

## KOPERSINFORMATIE / TECHNISCHE OMSCHRIJVING

# KREMERSKAMP RUURLO



## VOOR HET PROJECT GELDENE ALGEMENE VOORWAARDEN:

### UITGANGSPUNTEN

De uitvoering van de woningen zijn gebaseerd op de navolgende uitgangspunten:

- Eisen Woningborg
- Eisen nutsbedrijven, overheid en bouwbesluit
- $EPC \leq 0.4$ , volgens bouwbesluit 2015
- Kosten t.a.v. leges en aansluitkosten gas, water, elektra, riool en inrit zijn voor rekening van de ontwikkelaar; De woning is gasloos
- De voor de bouwvergunning en de bouw van de woningen benodigde constructietekeningen, berekeningen en installatietekeningen zijn voor rekening van de ontwikkelaar/aannemer.

### ALGEMEEN

De projectdocumentatie is nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van de gegevens en de tekeningen verstrekt door gemeentelijke diensten, nutsbedrijven, architect, constructeur en adviseurs van het plan/project.

Desondanks moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van architectonische, kleur-, en bouwtechnische en constructieve wijzigingen en wensen van overheden, welstandcommissie en/of nutsbedrijven. Tevens behouden wij ons het recht voor wijzigingen aan te brengen in toegepaste materialen en afwerking, welke geen afbreuk doen aan de kwaliteit en/of waarde van de woning en zullen geen der partijen enig recht geven tot het vragen van vergoeding van mindere of meerdere kosten.

Aan eventueel opgenomen Artist Impressions, situaties, teksten, schetsen, etc. in de verkoopdocumentatie kunnen geen rechten worden ontleend.

Deze technische omschrijving geldt voor alle type woningen echter niet alle onderdelen komen in elk type voor en bij typen kan een afwijking zijn ten opzichte van deze algemene omschrijving.

### BOUWBESLUIT BEGRIPPEN

De overheid hanteert voor zijn regelgeving (o.a. de omgevingsvergunning) begrippen uit het bouwbesluit. Hierin komen ruimte omschrijvingen zoals b.v. slaapkamer en woonkamer niet meer voor. Deze zijn vervangen door zogenaamde "bouwbesluit begrippen". Op de bijgevoegde tekeningen zijn de oude ruimte omschrijvingen aangehouden. Omgezet naar begrippen uit het Bouwbesluit dient u deze te lezen als:

#### Ruimte omschrijving

woonkamer, keuken, slaapkamers  
berging  
badkamer  
toilet  
hal, overloop  
vliering, zolder, hobbyruimte  
meterkast

#### Bouwbesluitbegrip

verblijfsruimte\*  
bergingsruimte\*  
badruimte\*  
toiletruimte\*  
verkeersruimte\*  
onbenoemde ruimte\*  
meterruimte\*

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

## **STELPOSTEN**

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

## **MEER- EN MINDERWERK**

Wijzigingen, meer- en minderwerk zullen alleen worden uitgevoerd indien daarvoor 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 en tekeningen, prevaleert het gestelde in deze omschrijving.

## **AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN**

In de VON prijs is rekening gehouden met de aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot elektriciteit, gas, water en riolering, exclusief CAI en telefoon. De coördinatie en begeleiding van de aanvraag van de diverse aansluitingen gebeurt door de aannemer. In de VON prijs is tevens rekening gehouden met de legeskosten voor de benodigde vergunningen.

## **VERZEKERINGEN**

Het werk wordt door middel van een (CAR) verzekering tegen brand, storm en diefstal verzekerd. De door de ondernemer afgesloten verzekering eindigt op de dag van oplevering. U dient er zorg voor te dragen dat de woning vanaf deze datum, voor uw rekening, minimaal verzekerd is tegen brand- en stormschade.

## **BOUWPLAATSVoorzieningen**

Er is uitgegaan van een goede bereikbaarheid van de bouwplaats en opslag mogelijkheid voor het benodigde materieel en materiaal.

De nodige keten voor schaftgelegenheid en opslag van materiaal.

De kosten van bouwkraan en ander materieel voor het verticale en horizontale transport op de bouwplaats zijn in de prijs opgenomen.

De kosten van aan en afvoer, montage en demontage en huur van het benodigde steiger materieel is in de prijs opgenomen.

Alle bouwafval zoals puin, hout en verpakkingsmaterialen afvoeren volgens de geldende voorschriften, geen afvoer van afval van derden.

## **OPLEVERING**

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. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwafval en puinresten.

Bij de oplevering van de woning dienen met betrekking tot de door u gesignaleerde gebreken op het proces-verbaal van oplevering de uit te voeren herstelwerkzaamheden of eventuele andere concrete afspraken genoteerd te worden.

### **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' in te stellen. Hiermee wordt ook het verschijnsel van de meer dan normale verkleuring van het spuitwerk, door ondermeer uittredend bouwvocht, beperkt.

Ook het aanbrengen van diverse 'harde' vloer- en wandafwerkingen direct na oplevering kunnen tot vervelende schades van de aangebrachte afwerkingen leiden, ondermeer doordat er bouwvocht 'opgesloten' wordt en door het optreden van kruip en krimp in constructieonderdelen als gevolg van droging en verharding in een geruime periode na oplevering.

Veelal kunt u de ondernemer niet verantwoordelijk stellen voor deze schade.

### **KRIMP**

Door de toepassing van diverse materialen met verschillende eigenschappen en mede door droging, zullen er vooral bij de aansluitnaden krimpscheuren ontstaan. Deze kunnen tijdens het onderhoud van de woning worden dichtgezet, met bijvoorbeeld een acrylaat kit.

Let ook op bij het (laten) leggen van plavuizen, dat er goede lijmsoorten worden toegepast en dat de vloerafwerking op de juiste wijze moet worden gedilateerd, voornamelijk bij de vloerinsnoeringen en boven eventuele tussen gelegen funderingsbalken.

### **BEGLAZING**

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

Een geheel ander verschijnsel is de zogenaamde glasetting. Dit wordt veroorzaakt door uitloging van bijvoorbeeld metselwerk of betonnen onderdelen. Deze uitloging vindt plaats door een chemische reactie tussen deze bouwmaterialen en het verontreinigde hemelwater. Om schade te voorkomen is het frequent reinigen van de beglazing noodzakelijk. Er zijn ook gespecialiseerde bedrijven, welke u opdracht kunt geven om de beglazing te voorzien van een speciale coating.

### **ONDERHOUD ALGEMEEN**

Teneinde uw volledige garantierechten te kunnen benutten, zijn onderhoudsinspecties en onderhoudswerkzaamheden absoluut noodzakelijk. Voor sommige werkzaamheden is het noodzakelijk dat u hiervoor voor eigen rekening vakmensen inschakelt. Het is dringend aan te bevelen om een korte verslaglegging van de inspectie te verzoeken.

### **GARANTIE OP TECHNISCHE GEBREKEN NA OPLEVERING**

Voor gebreken aan de constructie geldt de wettelijke aansprakelijkheid van de aannemer gedurende 10 jaar.

Verder is er 1 jaar garantie op het deugdelijk functioneren van de bewegende delen van de kozijnen inclusief het hang- en sluitwerk.

Ook gelden de normale fabrieksgaranties van de diverse leveranciers van de materialen.

Voor alle garanties geldt dat deze alleen geldig zijn wanneer de materialen niet aan ongebruikelijke extreme omstandigheden of gebruik zijn blootgesteld.

## **WONINGBORG**

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 omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg

## WERKOMSCHRIJVING SYSTEEMWONING

### PEIL EN UITZETTEN

Tenzij anders aangegeven zijn de maten op de tekening uitgedrukt in millimeters. Indien de maatvoering tussen wanden wordt aangegeven is daarbij nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking. 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 en de rooilijnen wordt door de gemeente aangegeven (circa 20/30 cm boven kruin van de straat).

### GRONDWERK

De nodige grondwerken worden uitgevoerd ten behoeve van de fundering, kabels, leidingen en rioleringen aanlegdiepte 94 cm minus peil. De uitkomende grond wordt op het terrein opgeslagen en naderhand hergebruikt ten behoeve van de nodige aanvullingen.

Kosten voor onvoorziene omstandigheden zoals zich in de grond bevindende obstakels, verontreinigingen, grondonderzoek en grondverbetering, aan en afvoer van grond zijn voor rekening van opdrachtgever.

Grondwerk t.b.v. bestrating rondom de woning zal door de opdrachtgever zelf moeten worden verzorgd.

### RIOLERING

De buitenriolering wordt uitgevoerd in pvc-buis. Er wordt een gescheiden rioleringsstelsel toegepast. Deze riolering wordt geheel bedrijfsklaar opgeleverd en aangesloten op het rioolstelsel van de gemeente Ruurlo.

De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in hittebestendig materiaal (pvc) en worden met de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering.

De binnenriolering wordt eveneens uitgevoerd in pvc-buis en met een schuifstuk aangesloten op de buitenriolering. Het rioleringsstelsel wordt voorzien van ontstoppingsmogelijkheden.

### BESTRATING

Er is geen bestrating opgenomen in de prijsopgave.

### BETONWERK

De fundering wordt uitgevoerd als gewapende stroken fundering volgens berekening van de constructeur. Aangenomen is hierbij dat de vaste grond op 94 cm. onder peil aanwezig is en een drukvastheid van 40 kg/m<sup>2</sup> heeft.

Eventuele benodigde zwaardere fundering of diepere aanleg of paalfundering is verrekenbaar.

### METSELWERK

Het metselwerk van de fundering tot onderzijde van de begane grond vloer wordt uitgevoerd in kalkzandsteenblokken. De buitenmuren worden gemetseld in halfsteens verband en als schoonmetselwerk van waalformaat handvormstenen uitgevoerd. Voor de aankoop van de gevelstenen is een stelpost opgenomen van € 225,00 per duizend stuks exclusief BTW.

Het metselwerk wordt ingevoegd, platvol borstelwerk volgens nader op te zetten monsters.

De binnenspouwmuren en de binnenmuren op de begane grond en verdieping worden gemaakt van gelijmde kalkzandsteen-elementen, dik 100 mm. De garagemuren van gevelstenen aan 2 zijden voegwerk. Voor de isolatie van de gevels wordt PIR spouwmuurisolatie toegepast. In het buitengevelmetselwerk worden voldoende open stootvoegen aangebracht ten behoeve van ventilatie en/of afwatering.

## **VLOEREN**

De vloeren worden voorzien van de nodige sparingen, raveelijzers etc. Indien op de vrijdragend betonnen vloerelementen door of namens de verkrijger een tegelvloer o.i.d. wordt aangebracht, dienen op initiatief van de verkrijger voorzieningen getroffen te worden om de kans op scheuren in de tegelvloer te verkleinen t.g.v. krimp- en /of zettingscheuren in de onderliggende vloerconstructie (bijvoorbeeld een wapeningsnet in de afwerkvloer).

De begane grondvloer is een geïsoleerde betonnen systeemvloer.

De 1e verdieping en 2<sup>e</sup> verdiepingvloer bij de woningen met twee volledige bouwlagen is een ongeïsoleerde betonnen kanaalplaatvloer.

Leidingen t.p.v. badkamer liggen op de vloer, waardoor er een opstap ontstaat naar de badkamer. De betonvloeren van de woningen worden afgewerkt met een cementdekvloer.

De garagevloer is een stampbetonvloer op een zandbed. Indien de garage geïsoleerd is uitgevoerd, zijn de vloeren kanaalplaatvloeren en afgewerkt als bij de woning.

Bij de vrijstaande woningen met 1 bouwlaag en kap wordt de zolder en/of vlieringvloer uitgevoerd in een houten balklaag

De betonvloeren van de woning zijn afgewerkt met een cementdekvloer.

Voor de toegang tot de kruipruimte wordt in de entree van de woning een sparing gemaakt in de begane grondvloer. Deze sparing wordt afgedekt met een kierdicht geïsoleerd kruipluik, voorzien van een luikoog.

## **HOUTEN DRAAGCONSTRUCTIES/KAPCONSTRUCTIE**

### *Algemeen*

Afmetingen houten spanten, balken, gordingen e.d. volgens nadere constructieberekeningen en goedkeuring bouw- en woningtoezicht.

### *Dakbeschot*

Het platte dakbeschot op het dak van de berging (garage) en carport bestaat uit geschaafde houten balken waarop underlayment dakplaten zonder isolatie worden aangebracht.

### *Daken*

De dakconstructie van de woning is als volgt samengesteld: een geïsoleerde dakplaat met ribben waarop de panlatten worden bevestigd. De draagconstructie van het dak wordt gevormd door houten spanten, waartussen houten gordingen worden aangebracht. De boeiplanken en goten zijn van 18 mm wbp garantiemultiplex.

### *Houtskelet gevels en binnenwanden*

De gevels en kap dragende wanden van de zolder worden uitgevoerd als houtskeletwanden, met aan de buitenzijde hardhouten delen of metselwerken aan de binnenzijde afgewerkt met gipsvezelplaten. Bij de vrijstaande woning met 1 bouwlaag en kap worden tevens de gevels en kap dragende wanden van de verdieping uitgevoerd als houtskeletwanden

## **METALEN CONSTRUCTIES**

### *Algemeen*

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

### *Lateien*

Ter plaatse van de muuropeningen in het metselwerk zijn, boven de gevelkozijnen, stalen lateien(verzinkt) of murfor aangebracht ter ondersteuning van het bovenliggende metselwerk

## **KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN**

### *Buitenkozijnen en –ramen*

De buitenkozijnen, ramen en deuren worden uitgevoerd in meranti hardhout. Deze worden in de fabriek voorbehandeld met grondverf, laagdikte ca 100 mu. De eindkleurstelling is voor verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Aangeraden wordt een lichte kleurstelling toe te passen, dit in verband met hogere kans op schade door grote temperatuursverschillen door de zon.

Alle buitenkozijnen worden geleverd met SGT-garantie (Stichting Garantiefonds voor Timmerwerk). De garage/berging wordt voorzien van een stalen kanteldeur. In de badkamer op de verdieping een tuimeldakraam afmeting 780x980 mm.

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

Alle ramen en buitendeuren worden voorzien van gangbaar hang en sluitwerk in een standaard uitvoering en kleur, conform het bouwbesluit (weerstandsklasse 2) en Politiekeurmerk Veilig Wonen.

De sloten in de buitendeuren zijn gelijk sluitende cilindersloten. De buitendeuren zijn voorzien van meerpuntssluitingen.

### *Binnenkozijnen en deuren*

De binnenkozijnen zijn meranti houten kozijnen op de verdieping zonder en op de beganegrond met met bovenlicht m.u.v. de meterkastdeur, waar een dicht paneel boven wordt geplaatst. De binnendeuren zijn vlakke superlak opdekdeuren, kleur gebroken wit. Afmeting binnendeuren 880x2315 mm, meterkast 780x2315 mm

### *Hang- en sluitwerk binnenkozijnen en –deuren*

De binnendeuren zijn afgehangen aan metalen paumelles.

De deurkrukken en schilden zijn van aluminium.

De binnendeuren, voor zover niet anders aangegeven, zijn voorzien van zogenoemde loopsloten.

De deuren van toilet- en bad-/doucheruimten zijn voorzien van een vrij- en bezetslot en de meterkastdeur is voorzien van een kastslot.

## **TRAPPEN**

De op de tekening aangegeven trappen worden uitgevoerd als een open trap, met muurleuning en standaard traphek van mahonie of beukenhout.

## **AFBOUWTIMMERWERK**

### *Algemeen*

Gelakte of wit gegronde vloerplinten (meranti o.g.w.) worden los geleverd.



Ventilatiekanalen c.q. standleidingen worden afgetimmerd met multiplex, behalve op de zolder.

## **DAKBEDEKKINGEN**

### *Dakpannen*

De hellende daken zijn gedekt met een betonpan type sneldek inclusief de benodigde hulpstukken en de vereiste verankering.

### *Bitumineuze dakbedekking*

Platte daken te voorzien van 2 laagse APP dakbedekking. De dakranden worden afgewerkt met een aluminium daktrim.

### *Dakdoorvoer*

In het dakvlak worden dakdoorvoeren aangebracht t.b.v. beluchting riolering, hemelwaterafvoeren, cv-ketel en de mechanische ventilatie.

## **STUKADOORSWERK**

### *Stucadoorwerk wanden*

Alle kalkzandsteenmuren worden afgewerkt met stucwerk en behang klaar afgewerkt.

### *Spuitwerk plafonds*

De onderzijde van de betonnen verdiepingsvloer worden voorzien van spuitwerk, kleur wit, naden in het zicht.

### *Spuitwerk wanden*

In toilet boven het tegelwerk.

## **TEGELWERK**

### *Raamdorpels*

Voor de raamdorpels onder de buitenraamkozijnen worden verglaasde raamdorpelstenen toegepast (m.u.v. de peilkozijnen).

### *Vloeren en wandtegelwerk*

Vloertegelwerk, afmeting 200 x 200 mm, stelpost aankoop tegels € 15,00/m<sup>2</sup>, exclusief BTW aangebracht in:

- toiletruimte
- bad-/doucheruimte

Het vloertegelwerk is niet strokend met het wandtegelwerk (tenzij nader overeengekomen).

Onder de binnendeuren van de toiletruimte en doucheruimte is een hardsteen dorpel aangebracht.

Wandtegelwerk, afmeting 200 x 250 mm, stelpost aankoop tegels € 15,00 /m<sup>2</sup>, exclusief BTW aangebracht in:

- de toiletruimten tot circa 1,20 m boven de vloer, daarboven spuitwerk.
- de bad-/doucheruimten tot aan het plafond.

### *Voegwerk*

Standaard worden de vloertegels grijs en de wandtegels wit 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).

### *Vensterbanken*

Op de gelijkde kalkzandsteen binnenspouwbladen t.b.v. raamkozijnen zijn vensterbanken van natuursteen aangebracht in een nader te bepalen kleur. T.p.v. de woonkamer breed 30 cm. In alle

overige ruimten breed ca. 20 cm. Uitgezonderd de badkamer en ter plaatse van de keukenopstelling.

## **BEGLAZING**

### *Algemeen*

Alle glasopeningen van buitenkozijnen, -ramen en –deuren bestaat, voor zover niet anders aangegeven, uit isolerend dubbel glas HR++. De garage voorzien van enkel glas

De bovenlichten van de binnendeurkozijnen worden voorzien van enkel glas met uitzondering van de meterkastdeur, waar een dicht paneel boven wordt geplaatst.

### *Ventilatieroosters*

De ventilatieroosters zijn van blank aluminium en worden in de beglazing opgenomen.

## **SCHILDERWERK**

Alle houtwerk is in de fabriek 100 mu voorbehandeld met grondverf en waar nodig op de bouw bijgewerkt. De in het zicht blijvende dakplaten en houten balklaag van de berging (garage) en eventuele carport blijven onbehandeld. Er is verder geen afschilderwerk opgenomen.

## **BEHANGWERK**

### *Algemeen*

De wanden worden behangklaar opgeleverd. Dit wil zeggen dat grote oneffenheden in de gemetselde wanden zijn gedicht en dat de wanden geschikt zijn om te behangen.

## **DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN**

### *Dakgoten*

De getimmerde goten worden voorzien van zink STZ nr. 14 -0,8 mm. Soldeer lood/tin.

### *Kunststof buisleidingen*

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

## **WATERLEIDINGINSTALLATIE**

De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, welke geplaatst is in de meterkast. De waterleiding is afsluitbaar en aftapbaar en is in voldoende mate beschermd tegen bevriezing.

Vanaf een door het waterleidingbedrijf te plaatsen watermeter in de meterkast, wordt een complete koudwaterleidinginstallatie aangelegd naar de volgende tappunten:

- douchemengkraan
- wastafelmengkraan
- fonteintje in het toilet
- tappunt wasmachine
- toiletcombinatie
- locatie waar het keukenblok kan worden geplaatst

In warmwater wordt voorzien door middel van een aansluiting op een gecombineerd verwarming- en warmwatertoestel.

Vanaf dit warmwatertoestel wordt een complete warmwaterinstallatie aangelegd naar de volgende tappunten:

- douchemengkraan

- wastafelmengkraan
- locatie waar het keukenblok kan worden geplaatst

## **SANITAIR**

Voor de aankoop en aanbrengen van het sanitair is een stelpost opgenomen van € 500,00 exclusief BTW

In de toiletruimte:

- closetcombinatie bestaande uit een closetpot en reservoir met witte kunststofzitting en een hoekstopkraantje
- fonteincombinatie bestaande uit een fonteinbakje met verchroomde plug, wit kunststof plugbekersifon met vloerbuis en vloerrozet, hoekstopkraantje en een verchroomde kraan (koud water)

In de badkamer:

- closetcombinatie bestaande uit een closetpot en reservoir met witte kunststofzitting en een hoekstopkraantje
- wastafelcombinatie bestaande uit een wastafel met verchroomde kogelketting, zwarte kunststof stop, verchroomde plug, wit kunststof plugbekersifon met vloerbuis en vloerrozet, verchroomde draaibare mengkraan.

De douchehoek is een betegelde douchevloer op afschot naar een kunststof sifon en een roestvrijstalen rooster. Er wordt geleverd en geïnstalleerd:

- verchroomde douchemengkraan met onderuitloop en een kunststof doucheslang, lengte circa 1500 mm
- witkunststof handdouche, verchroomde glijstang, lengte circa 600 mm en een verstelbare opsteekhaak

## **GASINSTALLATIE**

De woning wordt niet aangesloten op het openbare gasnet.

## **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: 20° Celcius

Verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals:

- gang, hal, trap en overloop: 15° Celcius
- open zolder: 15° Celcius
- toiletruimte: 15° Celcius
- douche- en/of badruimte 22° Celcius

*Warmtepomp installatie*

Er wordt een Nefit EnviLine warmtepompsysteem all-elektric met monoblock buitenunit geleverd en gemonteerd conform EPC berekening

### *Temperatuurregeling*

De temperatuurregeling vindt plaats d.m.v. een kamerthermostaat. Als optie kan een ruimteregeeling per vertrek toegepast worden.

### *Vloerleidingen*

De verwarmingselementen worden gevoed via vloerleidingen van kunststof. De leidingen zijn grotendeels aangebracht in de dekvloer.

### *Verwarming en vloerverwarming*

De verblijfsruimtes op de begane grond en verdieping worden voorzien van een laag temperatuur vloerverwarmingssysteem. De verdeler wordt in de hal onder de trap geplaatst.

## **MECHANISCHE VENTILATIE**

### *Ventilatie-unit*

De lucht wordt mechanisch afgezogen door middel van een ventilatie-unit in de bijkeuken. De mechanische luchtafzuiging vindt plaats in:

- de kookruimte
- de bad-/doucheruimte
- de toiletruimte

### *Kanalen*

De kanalen van de mechanische ventilatie-installatie zijn van verzinkt plaatstaal. De kanalen zijn grotendeels in de leidingkokers weggewerkt. Op de 2<sup>e</sup> verdieping (zolder) zijn de kanalen niet weggewerkt.

## **ELEKTRISCHE INSTALLATIE**

### *Algemeen*

De elektrische installatie wordt aangelegd, volgens NEN1010, vanuit de meterruimte naar de diverse aansluitpunten. De installatie wordt uitgevoerd volgens het centraaldozensysteem. Het schakelmateriaal en de wandcontactdozen zijn van kunststof, model half inbouw in standaard kleur. De wandcontactdozen worden in overleg met de opdrachtgever op de gewenste hoogte geplaatst. De woningen worden voorzien van een belinstallatie in combinatie met een beldrukker naast de voordeur.

### *Elektra-installatie (conform NEN 1010, laatste druk)*

In de meterkast bevinden zich standaard 4 groepen (3 algemene groepen en 1 groep voor de wasmachine). 2 x 1-fase aardlekschakelaars, een beltrafo en 1 maal een hoofdschakelaar.

### *Elektraleidingen*

Elektraleidingen zijn in wanden en vloeren weggewerkt, voor zover niet anders aangegeven. In het zicht komende elektraleidingen en opbouw montage komen voor op zolder en in de garage/berging.

### *Rookmelder*

Ter plaatse van de hal en overloop zijn tegen het plafond rookmelders gemonteerd. De rookmelders zijn onderling gekoppeld. Ten behoeve van de elektrische voeding zijn 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.

### *PV Systeem*

De woning wordt voorzien van de benodigde PV panelen e.e.a zoals in de EPC berekeningen staat aangegeven. De panelen Poly (blauw/Alu) worden op het pannendak gemonteerd. De omvormer wordt op de zolder gemonteerd

## **OMSCHRIJVING PER VERTREK**

De afwerkingen en installatie zijn van toepassing op de ruimten zoals ze in de documentatie en op tekening worden benoemd.

### **Hal**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk geschikt voor behang
plafond	sputwerk, kleur wit
installatie	belinstallatie 1 lichtpunt met schakelaar 1 enkele wandcontactdoos 1 schakelaar tbv buitenlamp rookmelder

### **Toilet**

vloer	vloertegels
wanden	wandtegels tot circa 1200 mm boven de vloer, daarboven spuitwerk
plafond	sputwerk
installatie	lichtpunt op schakelaar

### **Woonkamer**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk geschikt voor behang
plafond	sputwerk, kleur wit
vensterbanken	natuursteen, breed 300 mm
installaties	2 lichtpunten op schakelaar 5 dubbele wandcontactdoos loze leiding t.b.v. CAI loze leiding t.b.v. KPN

### **Keuken**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk geschikt voor behang
plafond	sputwerk, kleur wit
vensterbanken	natuursteen, 200 mm, m.u.v. t.p.v. keukenopstelling
installatie	3 dubbele wandcontactdozen 1 enkele wandcontactdoos 1 lichtpunt met schakelaar 1 loze buisleiding met inbouwdoos t.b.v. oven

### **Bijkeuken**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk geschikt voor behang
plafond	sputwerk, kleur wit
vensterbanken	natuursteen, 200 mm.
installatie	1 dubbele wandcontactdoos 1 enkele wandcontactdoos 1 lichtpunt met schakelaar

### **Overloop**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk geschikt voor behang of gipsvezelplaten geschikt voor behang
plafond	sputwerk, kleur wit of schuine gedeelte dakplaat, horizontale gedeelte gipsplaat
installaties	1 lichtpunt op wisselschakelaar 1 enkele wandcontactdoos rookmelder

### **Badkamer**

vloer	vloertegels
wanden	stucwerk geschikt voor behang of gipsvezelplaten geschikt voor behang
plafond	sputwerk, kleur wit of schuine gedeelte dakplaat, horizontale gedeelte gipsplaat
installaties	1 lichtpunt op schakelaar 1 lichtpunt boven wastafel op schakelaar 1 wandcontactdoos bij wastafel

### **Slaapkamers**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk geschikt voor behang of gipsvezelplaten geschikt voor behang
plafond	sputwerk, kleur wit of schuine gedeelte dakplaat, horizontale gedeelte gipsplaat
installaties	1 lichtpunt op schakelaar 2 dubbele wandcontactdoos

### **Zolder**

vloer	cement afwerkvloer of vuren multiplex platen
wanden	stucwerk geschikt voor behang
plafond	sputwerk, kleur wit of schuin plafond van dakplaten
installaties	1 lichtpunt op schakelaar

### **Garage/Berging**

vloer	beton monoliet afgewerkt
wanden	schoon metselwerk, voegwerk platvol borstelwerk
Plafond :	balklaag, niet afgewerkt
installatie	1 lichtpunt
	1 dubbele wandcontactdoos