassettevloer, de vloeren op de 1e en 2e verdieping worden uitgevoerd in kanaalplaatvloeren.

De inwendige scheidingsconstructies en gevelbladen zijn opgebouwd c.q. samengesteld in prefab beton.

## 11 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.

## 12 Houtconstructie

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

## 13 Funderingen

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

- fundatie op mortelschroefpalen;
- gewapende betonnen funderingsstroken.

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

## 14 Metselwerken

Voor de diverse constructieonderdelen worden de volgende materialen toegepast:

### Metselwerken funderingen:

uit te voeren in vuilmetselwerk.

### Bloembakken:

De bloembakken aan de voorzijde van de woningen worden opgebouwd c.q. samengesteld uit een funderingsbalk, halfsteens metselwerk (gelijk aan hoofdbouw) en voorzien van een rollaag. Kleur en type baksteen conform de verkooptekening.

### Voor-, achter- en zijgevels:

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

- metselwerk gevelsteen waalformaat, een en ander conform verkooptekening.

De gevels van de hoofdbouw, optionele aan-/uitbouw uitvoeren in:

- handvorm baksteen, kleur conform verkooptekening, waalformaat.

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

Dragende wanden en binnenspouwbladen worden uitgevoerd in prefab beton.

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

De niet dragende wanden (lichte scheidingswanden) zullen

uitgevoerd worden in wanddikte d=10 cm., e.e.a. conform tekening. Deze scheidingswanden zijn samengesteld uit c.q. vervaardigd van cellenbeton elementen.

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

De ankerloze woningscheidende wanden uitvoeren in prefab beton, 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.

De navolgende muren/wanden worden uitgevoerd als schoonwerk:

- buitengevels woningen;
- aan-/uitbouw (optioneel);

Het voegwerk uit te voeren:

- in de kleur grijs.

De textuur van het voegwerk is:

- doorstrijken / point masteren.

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

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.

## 15 **Vloeren**

De begane grond vloer wordt uitgevoerd in een ribcassettevloer, Rc-waarde conform EPC berekening.

De eerste en tweede verdiepingvloer van de woning (inclusief optionele aan-/uitbouw) worden uitgevoerd als kanaalplaatvloer / leidingplaatvloer, dikte conform opgave constructeur.

## 16 **Daken, goten en hemelwaterafvoeren**

### Daken

De schuine dakconstructie van de woning is als volgt samengesteld:

- scharnierkap, onderzijde onbehandeld;
- panlatten;
- betonpannen, type sneldek, kleur conform verkooptekening.

De met dakpannen gedekte dakvlakken worden conform de voorschriften verankerd.

Optionele dakkapel wordt uitgevoerd c.q. samengesteld uit:

- houten balklaag (dikte conform opgave constructeur) geschaafd;
- dakplaat 30 min. brandwerend, isolatie conform EPC-berekening;
- EPDM dakbedekking;
- zinken kraal, kleur naturel;
- regelwerk;
- spaanplaat ongekleurd (dakzijde & zijwang);
- onderzijde dakkapel tot aan vloer dichtzetten met spaanplaat.

Platdakconstructie optionele uitbouw wordt uitgevoerd c.q. samengesteld uit:

- kanaalplaat, e.e.a. conform opgave constructeur;
- isolatie, Rc-waarde conform EPC-berekening;
- dakbedekking bitumen APP;
- aluminium kraal, kleur naturel.

### Goten en hemelwaterafvoeren

De hemelwaterafvoeren worden voorzien van draadbolroosters, uitvoering volgens voorschriften bouwbesluit.

Materiaalomschrijving hemelwaterafvoeren:

- hemelwaterafvoer in zink.

Materiaalomschrijving van goten:

- Betimmerde zinken bakgoot voorzien van standaard zinken kraal en genagelde rockpanel, e.e.a. conform detaillering architect;

## 17 Gevelbekledingen

Gevelbekledingen te weten:

Optionele dakkapel bekleding uitvoeren in:

- Rockpanel genageld, kleur conform opgave architect;
- regelwerk;
- isolatie conform EPC-berekening;
- dampremmende folie;
- spaanplaat, ongekleurd.

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

## 18 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 vraag gestuurd natuurlijk ventilatiesysteem. Dit systeem zorgt voor een toevoer van buitenlucht via zelfregelende roosters in de ramen en mechanische afvoer van ventilatielucht via een centrale woonhuisventilator die is geplaatst op de tweede verdieping.

### Aansturing:

De vraag naar ventilatielucht wordt automatisch aangestuurd door het meten van de luchtkwaliteit in de woonkamer middels een hoofdbedieningselement dat is voorzien van een sensor. De hoofdbediening wordt geplaatst nabij de bediening van de centrale verwarming. Met behulp van de hoofdbediening is het systeem handmatig in verschillende standen te zetten en naar een persoonlijke voorkeur aan te passen.

### Toevoer:

De ventilatieroosters in de ramen zijn zogenaamde zelfregulerende roosters voor een beter comfort. De ventilatieroosters zijn vanuit de woning zichtbaar en bedienbaar middels een trekstang en/of -koord. De luchttoevoer in de badkamer, het toilet en de meterkast vindt plaats via een spleet onder de deur.

### Afvoer:

Het systeem heeft kunststof plafond- en/of wandafzuigroosters in de keuken, nabij de opstelplaats van de wasmachine, op het toilet en de badkamer. Middels kanalen in vloer en leidingkokers zijn deze afzuigpunten aangesloten op de woonhuisventilator op de 2e verdieping. De afzuigroosters in de keukenruimte worden gecentraliseerd geplaatst in de ruimte (niet boven opstelplaats kooktoestel) en dienen enkel voor het afvoeren van vochtige lucht.

De luchtafvoer van de ventilatielucht uit de woning vindt plaats vanaf de woonhuisventilator via dakdoorvoer(en).

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

## 19 Kozijnen, trappen en(af-)timmerwerk

### Kozijnen

Alle geattesteerde gevelelementen dienen geleverd te worden 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 tekening, te leveren met Komo- en GND-garantie.

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

Bergingsdeur buitenberging voorzien van ongeïsoleerde enkele beglazing.

De binnendeurkozijnen uit te voeren in:

- plaatstalen afgewerkte montagekozijnen (standaard fabrieksmatig alpine wit) zonder bovenlicht.

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

- fabrieksmatig afgewerkte opdekdeuren in hardboard met honingraatvulling (alpine wit).

Meterkast wordt prefab geleverd. De meterkastdeur wijkt af van de overige binnendeuren.

Houdt u er met uw vloerafwerking rekening mee dat na het leggen van de afwerkvloer er een ruimte van minimaal circa 1 à 1,5 cm onder de deuren gehandhaafd dient te blijven i.v.m. het ventilatiesysteem.

In sommige gevallen (bij laminaat, houten vloeren, tegelwerk) zult u er rekening mee moeten houden dat in verband met de dikte van de vloer dat u de deuren zelf moet (laten) inkorten.

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.

### Trappen

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

Materiaalomschrijving van:

eerste verdiepingstrap:

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

tweede verdiepingstrap:

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



Beide trappen zijn voorzien van een zogenaamde lepe hoek. Een lepe hoek is een afgeschuinde hoek in de buitenhoek van de trap waardoor leidingen de trap kunnen passeren. De lepe hoek wordt afgetimmerd zodat de leidingen niet in het zicht komen.

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.

#### Aftimmerwerk

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

Aftimmerwerken algemeen toe te passen:

- trappgaten door middel van multiplex;
- lepe hoek trappen;
- alle benodigde aftimmering niet nader genoemd.

#### Balustrades en hekwerken

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

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.

## **20 Vloer, wand- en plafondafwerking**

### Vloerafwerking

Dekvloeren, dikte 60 mm, in alle ruimtes, met uitzondering van daar waar tegelwerk of andere vloerafwerking is voorgeschreven. Een en ander volgens afwerkstaat (zie bijlage 3).

### Wandafwerking

De wanden worden afgewerkt conform de afwerkstaat (zie bijlage 3).

Wanden 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.

### Plafondafwerking

De plafonds worden afgewerkt conform de afwerkstaat (zie bijlage 3).

## 21 Tegelwerken

### Wandtegelwerk van keramische tegels

Voordat de betegeling plaatsvindt, dienen de wanden:

- vrij van vuil en voldoende droog te zijn;
- voorbehandeld 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:

Fabrikaat/type	:	Life Tile
Kwaliteit	:	eerste soort;
Formaat (keuze)	:	20 x 25 cm;
Tegels (keuze)	:	- wit glans; - wit mat; - garden grijs; - garden beige.

Verwerking:

Patroon	:	liggend; wandtegels plaatsen in blokverband;
Voegbreedte	:	± 3 mm;
Kleur voeg	:	zilvergrijs

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.

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

Voordat de betegeling plaatsvindt, dienen de vloeren:

- vrij van vuil en voldoende droog te zijn;
- voorbehandeld 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:

Fabrikaat/type	:	NC Loft;
Kwaliteit	:	eerste soort;
Formaat	:	33 x 33 cm.;
Tegels (keuze)	:	- beige; - antraciet; - kaffee; - grijs.

Verwerking:

Patroon : tegelverband;  
Voegbreedte : ± 3 mm;  
Kleur voeg : grijs

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 27 opgenomen sanitair.

## 22 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 buitendeuren worden steenachtige dorpels toegepast (conform bestektekening).

Materiaalomschrijving:

- kunststeen.

Onder de ramen met een stenen borstwering worden raamdorpelstenen of hardsteen waterslagen toegepast.

Materiaalomschrijving:

- Keramisch / hardsteen.

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

## 23 Keukeninrichting

Er is een complete keukeninrichting voorzien ter waarde van € 3.895,00,- incl. BTW (coördinatie, leveren, plaatsen en aansluiten). Het betreft een keuken voorzien van een multiplex werkblad, keukenmengkraan en inclusief apparatuur (gas kookplaat, schouwwasemkap (recirculatie incl. koolstoffilter), volledig geïntegreerde vaatwasser, geïntegreerde koelkast en inbouw combimagnetron) e.e.a. conform de specificatie van Van Hoppe Bouwcenter te Eersel (bijlage 5).

## 24 Beglazing en schilderwerk

### Beglazing

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

Gelaagd veiligheidsglas blank wordt toegepast in:

- buitendeur van de berging.

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.

### 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 deur- en raamkozijnen aan de buitenkant;
- de buitendeuren en raamvleugels aan de buitenkant;

Korte omschrijving binnenschilderwerk conform kleurenschema architect, dit schilderwerk omvat:

- de deur- en raamkozijnen aan de binnenkant;
- de buitendeuren en raamvleugels aan de binnenkant;
- de binnendeuren (fabrieksmatig afgewerkt in kleur Alpine wit);
- de binnendeurkozijnen (fabrieksmatig afgewerkt in kleur Alpine wit);
- de muurleuning (fabrieksmatig blank gelakt);
- de trappen (fabrieksmatig wit gegrond);
- de traphekken en trapbomen (fabrieksmatig wit gegrond en in het werk afgewerkt);
- de trapgatbetimmering (na conserveringswerk in het werk afgelakt);
- de c.v.-leidingen welke in het zicht blijven worden niet afgelakt;

## 25 Behangwerken

Er wordt geen behangwerk uitgevoerd.

## 26 Water- en gasinstallatie

### 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;
- toilet b.g.: toiletcombinatie en fonteintje;
- badkamer: douche, bad, wastafel en toilet;
- zolder: vulpunt c.v.-combiketel, opstelplaats wasautomaat.

### Warmwatertoestellen

De warmwaterleiding wordt aangelegd vanaf:

- combi c.v.-toestel op zolder.

De volgende warmwatertappunten worden aangesloten:

- aanrecht in de keuken (afgedopt indien keuken niet bij Van Hoppe wordt afgenomen);
- douche, bad en wastafel in de badkamer.

#### Gasleidingen

Er wordt een gasleiding gelegd naar de volgende aansluitpunten:

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

## **27 Sanitair**

Het te leveren sanitair conform aangehechte sanitairlijst, bijlage 1, in witte uitvoering. Tevens worden de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering.

## **28 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 volledig vlakke inbouw (kleur zuiver wit) met uitzondering van de keuken (muv boven aanrechtblad), meterkast, buitenberging en zolder, waar opbouw zal worden toegepast.

Schakelmateriaal en contactdozen fabrikaat Gira standaard 55 (kleur zuiver wit glanzend).

Standaard schakelmateriaal toepassen. Wandcontactdozen 1,10 m. boven afgewerkte vloer in keuken plaatsen, in overige ruimten op 0,30 m boven vloer. Schakelmateriaal 1,10 m. boven vloer plaatsen, alsmede schakelaars gecombineerd met wandcontactdozen.

#### Omvang installatie

Aantal lichtpunten, schakelaars en rookmelders conform de uitrustingsstaat (bijlage 2).

De woningen zijn voorzien van een belinstallatie (zwakstroom), de woningen zijn voorzien van onbedrade aansluitmogelijkheden voor het centrale antennesysteem conform de uitrustingsstaat (bijlage 2).

#### Telecommunicatievoorzieningen

In de uitrustingsstaat is aangegeven in welke ruimte een loze (data)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 glasvezel en CAI netwerk is niet in de koopsom inbegrepen. De individuele (aansluit)kosten van de glasvezel 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.

#### PV-installatie:

De woning is voorzien van een PV-installatie, dit zijn “zonnepanelen” die elektriciteit opleveren. Het aantal PV-panelen is bepaald aan de hand van de EPC berekening. Het exacte aantal PV-panelen per kavel is hieronder weergegeven. De in zwart uitgevoerd PV-panelen hebben een afmeting van 1,65m x 0,65m en hebben een maximaal vermogen van +-155 Wp per paneel. De PV-panelen worden door middel van een frame op de pannen aangebracht.

De volgende kavels worden voorzien van 4 PV-panelen:

- Kavels 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16

De volgende kavels worden voorzien van 6 PV-panelen:

- Kavels 2, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 17

De volgende kavels worden voorzien van 7 PV-panelen:

- 19, 20, 21, 22

De volgende kavels worden voorzien van 8 PV-panelen:

- 1, 6, 18, 23

## 29 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 (CV) wordt uitgevoerd met een 2-zone systeem met:

- vloerverwarming op de begane grond;
- Radiatoren op de 1<sup>e</sup> verdieping.

Lage temperatuur verwarming(LTV) verwarmt een goed geïsoleerd huis gelijkmatiger, constanter en milieuvriendelijker dan gewone CV. Bij LTV is de aanvoertemperatuur van het water dat naar de vloerverwarming en radiatoren gaat aanzienlijk lager dan bij gewone CV. Vanwege de lagere temperatuur kan LTV bij een lager gasverbruik uw huis warm houden. Dat scheelt op de gasrekening en op uitstoot van broeikasgassen. U bespaart energie en geniet in huis van meer comfort.

De warmtebron bestaat uit een HR-combiketel, conform EPC-berekening.

De verwarmingsinstallatie wordt bediend door een kamerthermostaat in de woonkamer voor de temperatuurregeling van de woonkamer en een 2<sup>e</sup> thermostaat in de badkamer voor de temperatuurregeling van de eerste verdieping. In de trapkast wordt een c.v.-verdeler geplaatst voor de vloerverwarming op de begane grond. Op de eerste verdieping worden radiatoren geplaatst.

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
- -slaapkamers 20 °C
- -badkamer 22 °C

- -zolder onverwarmd  
de centrale verwarmingsinstallatie (capaciteit) wordt berekend en geïnstalleerd door de installateur.

Bij toepassing van vloerverwarming is de vloerafwerking een aandachtspunt. Veelal wordt gedacht dat bij gebruik van vloerverwarming uitsluitend gebruik gemaakt kan worden van een steenachtige vloerafwerking. Alhoewel een steenachtige vloerafwerking de meest optimale warmteafgifte garandeert, zijn houten en textiele vloerafwerkingen (zoals parket, kurk, bamboe, linoleum, PVC en tapijt) mogelijk indien de Rc waarde van de afwerking (inclusief onderlaag) kleiner of gelijk is aan 0,10 m<sup>2</sup>K/W. Vraag hiervoor advies bij uw vloerenleverancier.

Ten aanzien van de vloerverwarming heeft Woningborg ermee ingestemd dat bij de berekeningen van de capaciteit van de verwarmingsinstallatie geen rekening is gehouden met een opwarmtijd bij een nacht verlaging. Vloerverwarming is een continue verwarming en hoeft ('s nachts) niet lager te worden ingesteld.

### 30 **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.

### 31 **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.

#### 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.

### 32 **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 kavels:

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

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.

#### Uit- en aanbouwen en erfdienstbaarheden

In de koperskeuzelijst worden keuzes aangeboden, waarbij de woningen tegen meerprijs uit te breiden zijn. Bij de keuze "Uitbouw achterzijde woonkamer" zal het binnenspouwblad van de uitbouw in het vlak van de standaard binnenmuur doorlopen. Indien de koper van de naastgelegen woning niet voor de uitbouw kiest, dan zal de zijkant van de uitbouw de erfgrans van de woning zonder uitbouw 27 tot 30 cm overschrijden. De zijkant van uitbouw staat dan voor een klein deel op het naastgelegen perceel. In de akte van levering is door de notaris onder het hoofdstuk "erfdienstbaarheden" vastgelegd dat burens dit van elkaar moeten gedogen.

#### Bezichtiging

Bezichtiging van de bouwplaats kan uitsluitend geschieden op nader vast te stellen kijkdag.

Binnen de huidige wetgeving ("ARBO-wet") is de ondernemer 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.

## 33 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.



### 34 **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.

### 35 **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.

### 36 **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.

### 37 **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.

### 38 **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 reden 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.

### 3 BIJLAGEN

#### 1 Sanitairlijst

##### Toiletcombinatie:

- Villeroy & Boch O.NOVO diepspoel wandclosetcombinatie
- Villeroy & Boch O.NOVO closetzitting met deksel, wit
- Voorwandsysteem WISA XS inbouwreservoir
- Bedieningspaneel WISA XS Argos

##### Fonteincombinatie:

- Villeroy & Boch O.NOVO compact fontein 36cm
- Grohe Costa L fonteinkraan
- Viega chromen plugbekersifon met muurbuis en rozet

##### Wastafelcombinatie:

- Villeroy & Boch O.NOVO wastafel 60cm
- Grohe Euroeco wastafelmengkraan met waste
- Swallow spiegel rechthoekig 60x40 cm, met spiegelklemmen
- Viega chromen plugbekersifon met muurbuis en rozet

##### Douchecombinatie:

- Verdiept betegeld met rvs overgangsprofiel
- Easydrain vloergoot 70cm, voorzien van RVS rooster
- Grohetherm 1000 New thermostatische douchemengkraan
- Grohe New Tempesta Contemporary glijstangcombinatie 60cm

##### Badcombinatie:

- Villeroy & Boch O.NOVO duobad, kunststof wit, 180\*80 cm
- Viega badafvoercombinatie met waste
- Grohetherm 1000 New thermostatische badmengkraan
- Grohe New Tempesta Contemporary badgarnituur

## 2 Uitrustingsstaat

### Entree / Hal

- 2 Wisselschakelaars t.b.v. plafondlichtpunten hal en overloop & 1 enkele wandcontactdoos in 3 voudig afdekraam
- 1 Wisselschakelaar t.b.v. plafondlichtpunt hal & 1 schakelaar t.b.v. het buitenlichtpunt in 2 voudig afdekraam
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Buitenlichtpunt voordeur (zonder armatuur)
- 1 Rookmelder
- 1 Zwakstroom belinstallatie, type scheltrafo, rechthoekig huis 230/8V
- 1 Beldrukker

### Meterkast

- 1 Trafo t.b.v. belinstallatie 230/8V
- 1 Groepenkast
- 1 Electrameter (levering en montage door Nutsbedrijf)
- 1 Watermeter (levering en montage door Nutsbedrijf)
- 1 Gasmeter (levering en montage door Nutsbedrijf)
- 1 Enkele wandcontactdoos(Opbouw) (onbenut)
- 1 Huisaansluiting glasvezel
- 1 Huisaansluiting kabel

### Toilet begane grond

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

### Trapkast

- 1 Schakelaar t.b.v. wandlichtpunt en 1 wandcontactdoos in 2 voudig afdekraam
- 1 Wandlichtpunt (opbouw)

### Woonkamer (Zithoek / Eethoek)

- 1 Serieschakelaar & 1 schakelaar t.b.v. plafondlichtpunten in woonkamer en keuken in 2 voudig afdekraam.
- 2 Plafondlichtpunten
- 2 Enkele wandcontactdozen & bedrade leidingen t.b.v. CAI en Data in 4 voudig afdekraam
- 3 Dubbele wandcontactdozen(horizontaal) in duodoos
- 1 Loze leiding voorzien van klemdeksel en controledraad
- 1 Kamerthermostaat
- 1 Buitenlichtpunt (zonder armatuur)
- 1 Schakelaar t.b.v. buitenverlichting
- 1 Bediening mechanische ventilatie met CO2 sensor

**Keuken (zie bijlage 5 voor exacte posities aansluiting)**

- 1 Plafondlichtpunt
- 2 Dubbele wandcontactdozen (boven aanrechtblad)
- 1 Enkele wandcontactdoos (t.b.v. koelkast) (opbouw)
- 1 Enkele wandcontactdoos (t.b.v. afzuigkap) (opbouw)
- 1 Enkele wandcontactdoos (t.b.v. vonkontsteking) (opbouw)
- 1 Enkele wandcontactdoos (t.b.v. oven / magnetron) (opbouw)
- 1 Enkele wandcontactdoos (t.b.v. vaatwasmachine) (opbouw)
- 1 loze leiding (t.b.v. elektrisch koken)
- 1 loze leiding (t.b.v. boiler)
- 2 Afzuigventielen t.b.v. mechanische ventilatie (conform opgave installateur)
- 1 Gas-aansluiting t.b.v. kooktoestel (afgedopt indien keuken niet bij Van Hoppe wordt afgenomen) (opbouw)

**Buitenberging**

- 1 Bulleye buitenlamp met schemerschakelaar
- 1 Wandlichtpunt (opbouw)
- 1 Schakelaar t.b.v. wandlichtpunt (opbouw)
- 1 Dubbele wandcontactdoos (opbouw)

**Overloop eerste verdieping**

- 1 Wisselschakelaar t.b.v. lichtpunt overloop & 1 enkele wandcontactdoos in 2 voudig afdekraam
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Wisselschakelaar t.b.v. wandlichtpunt zolder
- 1 Rookmelder

**Badkamer**

- 1 Wastafelcombinatie (zie sanitairlijst)
- 1 Douchecombinatie (zie sanitairlijst)
- 1 Badcombinatie (zie sanitairlijst)
- 1 Closetcombinatie (zie sanitairlijst)
- 1 serieschakelaar t.b.v. plafondlichtpunt en wandlichtpunt bij wastafel
- 1 Plafondlichtpunt
- 1 Wandlichtpunt bij wastafel
- 1 Enkele wandcontactdoos, nabij wastafel
- 1 Radiator
- 1 Afzuigventiel t.b.v. mechanische ventilatie (conform opgave installateur)

**Slaapkamer 1**

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 2 Enkele wandcontactdozen & 1 bedrade leiding t.b.v. CAI in 3 voudig afdekraam
- 2 Dubbele wandcontactdozen(horizontaal) in duodoos
- 1 Loze leiding voorzien van klemdeksel en controledraad
- 1 Radiator

**Slaapkamer 2**

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 2 Dubbele wandcontactdozen(horizontaal) in duodoos
- 1 Loze leiding voorzien van klemdeksel en controledraad
- 1 Radiator

## Slaapkamer 3

- 1 Schakelaar t.b.v. plafondlichtpunt
- 1 Plafondlichtpunt
- 2 Dubbele wandcontactdozen(horizontaal) in duodoos
- 1 Loze leiding voorzien van klemdeksel en controledraad
- 1 Radiator

## Zolder

- 1 Wisselschakelaar t.b.v. wandlichtpunt (opbouw)
- 1 Wandlichtpunt
- 1 Dubbele wandcontactdoos(horizontaal) in duodoos
- 2 Enkele wandcontactdozen(opbouw) t.b.v. CV en ventilatorbox
- 2 Enkele wandcontactdozen (opbouw) t.b.v. Wasmachine en Wasdroger beide op aparte groep
- 1 Enkele wandcontactdoos(opbouw) t.b.v. PV-panelen op een aparte groep
- 1 HR- combiketel
- 1 Vulpunt t.b.v. CV installatie
- 1 Ventilatorbox mechanische afzuigunit inclusief regelunit en aansluitingen.
- 1 Afzuigventiel t.b.v. mechanische ventilatie (conform opgave installateur)
- 1 condensafvoer CV installatie
- 1 afvoer wasautomaat
- 1 Rookmelder

Plaats en aantal ventilatieventielen, CV-verdelers en radiatoren conform opgave installateur.

**3 Afwerkstaat**

	<b>Vloeren</b>	<b>Wanden</b>	<b>Plafond</b>
Entree/Hal	Anhydrietvloer ongeschuurd	behangklaar	structuurspuitwerk
Meterkast	Anhydrietvloer ongeschuurd	Niet nader afgewerkt	Niet nader afgewerkt
Toilet begane grond	Vloertegels	Wandtegels tot 1,4m hoog, daarboven structuurtex	structuurspuitwerk
Trapkast	Anhydrietvloer ongeschuurd	Niet nader afgewerkt	Niet nader afgewerkt
Woonkamer	Anhydrietvloer ongeschuurd	behangklaar	structuurspuitwerk
Keuken	Anhydrietvloer ongeschuurd	Behangklaar / tegels boven werkblad ca 80cm	structuurspuitwerk
Slaapkamers	Anhydrietvloer ongeschuurd	behangklaar	structuurspuitwerk
Badkamer	vloertegels	Wandtegels verdiepingshoog	structuurspuitwerk
Overloop	Anhydrietvloer ongeschuurd	behangklaar	structuurspuitwerk
Zolder	Anhydrietvloer ongeschuurd	Niet nader afgewerkt	Niet nader afgewerkt
Buitenberging	Prefab beton	Niet nader afgewerkt	Niet nader afgewerkt

\* V-naden in de plafonds worden niet dichtgezet.

## 4 Hang en sluitwerk

### Per voordeur:

- 4 st. Buva atlas scharnieren 89x89
- 1 st. Buva meerpuntsluiting 7220 sleutelbediend
- 1 st. sluitplaat + sluitkom
- 2 st. sluitplaat haakschoot
- 1 st. dubbele profielcilinder
- 1 st. Buva voordeurgarnituur 3400-1 greep-kruk, kleur F1
- 1 st. briefplaat Buva, kleur F1, met tochtborstel
- 1 st. brievenbustochtwerking met klep

### Per buitendeur:

- 4 st. Buva atlas scharnieren 89x89
- 1 st. Buva meerpuntsluiting 7220 sleutelbediend
- 1 st. sluitkom lange lip
- 2 st. sluitplaat haakschoot
- 1 st. dubbele profielcilinder
- 1 st. Buva achterdeurgarnituur 3400-1 kruk-kruk, kleur F1
- 1 st. windhaak gegalvaniseerd met plug

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

- 1 st. raamkruk afsluitbaar

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

- 1 st. raamkruk

### Per binnendeur:

- slot svedex SX210 serie door leverancier deuren
- paumelles door leverancier kozijnen
- 1 st. deurkruk (Buvalux Extra, kleur F1)
- 1 st. schild (Buvalux Extra, kleur F1)

### Per Tuinbergingsdeur:

- 3 st. scharnieren ongelagerd met dievenklauw
- insteekcilinderslot met haak
- 1 sluitkom
- universele sluitplaat met verlengde lip
- kruk blokmodel, kleur F1
- kortschilden, kleur F1

Alle cilinders per woning worden gelijksluitend uitgevoerd.



## 5 Keukenomschrijving

Hierna volgen een 2 tal bijlagen te weten bijlage 5a en bijlage 5b.

Bijlage 5a(keuken getekend) is van toepassing op kavels: 1, 3, 5, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22

Bijlage 5b(keuken gespiegeld) is van toepassing op kavels: 2, 4, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23