



# Technische omschrijving 6 tweekappers en 4 rijwoningen

## ALGEMEEN

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Desondanks wordt een voorbehoud gemaakt ten aanzien van architectonische, kleur-, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, aanvullende eisen en wensen van overheden, welstandcommissie, nutsbedrijven en de verkrijger, deze zijn verrekenbaar. Tevens wordt het recht voorbehouden voor het aanbrengen van wijzigingen in toegepaste materialen, afwerking en constructies (indien constructief vereist kunnen binnenwanden dikker worden uitgevoerd waardoor de resterende binnenmaat van de diverse ruimtes zal worden verkleind), welke geen afbreuk doen aan de kwaliteit en/of waarde van de woning, dit zal geen der partijen enig recht geven tot het vragen van vergoeding van mindere of meerdere kosten.

Aan eventueel opgenomen Artist Impressions, situaties, teksten, schetsen, foto's etc. in de verkoopdocumentatie en aan het getoonde in de showroom kunnen geen rechten worden ontleend.

## UITGANGSPUNTEN

Op het werk zijn van toepassing, voor zover in deze technische omschrijving niet anders bepaald, de navolgende uitgangspunten :

- Eisen overheid conform Besluit Bouwwerken Leefomgeving - BBL
- Keuringseisen KOMO, KIWA en KEMA
- Gasloos bouwen / BENG
- De voor de omgevingsvergunning (activiteit bouwen) benodigde tekeningen en BBL-berekeningen incl. de aanvraag vergunning omgevingsplanactiviteit (activiteit bouwen), exclusief aanvullende eisen en/of berekeningen Gemeente (per gemeente verschillend), o.a. natuur inclusief bouwen, ENG-eisen (i.p.v. BENG), akoestische eisen c.q. verhoogde geluidsbelasting, brandoverslag en Aerius
- De voor de omgevingsvergunning (activiteit bouwen) en de bouw van de woningen benodigde constructietekeningen, -berekeningen en installatietekeningen
- Bij de uitwerking van het plan kan gebruik worden gemaakt van het 'particulier opdrachtgeverschap', waarbij op onderdelen kan worden afgeweken van de geldende BBL-eisen, bijvoorbeeld afwijking plafondhoogte, 55% regeling verblijfsoppervlak, steilere trappen, etc.

## KWALITEITSBORGING (WKB)

De kwaliteitsborging volgens de "Wet Kwaliteitsborging Bouwen (Wkb)" is voor de onderdelen die onder de opdracht van de aannemer vallen, opgenomen. Voor onderdelen die buiten de opdracht van de aannemer vallen, dient de verkrijger zelf nadere afspraken met de kwaliteitsborger te maken.

## BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING – BBL - BEGRIPPEN

De overheid hanteert voor zijn regelgeving (o.a. de omgevingsvergunning (activiteit bouwen)) begrippen uit het BBL. Hierin komen ruimte omschrijvingen zoals bijvoorbeeld slaapkamer en woonkamer niet meer voor. Deze zijn vervangen door de zogenaamde BBL begrippen. Op de verkoopdocumentatie en tekeningen zijn de oude ruimte omschrijvingen aangehouden.

Omgezet naar begrippen uit het Bouwbesluit dient u deze te lezen als :

<u>Ruimte omschrijving</u>	<u>Ruimte volgens Bouwbesluit</u>	<u>Bouwbesluitbegrip</u>
Hal, entree	verkeersruimte*	woonfunctie
Meterkast	technische ruimte/meterruimte*	woonfunctie
Woonkamer, keuken	verblijfsruimte*	woonfunctie
Slaapkamer	verblijfsruimte*	woonfunctie
Overloop, gang	verkeersruimte*	woonfunctie
Toilet	toiletteruimte*	woonfunctie
Badkamer	badruimte*	woonfunctie
Zolder	onbenoemde ruimte*	overige gebruiksfunctie
Berging	onbenoemde ruimte*	overige gebruiksfunctie

\* Voor zover deze ruimten voldoen aan de eisen van het BBL

## **STELPOSTEN**

Wanneer van toepassing, zijn de in deze technische omschrijving genoemde stelposten inclusief aannemersprovisie en B.T.W..

## **MEER-EN MINDERWERK**

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

## **TECHNISCHE OMSCHRIJVING EN TEKENINGEN**

Bij verschil in uitleg tussen deze technische omschrijving, verkoopdocumentatie en tekeningen, prevaleert het gestelde in deze omschrijving.

## **AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN**

In de prijsaanbieding is rekening gehouden met aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot elektriciteit, water, riolering. De verbruikskosten van water en elektriciteit tijdens de bouwperiode zijn voor rekening van de aannemer.

In de prijsaanbieding is rekening gehouden met de legeskosten voor de benodigde vergunning(en).

## **VERZEKERINGEN**

De bouw wordt tot aan de oplevering door de aannemer verzekerd onder de dekking van een zogenaamde Construction All Risk (CAR) verzekering.

## **OPLEVERING**

De oplevering van de woning zal plaatsvinden binnen een in de aannemingsovereenkomst genoemd aantal werkbare werkdagen.

## **BETALINGEN**

De betaling van de aanneemsom geschiedt in termijnen. Het aantal en moment van betaling is in de aannemingsovereenkomst opgenomen.

## **RISICOVERREKENING**

Deze is niet van toepassing. De overeengekomen prijsaanbieding staat vast, met uitzondering van wijziging in het B.T.W.-tarief.

## **GARANTIES EN ONDERHOUDSTERMIJN**

De standaard Woningborg-garantieregeling en onderhoudstermijn zijn van toepassing. Het hierbij behorende certificaat waarborgt volledige afbouwgarantie en herstelgarantie. Conform de regeling is hiermee voor de verkrijger de afbouw van de woning volgens alle gemaakte afspraken en de bouwkundige kwaliteit gegarandeerd.



## **BOUWOMSCHRIJVING WONING**

### **BOUWPLAATSVOORZIENINGEN**

#### Schoonmaken

Minimaal twee weken voor de oplevering wordt de verkrijger schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering. De hele woning wordt "bezemschoon" opgeleverd, behalve het sanitair, tegelwerk en de glasruiten; deze worden schoon opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van afval en puinresten van de bouw.

### **PEIL EN UITZETTEN**

#### Maatvoering

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

Het peil P is de bovenkant van de afgewerkte begane grond vloer van de woning, vanuit dit peil worden de hoogte maten gemeten. Het peil wordt door de gemeente of de grondverkopende partij aangegeven (circa 20 à 30 cm boven kruin van de straat).

### **GRONDWERK**

#### Grondwerk t.b.v. woning

De bouwput wordt ontgraven tot ca. 85 cm minus peil, indien constructief nodig zal er een bodemafluiting met uitkomende grond worden aangebracht.

#### Grondwerk t.b.v. riolering

Voor de riolering worden de nodige graafwerkzaamheden verricht tot maximaal 5 m<sup>1</sup> buiten gevelmetselwerk. Aanvullingen worden verricht met uitgekomen grond.

#### Grondwerk t.b.v. bestrating

T.b.v. alle bestrating rondom de woning zal door verkrijger zelf het benodigde grondwerk moeten worden verzorgd, inclusief de levering van eventueel zand t.b.v. bestratingen

#### Tuin / Kavel

Grond wat over is n.a.v. het uitgraven zal worden afgevoerd, na het gereedkomen van de woning zal de opdrachtgever de grond zelf afwerken.

### **BUITENRIOLERING EN DRAINAGE**

#### Buitenriolering

Buitenriolering (vuilwater) wordt uitgevoerd in PVC, KOMO gekeurd, compleet met de nodige hulpstukken zoals ontstoppings-, verloop- en spuitstukken, beluchtingen en dergelijke naar de eisen van goed en deugdelijk werk. Hemelwaterafvoeren PVC in kleur grijs tot ca. 80 mm boven maaiveld en conform kwaliteitseisen NEN 7016 en NEN 7017. Hemelwater afvoeren naar de aanwezige sloten en nieuwe toegevoegde watergang achter de woningen. De afvoerleidingen van gootsteen, wasmachine, vaatwasmachine, wastafel en douche zijn 100°C hittebestendig.

#### Drainage

N.v.t.

### **TERREININRICHTING**

Het terrein wordt opgeleverd conform de verkooptekening. De inrichting en aanleg van het terrein zullen, na oplevering van de woningen, door en voor rekening van de ontwikkelaar worden verzorgd.

Het groen zal worden aangebracht in het daarvoor bestemde plantseizoen. Hierop wordt geen garantie verstrekt. In de akte van levering zal een instandhoudingsverplichting worden opgenomen.

## FUNDERING

De fundering wordt uitgevoerd volgens berekening constructeur

## BETONWERK

Prefab-beton

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een vrijdragende, geïsoleerde betonsysteem-vloer(en),  $R_c \geq 3.7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ . De verdiepingvloer(en) inclusief dakvloeren van geïsoleerde bergingen en aanbouwen worden uitgevoerd als betonplaat-vloer(en), aan plafondzijde voorzien van V-naden, deze kunnen onregelmatig ten opzichte van elkaar zijn.

De vloeren worden voorzien van de nodige sparingen, raveel- en oplegijzers, etc., deze kunnen zichtbaar blijven, e.e.a. afhankelijk van de positie. Voor toegang tot de kruipruimte wordt er ter plaatse van de voordeur een sparing aangebracht in de begane grondvloer. Ter plaatse van de badkamer(s) verdieping worden de leidingen in de vloer verwerkt, hierdoor is het noodzakelijk dat er een dikkere dekvloer (=opstap badkamer t.o.v. vloerniveau overloop en/of slaapkamer) wordt aangebracht

## METSELWERK

Algemeen

Voor de ventilatie van de spouwmuur worden de nodige stootvoegen open gehouden.

Voor zover niet onder de dakoverstekken gelegen, worden boven de buitenkozijnen de nodige lood-vinylslabben aangebracht. Ter plaatse van de aansluiting van daken tegen opgaand metselwerk wordt het nodige lood (of gelijkwaardig) aangebracht. Boven alle buitengevelkozijnen wordt een rollaag aangebracht, indien er volgens tekening metselwerk is aangegeven. De spouwmuren worden voorzien van spouwankers, uitgezonderd de woningscheidende muur tussen de woningen.

Binnenwanden

De als zodanig aangegeven binnenspouwbladen en binnenwanden worden uitgevoerd in kalkzandsteen. De exacte dikte wordt bepaald door de constructeur en regelgeving. De niet dragende binnenwanden / separatiewanden zijn van gasbeton / cellenbeton dikte volgens tekening.

Gevel

Het gevelmetselwerk is van baksteen. Al het schoonmetselwerk wordt uitgevoerd in halfsteens verband.

Voegwerk

De schoonmetselwerk muren worden iets terug liggen gevoegd (zand+cement).

Raamdorpels

Voor de raamdorpels onder de buitenraamkozijnen (met uitzondering van de peilkozijnen) worden bij de 2<sup>e</sup> kap woningen voorzien van grijze betonnen raamdorpels de rijenwoningen worden voorzien van prefab verglaasde raamdorpels in kleur zwart.

Spekbanden

Worden bij de 2<sup>e</sup> kap woningen voorzien van grijze betonnen spekbanden

Vensterbanken

Op de gemetselde binnenspouwbladen ter plaatse van raamkozijnen worden vensterbanken van kunststeen aangebracht.

Ter plaatse van de woonkamer breed circa 30 cm. In alle overige ruimten breed circa 20 cm. Ter plaatse van dakkapellen worden houten vensterbanken aangebracht. Geen vensterbanken worden aangebracht in bad-/doucheruimte en ter plaatse van de keukenopstelling.

## HOUTEN DRAAGCONSTRUCTIES

Dakbeschot

Afmetingen houten/stalen spanten, balken, gordingen en dergelijke volgens nadere constructieberekeningen en goedkeuring bouw- en woningtoezicht.

Het platte dakbeschot op het dak van een halfsteens buitenberging of eventueel luifel/carport bestaat uit geschaafde houten balken waarop constructieplaten, met 30mm isolatie, wordt aangebracht. De platte daken worden op voldoende afschot gelegd naar de hemelwaterafvoeren. Het dakbeschot op hellende daken bestaat bij geïsoleerde ruimten uit geïsoleerde dakelementen  $R_c \geq 6.3 \text{ m}^2\text{K/W}$  ter plaatse van verblijfsruimten wordt het dak afgewerkt met witte zichtzijde aan binnenkant, overige ruimten worden voorzien van groene/bruine zichtzijde aan binnenkant.

#### Vloerconstructies

De vliering-/zolder t.b.v. de 2<sup>^</sup>1 kap woningen, welke toegankelijk is door middel van een luik, wordt samengesteld uit houten balken waarop houten vloerplaten worden aangebracht.

#### Gevelelementen

De houten gevelelementen van de voor en achtergevels worden voorzien van isolatie  $R_c \geq 4.7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ . De gevels worden bekleed met houten gevelbekleding in een dekkend zwarte kleur.

#### Gooitelementen

Bij de 2<sup>^</sup>1 kap woningen wordt de betimmering van de bakgoot voorzien van gegrond Western Red Cedar boeien en de onderplaat wordt voorzien van gegrond multiplex

### **METALEN CONSTRUCTIES**

#### Algemeen

Waar dat volgens de constructieberekeningen nodig is worden stalen balken, spanten, kolommen en lateien, eventueel zichtbaar aangebracht.

#### Lateien

Ter plaatse van de muuropeningen in het metselwerk worden, boven de gevelkozijnen, stalen–(buiten verzinkt, binnen gemenied) of kalkzandsteenlateien of murfor aangebracht ter ondersteuning van het bovenliggende metselwerk (één en ander conform berekeningen constructeur).

### **KANALEN**

#### Dakdoorvoer

In het dakvlak worden de benodigde dakdoorvoeren aangebracht t.b.v. onder andere warmtepomp, beluchting riolering, hemelwaterafvoeren en de mechanische ventilatie.

### **KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN**

#### Algemeen

Onder de binnendeuren worden geen stofdorpels toegepast. Onder de binnendeuren een vrije ruimte laten van ca. 15 mm voor ventilatie en het vrij draaien van de deuren.

#### Buitenkozijnen en -ramen

De buitenkozijnen en -ramen zijn van hardhout meranti en KOMO gecertificeerd, afmeting kozijnen  $\geq 67 \times 114 \text{ mm}$ . Alle sponningen geschikt voor isolerende beglazing. Tochtwering door middel van tochtstrippen/profielen. Bij de 2<sup>^</sup>1 kap woningen worden Kunststof roedes in beglazing aangebracht in kleur Ral 7016, de rijenwoningen hebben geen roedes in het glas.

Buitendeurkozijnen en buitenpeilkozijnen voorzien van onderhoudsarme zwarte onderdorpels met neuten.

#### Buitendeuren

De hoofdtoegangsdeur van de woning, de tuindeuren en de overige deuren zijn van hardhout. De hoofdtoegangsdeur wordt niet voorzien van een brievenleuf.

#### Dakvensters

Tuimeldakramen, indien op tekening aangegeven, zijn van het fabricaat "Velux" (type GGL, afmetingen volgens tekening). De precieze plaats is afhankelijk van de verdeling van dakplaten, pannen en de inwendige kapconstructie en kan derhalve enigermate afwijken van tekening.

#### Hang- en sluitwerk buitenkozijnen, -ramen en –deuren

Alle hang- en sluitwerk voor ramen en buitendeuren voldoet minimaal aan de eisen gesteld in het Bouwbesluit (weerstandsklasse 2, waarbij de buitendraaideuren zijn voorzien van kerntrek beveiliging).

Alle ramen en buitendeuren worden voorzien van goed en weinig onderhoud vereisend hang- en sluitwerk, in roestvrije uitvoering.

De draaibare delen van de buitendeuren en -ramen worden afgehangen aan metalen scharnieren met dievenklauwen.

De sloten in de buitendraaideuren zijn gelijksluitende cilindersloten. De buitendeuren zijn voorzien van meerpuntssluitingen. Er wordt geen brievenklep in voordeur geplaatst.

De raamboompjes zijn van aluminium.

#### Ventilatieroosters

De ventilatieroosters zijn van aluminium, in kleur antracietgrijs, Ral 7016 en worden in de beglazing opgenomen.

#### Binnendeurkozijnen

de binnendeurkozijnen zijn van het type opdek, van hardhout en fabrieksmatig gegrond, zonder bovenlichten, De kozijnen zullen worden afgewerkt met mdf/houten beleglatten, wit gegrond.

#### Binnendeuren

De hiervoor omschreven binnendeurkozijnen worden voorzien van dichte binnendeuren, type opdek, fabrieksmatig afgelakt in de kleur (gebroken) wit.

#### Hang- en sluitwerk binnendeuren

De binnendeuren worden afgehangen aan metalen paumelles. De deurkrukken en schilden zijn van aluminium.

De binnendeuren, voor zover niet anders aangegeven, worden voorzien van zogenoemde loopsloten. De deuren van toilet- en bad-/doucheruimten worden voorzien van een vrij- en bezetslot, de meterkast van een kastslot.

### TRAPPEN

#### Trappen van hout

Trappen uit te voeren volgens Bouwbesluit. Rijenwoningen: eerste verdiepingstrap een dichte vuren houten trap, tweede verdiepingstrap een open vuren houten trap.

Twee onder een kap woningen: eerste verdiepingstrap een open vuren houten trap en op de overloop een vlizotrap t.b.v. zolder. Wanneer er een kast of toilet onder de trap is gelegen dan wordt de trap ter plaatse hiervan dichtgezet met MDF/Multiplex stootborden.

### DAKBEDEKINGEN

#### Dakpannen

De hellende daken worden, voor zover niet anders aangegeven, gedekt met beton sneldekpannen kleur zwart, inclusief de benodigde hulpstukken en de vereiste verankering.

#### Bitumineuze dakbedekking

Platte daken worden voorzien van dakbedekking, garantgum 470A APP of gelijkwaardig. De dakranden worden afgewerkt met een blank aluminium daktrim.

### THERMISCHE ISOLATIE en BENG

#### Vloeren

De vloer van de begane grond is voorzien van isolatie van kunststof  $R_c \geq 3.7 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

#### Spouwisolatie

De spouw van het gevelmetselwerk is voorzien van isolatie  $R_c \geq 4.7 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

#### Wandafwerking buiten

Achter de gevelbekleding/buitenbetimmering van geïsoleerde ruimten is isolatie aangebracht  $R_c \geq 4.7 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

#### Dakbeschot

Het dakbeschot op de hellende daken is voorzien van isolatie  $R_c \geq 6.3 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

Het dakbeschot op platte daken van een geïsoleerde garage/berging, bijkeuken, erker of aangebouwde slaapkamer en dergelijke is voorzien van isolatieplaten  $R_c \geq 6.3 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

#### BENG

De woning voldoet aan de BENG. Om hieraan te voldoen zijn er diverse veelal installatietechnische oplossingen (zoals warmtepomp, zonne-energiesysteem, etc.). De aannemer bepaalt welke (combinatie van) voorzieningen er noodzakelijk zijn.

### STUKADOORSWERK

#### Spuitswerk plafonds

De betonplafonds en de gipsplaatplafonds (horizontale delen) worden afgewerkt met spuitpleister, kleur wit, naden in het zicht, uitgezonderd de meterkast.

Spuitwerk wanden  
N.v.t., afwerking volgens afwerkstaat.

## **DEKVLOEREN**

Dekvloeren

Dekvloeren van zand-cement (met voldoende dekking over diverse liggende leidingen) worden aangebracht op de vloer van:

- de begane grond (voorzien van krimpwapening ter plaatse van vloerverwarming)
- de 1<sup>ste</sup> verdieping (voorzien van krimpwapening ter plaatse van badkamer)
- de 2<sup>de</sup> verdieping (zolder), van de rijenwoningen

Uitgezonderd eventueel achter de knieschotten, in de bad-/doucheruimte.

De cementafwerkvloer is in principe alleen geschikt voor losliggende vloerbedekking. Voor het aanbrengen van vaste vloerbedekking zoals bijvoorbeeld vloertegels, PVC vloer, gietvloer, siergrind, etc. dient afhankelijk van het advies van de leverancier, de vloer eerst te worden geëgaliseerd.

**In verband met de vloerleidingen is het niet mogelijk in de dekvloeren te boren, hakken, spijkeren en of te nieten.**

## **PLAFONDS**

Plafondbeplating

Plafonds van gipsplaten (naden in het zicht), rondom afgewerkt middels een houten plafondplint, worden aangebracht ter plaatse van horizontale houten zolder balklagen.

## **AFBOUWTIMMERWERK**

Algemeen

Al het in het zicht komende houtwerk te schaven. De houtconstructies voldoende te ventileren.

De achterwand van de meterkast te voorzien van een meterschot volgens voorschrift van het stroomleverende bedrijf.

Vloerplinten worden niet geleverd en aangebracht.

Constructief noodzakelijke knieschotten, of op tekening aangegeven knieschotten, worden samengesteld van regelwerk waartegen plaatmateriaal (t.b.v. verblijfsruimte zijn deze platen wit, overige ruimten groen) wordt aangebracht.

In de kruipruimranding wordt een kruipruik aangebracht van vochtbestendige cementvezelplaat, met naad- en kierdichting, ingelaten ring en voorzien van isolatie.

Ventilatiekanalen c.q. standleidingen worden afgetimmerd met multiplex

## **BINNENINRICHTING**

Keukeninrichting

Er is geen stelpost meegenomen voor de keuken.

## **BEGLAZING**

Gevelbeglazing

De beglazing van buitenkozijnen, -ramen en -deuren bestaat, voor zover niet anders aangegeven, uit isolerend dubbel glas HR++.

## **SCHILDERWERK**

Algemeen

Al het binnen- en buitenhoutwerk in het zicht of in aanraking met buitenmetselwerk wordt fabrieksmatig voorbehandeld met een grondverf in de kleur wit (enkele onderdelen eventueel grijs).

Alle houten buitenkozijnen, ramen en deuren worden voorzien van een fabrieksmatige grondlaag (Ral 7016) en worden in het werk aan de buitenzijde eenmaal voorzien van een dekkende verflaag Ral 7016.

Fabrieksmatig afgelakte radiatoren en binnendeuren worden in het werk niet meer behandeld.

Afschilderwerk binnenzijde is voor rekening van opdrachtgever

Buitschilderwerk op de bouw: windveren, gootaftrimmingen, gevelkozijnen, ramen, deuren (paneel, glas of geprofileerd) deze onderdelen worden geheel geschuurd en geheel 1x afgelakt.

In het zicht blijvend kaphout, knieschotten, dakplaten, houten balklaag van de buitenberging blijven onbehandeld.

De in het zicht komende schuine dakplaten, kleur groen/bruin (+ houten constructie op zolder) worden in het werk niet behandeld.

Schilderwerk trappen

De houten trappen (inclusief trapspillen, traphekken en muurleuning) worden fabrieksmatig wit gegrond

## **BEHANGWERK**

Behangwerk

De wanden van de geïsoleerde ruimte worden behangklaar opgeleverd. Dit wil zeggen dat gemetselde wanden worden voorzien van gipsraapwerk en zijn geschikt om te behangen. Houtskeletbouw wanden blijven onbehandeld.

## **DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN**

Dakgoten

Langs de onderkanten van de hellende dakvlakken worden zinken goten aangebracht.

Hemelwaterafvoeren

De buisleidingen voor de afvoer van hemelwater zijn van PVC, kleur grijs.

## **BINNENRIOLERING**

Binnenriolering

De binnenriolering is van kunststof, inclusief alle benodigde hulpstukken.

## **WATERINSTALLATIES**

Koud- en warmwaterinstallatie

De waterleiding uit te voeren in de vereiste diameter en te installeren volgens de betreffende voorschriften van de plaatselijke waterleidingmaatschappij.

Closetcombinaties en kranen worden aangesloten op de waterleidingen. De leidingen worden in de wanden weggewerkt.

Waterleiding-koud (in rood koper of kunststof meerlagen buis) volgens NEN 1060

- vorstvrije buitenkraan, plaats in nader overleg
- gootsteen (afgedopt) en vaatwasmachine in de keuken
- wandcloset en handwasbakje in toiletruimte
- wastafel, douchemengkraan, en (eventueel, zie sanitairomschrijving) het wandcloset in de badkamer
- wasmachine in de bijkeuken of in eventueel technische ruimte 1<sup>ste</sup> verdieping of op zolder
- lucht-water warmtepomp op zolder (plaats zie tekening)

Waterleiding-warm (in rood koper of kunststof meerlagen buis) volgens NEN 1060

Vanaf de lucht-water warmtepomp in combinatie met een 180 liter boiler, de warmwaterleidingen in de vereiste diameter te leggen naar:

- gootsteen (afgedopt) in de keuken
- wastafel en douchemengkraan in de badkamer

## TEGELWERK en SANITAIR

Vloertegelwerk (naar keuze) uitgaande van standaard afmetingen (ca. 30 x 30 cm) en legpatroon (recht)

Vloertegelwerk, stelpost € 30,--/m<sup>2</sup>, aangebracht in:

- de toiletruimte
- de bad-/doucheruimte

Het vloertegelwerk is niet strokend met het wandtegelwerk.

Onder de binnendeuren van de toiletruimte en bad-/doucheruimte worden hardstenen dorpels aangebracht.

Onder binnendeur keuken/berging of bijkeuken/berging wordt een hardhouten of kunststof DTS onderdorpel aangebracht.

Wandtegelwerk (naar keuze) uitgaande van standaard afmetingen (ca. 20 x 25 cm) en legpatroon (staand)

Wandtegelwerk, stelpost tegels € 25,--/m<sup>2</sup>, aangebracht in:

- de toiletruimte tot circa 1,50 m boven de vloer.
- de bad-/doucheruimte verdieping hoog.

Voegwerk

De vloertegels worden grijs en de wandtegels wit/lichtgrijs ingevoegd.

Alle inwendige hoeken van het tegelwerk en naden tussen dorpels en kozijnen worden afgekit met sanitair kit (alleen in ruimten waar tegelwerk van toepassing is).

De volgende sanitaire toestellen worden geleverd, gemonteerd en op de aan- en afvoerleidingen aangesloten:

buiten:

- vorstvrije buitenkraan

toiletruimte:

- vrijhangend wandcloset incl. inbouwreservoir en enkele zitting
- handwasbakje met koudwaterkraan

badkamer:

- vrijhangend wandcloset incl. inbouwreservoir en enkele zitting
- wastafel met mengkraan en spiegel
- thermostatische douchemengkraan met glijstang, handdouche en vloersifon

keuken

- kraan met slangwartel t.b.v. vaatwasmachine

bijkeuken of eventueel technische ruimte 1<sup>ste</sup> verdieping of zolder

- kraan met slangwartel t.b.v. wasmachine

## VERWARMINGSINSTALLATIE

Algemeen

Onderstaande temperaturen kunnen worden gehandhaafd in de ruimten indien er verwarmingselementen geïnstalleerd zijn. Waarbij geldt dat in de woning de minimaal vereiste ventilatievoorzieningen in gebruik zijn, dat alle ramen en deuren gesloten zijn en bij gelijktijdige verwarming van deze ruimten.

Verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit zoals:

- woonkamer, overige kamers en keuken: 22° Celsius

Verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals:

- gang / hal: 18° Celsius
- toilet, overloop en open zolder (geen radiator): 18° Celsius
- bijkeuken: 18° Celsius
- douche- en/of badruimte: 22° Celsius

#### Lucht-water warmtepomp

In de woning wordt een lucht-water warmtepomp (gecombineerd met een interne boiler) geleverd en geplaatst, met voldoende capaciteit voor het verwarmen van de woning en het bereiden van tapwater. De lucht-water warmtepomp bestaat uit een binnenopstelling en een buitenunit. De binnen opstelling wordt bij de 2<sup>^</sup>1 kap woningen op begane grond gemonteerd en bij de rijenwoningen wordt deze de zolder gemonteerd, de buitenunit wordt bij de 2<sup>^</sup>1 kap woningen aan de achterzijde van de woning geplaatst en bij de 4<sup>^</sup>1 kap woningen wordt deze aan de voorgevel geplaatst, Het wordt aanbevolen om een grindkoffer aan te leggen onder het buitendeel waarin condenswater kan worden afgevoerd, dit dient de verkrijger zelf te realiseren, de Binnen opstelling blijft in het zicht

#### Temperatuurregeling

De temperatuurregeling vindt plaats in de woonkamer door middel van een kamerthermostaat behorend bij de lucht-water warmtepomp en een naregeling voor de slaapkamer.

#### Vloerverwarming

De gehele begane grond en eerste verdieping t.b.v. rijenwoningen en de gezinswoningen worden voorzien van vloerverwarming als hoofdverwarming, bij de levensloopbestendige woningen is de verdieping een open ruimte zonder verwarming

#### Verwarmingselementen

De hoofdbadkamer wordt verwarmd door een E-designradiator, voorzien van ronde buizen in de kleur wit en vloerverwarming.

### MECHANISCHE VENTILATIE

#### Ventilatie-unit

De lucht wordt mechanisch afgezogen door middel van een ventilatie-unit.

De mechanische luchtafzuiging vindt plaats in:

- de kookruimte
- de bad-/doucheruimte
- de toiletruimte
- bij de wasmachineopstelling

#### Bediening

De bediening door middel van een 3-standen schakelaar die in de woonkamer wordt geplaatst en afstandsbediening in de badkamer.

Co2 melders worden in hoofdslaapkamer en woonkamer geplaatst

#### Wasemkap

Deze is voor rekening van de verkrijger inclusief alle voorzieningen, op te nemen in het keukenplan. Men dient bij het gebruik van de wasemkap rekening te houden dat dit de werking van de mechanische ventilatie kan ontregelen.

#### Kanalen

De kanalen van de mechanische ventilatie-installatie worden middels leidingkokers weggewerkt. Op de 2<sup>de</sup> verdieping (zolder) zijn de kanalen niet weggewerkt.

### ELEKTRISCHE INSTALLATIE

#### Elektra-installatie (conform NEN 1010, doch minimaal conform afwerkstaat)

In de 3F meterkast bevinden zich standaard 9 groepen (3 algemene groepen, 1 groep voor de wasmachine, 1 groep voor de wasdroger, 1 groep voor de vaatwasser, 1 groep voor kooktoestel 2x 230V, 1 groep voor oven en 1 groep voor de lucht-water warmtepomp), aardlekschakelaars, een beltrafo en een hoofdschakelaar.

#### Elektraleidingen

Elektraleidingen worden in wanden en vloeren weggewerkt, voor zover niet anders aangegeven.

In het zicht komende elektraleidingen en opbouw montage komen voor op zolder, in de ongeïsoleerde buitenberging en eventueel bij geïsoleerde HSB wanden (i.v.m. dampdichte laag).

Circa hoogtes inbouwmaterialen, tenzij anders op tekening aangegeven:

- wandcontactdozen in de woonkamer/eethoek 300 mm. +vloer
- wandcontactdozen in de werk-/slaapkamers 300 mm. +vloer

• wandcontactdozen in overige ruimten (bijv. hal)	1050	mm. +vloer
• dozen voor schakelaars	1050	mm. +vloer
• wandcontactdozen in keuken	1250	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. afzuigkap	2150	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. oven	600	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. vaatwasser	600	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. wasmachine	1250	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. wasdroger	1250	mm. +vloer
• aansluitingen in badkamer(s)		conform eisen

De plaats van de lichtaansluitpunten, schakelaars en wandcontactdozen en dergelijke van de elektrische installatie en telecommunicatievoorzieningen ter zijne tijd in overleg met uitvoerend installateur (aantallen volgens afwerkstaat).

Het schakelmateriaal en wandcontactdozen en dergelijke zijn van kunststof, volledig inbouw. Uitzonderd daar waar leidingen in het zicht zijn gemonteerd (op zolder of eventueel in ongeïsoleerde ruimte), daar wordt type opbouw toegepast.

#### Rookmelder

Ter plaatse van de hal, overloop en zolder, welke toegankelijk met vaste trap, worden tegen het plafond rookmelders gemonteerd.

De rookmelders zijn onderling gekoppeld. Ten behoeve van de elektrische voeding worden de rookmelders aangesloten op de elektrische installatie van de woning.

#### Telecommunicatievoorzieningen

Ten behoeve van de aansluitmogelijkheid van de telefoon en CAI worden er loze leidingen aangebracht vanaf de meterkast naar de woonkamer, eindigend in een inbouwdoos met deksel. De telefoon en CAI aansluitingen op het net dienen tijdig door de verkrijger te worden aangevraagd.

### TERREININVENTARIS

#### Erfscheidingsen en hagen

De erfscheidingsen door de verkrijger aan te brengen. De getekende hagen zoals op situatietekening is aangegeven worden door ontwikkelaar aangebracht.

### AFWERKSTAAT

#### Hal

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	1 plafondlichtpunt en 1 buitenlichtpunt met 1 serieschakelaar 1 enkele wandcontactdoos gemonteerd naast de schakelaar 1 optische rookmelder 230V (gekoppeld) 1 bedrukker met 1 schel op de meterkast

#### Toilet

vloer	vloertegels
wanden	wandtegels tot circa 150 cm boven de vloer, daarboven behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	1 lichtpunt met 1 schakelaar

### **Woonkamer**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	1 lichtpunt met 1 schakelaar 4 dubbele wandcontactdozen (per 7 m <sup>2</sup> minimaal 4) 1 loze leiding met doos, functie nader te bepalen 1 aansluitpunt ten behoeven van CO2 sensor 150+ 1 aansluitpunt ten behoeven van thermostaat 150+

### **Keuken**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	1 lichtpunt met 1 schakelaar 2 dubbele wandcontactdozen 110+ 1 dubbele wandcontactdoos 1 enkele wandcontactdoos voor koelkast 60+ 1 enkele wandcontactdoos voor wasemkap 225+ 1 bedrade leiding voor elektrisch koken naar de meterkast 15+ 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor vaatwasmachine 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor combi-/magnetron

### **Slaapkamer**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	1 lichtpunt op 1 schakelaar 2 dubbele wandcontactdozen 1 aansluitpunt ten behoeven van CO2 sensor 150+

### **Badkamer**

vloer	vloertegels
wanden	wandtegels tot plafond
plafond	sputwerk
installatie	1 plafond lichtpunt en 1 wandlichtpunt met 1 serieschakelaar 1 enkele wandcontactdoos naast wastafelmeubel 1 aansluiting t.b.v. E-designradiator aarden van metalen delen 60+ schakelaar voor mechanische ventilatie

### **Bijkeuken (indien van toepassing)**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	1 lichtpunt op 1 schakelaar 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor de wasmachine 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor de droger

### **Inpandige Berging (indien van toepassing)**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	1 lichtpunt op 1 schakelaar 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor de wasmachine 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor de droger 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor de lucht-water warmtepomp

### **Overloop/verdieping**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	kapconstructie in het zicht verblijfsruimtes in het wit overige ruimtes in het groen/bruin, Het horizontale deel: spuitwerk
installatie	1 lichtpunt met 2 wisselschakelaars (waarvan 1 in de entree) 1 enkele wandcontactdoos gemonteerd naast de schakelaar 2 dubbele wandcontactdozen 1 optische rookmelder 230V (gekoppeld)

### **Tweede verdieping rijenwoningen**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	kapconstructie in het zicht groen/bruine zichtzijde
installatie	1 lichtpunt met 2 wisselschakelaars (waarvan 1 op overloop verdieping) 1 enkele wandcontactdoos gemonteerd naast de schakelaar 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor de wasmachine 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor de droger 1 enkele wandcontactdoos op aparte groep voor de lucht-water warmtepomp 1 optische rookmelder 230V (gekoppeld)

### **Tweede verdieping, t.b.v. 2<sup>^</sup>1 kap woningen**

vloer	18 mm spano
wanden	houtskeletbouw
plafond	kapconstructie met groen/bruine zichtzijde
installatie	1 lichtpunt op 1 schakelaar

**NB:** zie voor de plaats van de aansluitingen voor de lucht-water warmtepomp en de mechanische ventilatie-unit de verkooptekening