

Technische Omschrijving
Vrijstaande villa aan de Gantel
Poeldijk Dorp

THUIS  BOUWEN

DE CREATIEVE, INSPIRENDEN VILLABOUWERS



INHOUDSOPGAVE

ALGEMENE PROJECTGEGEVENS.....	3
ALGEMEEN.....	4
UITGANGSPUNTEN.....	4
BOUWBESLUIT BEGRIPPEN	4
STELPOSTEN	5
MEER -EN MINDERWERK.....	5
TECHNISCHE OMSCHRIJVING EN TEKENINGEN	5
AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN	5
VERZEKERINGEN	5
OPLEVERINGS- EN ONDERHOUDSTERMIJN.....	5
BETALINGEN	6
RISICOVERREKENING.....	6
GARANTIES	6
ONDERHOUD	6
PRIVACY	6
BOUWOMSCHRIJVING WONING.....	7
BOUWPLAATSVOORZIENINGEN.....	7
PEIL EN UITZETTEN.....	7
GRONDWERK.....	7
RIOLERING / DRAINAGE.....	7
BESTRATING	8
TERREININVENTARIS	8
SONDERING & HEIWERK.....	8
BETONWERK.....	8
METSELWERK EN GEVELBEKLEDING	9
VLOEREN.....	10
HOUTEN DRAAGCONSTRUCTIES	10
METALEN CONSTRUCTIES	10
KANALEN	10
KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN.....	10
TRAPPEN.....	11
DAKBEDEKKINGEN.....	11
THERMISCHE ISOLATIE	12
STUKADOORSWERK	12
TEGELWERK	12
DEKVLOEREN	12
BINNENINRICHTING EN AFBOUWTIMMERWERK	13
BEGLAZING	13
SCHILDERWERK	13
DAKGOTEN.....	13
WATERINSTALLATIES	14
SANITAIR	14
GASINSTALLATIE	14
VERWARMINGSINSTALLATIE	14
MECHANISCHE VENTILATIE	16
ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D.	16
AFWERKSTAAT	18

ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

Verkoop: **Thuisinbouwen.nl**

Energieweg 17
4231 DJ MEERKERK
Telefoon: 0183 – 35 13 34
Email: info@thuisinbouwen.nl

Aannemer: **HMU Olsthoorn Bouw & Ontwikkeling B.V.**

Leewerf 60
2678 KD DE LIER
Telefoon: 0174 - 624 796
Email: info@thuisinbouwen.nl

VOOR HET PROJECT GELDENDE ALGEMENE VOORWAARDEN

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 en afwerking, 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, etc. in de verkoopdocumentatie 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 Bouwbesluit 2012 en gemeentelijke bouwverordening
- Keuringseisen KOMO, KIWA en KEMA
- EPC ≤ 0.4
- De voor de omgevingsvergunning, activiteit Bouw benodigde tekeningen en bouwbesluitberekeningen incl. de aanvraag omgevingsvergunning, activiteit Bouw.
- De voor de omgevingsvergunning, activiteit Bouw en de bouw van de woningen benodigde constructie- tekeningen, -berekeningen en installatietekeningen

BOUWBESLUIT BEGRIPPEN

De overheid hanteert voor zijn regelgeving (o.a. de omgevingsvergunning, activiteit Bouw) begrippen uit het Bouwbesluit. Hierin komen ruimteomschrijvingen zoals slaapkamer en woonkamer niet meer voor. Deze zijn vervangen door de zogenaamde bouwbesluitbegrippen. Op de verkoopdocumentatie en tekeningen zijn de oude ruimteomschrijvingen aangehouden. Omgezet naar begrippen uit het Bouwbesluit dient u deze te lezen als:

<u>Ruimte omschrijving</u>	<u>Bouwbesluitbegrip</u>
Woonkamer, keuken, slaapkamers	verblijfsruimte*
Berging	bergingsruimte*
Badkamer	badruimte*
Toilet	toiletruimte*
Hal, overloop	verkeersruimte*
Vliering, zolder(kamer(s)), hobbyruimte	onbenoemde ruimte*
Meterkast	meterruimte*

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

STELPOSTEN

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

MEER -EN MINDERWERK

Meer- en minderwerk wordt alleen uitgevoerd als hierover schriftelijk overeenstemming is bereikt. De verrekening vindt plaats voor de oplevering van de woning. U dient er rekening mee te houden dat niet al uw wensen met betrekking tot minderwerk kunnen worden ingewilligd. Dit vanwege het feit dat de woning bij oplevering moet voldoen aan de garantievooraarden, dus ook het Bouwbesluit. Dit kan ook gelden voor eventuele door u gewenste meerwerkopties.

Om uw garanties ten opzichte van de garantieplichtige ondernemer te waarborgen, dienen alle meerwerkopdrachten schriftelijk geregeld te worden. U dient rekening mee te houden dat meerwerk de geplande oplevering kan verschuiven. We zijn gerechtigd het aantal werkbare werkdagen aan te passen in zijn offerte.

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 ingebruikstelling met betrekking tot elektriciteit, gas, water en riolering. De verbruikskosten bouwwater en elektriciteit tijdens de bouwperiode zijn voor rekening van de aannemer. De coördinatie en begeleiding van de aanvraag van de diverse aansluitingen gebeurt door de aannemer. Tijdelijke watermeterput en stroomkast worden door de aannemer op de bouw geleverd en geplaatst. In de prijsaanbieding is rekening gehouden met 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.

OPLEVERINGS- EN ONDERHOUDSTERMIJN

De oplevering van de woning vindt plaats binnen een in de aannemingsovereenkomst genoemd aantal werkbare werkdagen. Na opleveringsdatum geldt een onderhoudstermijn van zes maanden.

BETALINGEN

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

RISICOVERREKENING

Risicoverrekening is niet van toepassing. De overeengekomen prijsaanbieding staat vast. Een eventuele wijziging in het BTW tarief wordt wel verrekend (volgens artikel 52 van de Wet op de omzetbelasting 1968).

GARANTIES

De Woningborg Garantie- en waarborgregeling is van toepassing. Deze garantie biedt een afbouwwaarborg en herstelwaarborg. Er wordt hiervoor een certificaat afgegeven. Conform de regeling is hiermee voor de verkrijger de afbouw van de woning volgens alle gemaakte afspraken en de bouwkundige kwaliteit gegarandeerd.

ONDERHOUD

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. Ook is het mogelijk dat er, vanwege de huidige ARBO voorschriften, extra kosten bij u in rekening worden gebracht. Bijvoorbeeld voor het glazenwassen, één en ander afhankelijk van het ontwerp en locatie.

PRIVACY

Voor zover in het kader van het uitvoeren van de werkzaamheden persoonsgegevens worden verwerkt, zullen deze persoonsgegevens op een behoorlijke en zorgvuldige wijze worden verwerkt en overeenkomstig de Wet Bescherming Persoonsgegevens en Algemene Verordening Gegevensbescherming. We verwerken uw persoonsgegevens en de adresgegevens van de woning die door ons gerealiseerd gaat worden en die verkregen zijn uit de ((koop-/aannemings-) overeenkomst die we met u gesloten hebben. De persoonsgegevens worden door ons verwerkt om;

- het uitvoeren van het in uw opdracht gegeven of op uw verzoek gevraagde informatie voor het realiseren van uw woning en hierover contact met u te kunnen onderhouden;
- het kunnen informeren en/of indien opgenomen in een overeenkomst uit uw naam opdracht geven aan onderaannemers en onderaannemers in de gelegenheid te stellen om contact met u te kunnen opnemen;
- het uitvoeren van de onderhoudsverplichting na realisatie van de woning;
- om met u in contact te kunnen treden en te reageren op door u gestelde vragen;
- om te voldoen aan wettelijke verplichtingen.

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. Het sanitair, tegelwerk en de glasruiten worden schoon opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwafval en puinresten.

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 enige wandafwerking en de benodigde constructieve wanddikte.

De verkrijger dient er rekening mee te houden dat de binnenmaten kunnen afwijken bij het bestellen/plaatsen van de keuken, kasten, etc.

Het peil 'P' is de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer van de woning, vanuit dit peil worden de hoogte maten gemeten. Het peil wordt door de gemeente aangegeven.

GRONDWERK

Grondwerk

Er wordt gewerkt met een zogeheten gesloten grondbalans. Eventueel overgebleven grond wordt in de achtertuin gedeponeerd. Een bodemafsluiting van schoon zand wordt aangebracht.

Grondwerk ten behoeve van bestrating

Verkrijger zal zelf het benodigde grondwerk verzorgen.

Tuin

Het kan zijn dat door niveauverschil van straten of verschil in peilhoogten van de woningen de hoogteligging van het maaiveld van aan elkaar grenzende percelen onderling verschilt. De verkrijger dient, voor eigen rekening en in overleg met de eigenaren van aangrenzende percelen, hiervoor voorzieningen te treffen.

RIOLERING / DRAINAGE

Algemeen

Bij het aanleggen van de riolering en drainage wordt deze aangesloten op de liggers van de gemeente of afgevoerd naar de sloot.

Riolering (vuilwater)

Riolering wordt uitgevoerd in grijs PVC compleet met de nodige hulpstukken zoals ontstoppings-, verloop- en spruitstukken en beluchtingen. Riolering wordt aangebracht in;

Toiletruimte:

- toilet
- fonteintje

Keuken:

- spoelbak
- afwasmachine

Badkamer:

- toilet
- wastafel
- douche

Zolder:

- CV ketel
- wasmachine
- wasdroger

Riolering (hemelwater)

Riolering wordt uitgevoerd in grijs PVC onder het maaiveld. Hemelwaterafvoeren boven het maaiveld worden uitgevoerd in zink.

Hemelwater afvoeren naar gemeente riool of open water (conform voorschriften gemeente).

Drainage

De drainageleidingen worden aangebracht onder de woning en zijn van geperforeerd kunststof met een ommanteling. In de drainageleidingen worden doorspoelmogelijkheden aangebracht en daar waar mogelijk aangesloten op een drainage riool of naar openwater (conform voorschriften gemeente).

BESTRATING

Bestrating

Er worden per parkeerplaats (twee stuks per woning) twee stroken betontegels aangebracht.

TERREININVENTARIS

Erfscheiding & Tuinhekken

De op de situatietekening aangegeven haag wordt aangebracht.

Steiger

Hardhouten steiger voorzien van dekdelen.

SONDERING & HEIWERK

Sondering

Voor het bepalen van de lengte van de heipalen zijn er de benodigde sonderingen met een funderingsadvies in de aanneemsom opgenomen.

Fundering

De funderingspalen zijn prefab betonpalen.

BETONWERK

Fundering

Uitgevoerd als een betonfundatie met de nodige wapening volgens opgave constructeur.

METSELWERK EN GEVELBEKLEDING

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 1,5 steens rollaag aangebracht, indien er volgens tekening metselwerk is aangegeven. De spouwmuren worden voorzien van spouwankers. Plaats van dilataties wordt bepaald aan de hand van het advies van de Nederlandse Baksteen Industrie, deze wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de opdrachtgever.
Onder alle kozijnen op peil worden gemetselde spiegels/klampen of prefab betonnen kantplanken aangebracht (keuze aannemer).

Dragende binnenwanden

De dragende binnenwanden en binnenspouwbladen zijn van kalkzandsteen en de top gevels vanaf de 2^e verdiepingvloer worden uitgevoerd als houtskeletbouw (HSB) wanden.

Binnenwanden

De niet dragende binnenwanden/separatiewanden zijn van gipsblokken (70 mm dik).

Gevels

Het gevelmetselwerk is van baksteen, waalformaat, uitgevoerd in halfsteens verband en uitgevoerd zoals wordt weergegeven op het monsterbord.

Raamdorpels

Voor de raamdorpels onder de buitenraamkozijnen (met uitzondering van de peilkozijnen en waar het gevelkozijn achter het metselwerk is geplaatst) worden betonnen raamdorpels toegepast.

Spouwisolatie

De spouwisolatie van het gevelmetselwerk bestaat uit harde persing isolatie $R_c \geq 4,5$ m²K/W.

Metselwerk lateien

Ter plaatse van de muuropeningen in het gevelmetselwerk worden boven de gevelkozijnen waar constructief benodigd stalen thermisch verzinkte lateien of murfor aangebracht.

Lateien binnenmuren

Ter plaatse van de muuropeningen in het dragende binnenmuren worden boven de openingen waar constructief benodigd stalen gemeniede of betonlateien lateien aangebracht.

Houten gevelbekleding

Houten verticale delen.

Topgevels

Houten verticale delen.

VLOEREN

Systeemvloeren

Begane grondvloer wordt uitgevoerd als een geïsoleerde ribbenvloer en is voorzien van isolatie van kunststof $R_c \geq 3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$.

1^e verdiepingvloer uitgevoerd als kanaalplaatvloer met aan plafondzijde V-naden .

2^e verdiepingvloer uitgevoerd als kanaalplaatvloer met aan plafondzijde V-naden .

Voor toegang tot de kruipruimte wordt er ter plaatse van de voordeur een kruipluik aangebracht. In de kruipluik omranding wordt een kruipluik aangebracht van vochtbestendige cementvezelplaat, met naad- en kierdichting, ingelaten ring en voorzien van isolatie.

HOUTEN DRAAGCONSTRUCTIES

Platte daken niet geïsoleerde berging

Het dakbeschot van de berging bestaat uit geschaafde houten balklaag met een Spanoplaat dakbeschot zonder isolatie. De platte daken worden op voldoende afschot gelegd naar de hemelwaterafvoeren. Het platte dak is afgetimmerd met een Western Red Cedar (WRC) boeideel met WRC lijst.

Hellend dak

Het dakbeschot op hellende daken bestaat uit geïsoleerde dakelementen met een groene zichtzijde aan binnenkant (prefab dak), de naden van de prefab dak elementen worden afgewerkt met een houten koplat. Constructief noodzakelijke knieschotten worden samengesteld van regelwerk waartegen plaatmateriaal wordt aangebracht (groene Spanoplaat afwerking). In de knieschotten wordt een inspectieluik aangebracht (max. 1 per dakvlak).

Voordeurluifel

Het dakbeschot bestaat uit geschaafde houten balken waarop dakplaten worden aangebracht. Het platte dak wordt op voldoende afschot gelegd naar een spuiw. Platte dak is afgetimmerd met een WRC boeideel met WRC lijst en een garantieplex plafond.

METALEN CONSTRUCTIES

Algemeen

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

KANALEN

Dakdoorvoer

In het dakvlak worden dakdoorvoeren aangebracht t.b.v. beluchting riolering, c.v.-combi-ketel en de mechanische ventilatie (MV).

KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

Buitenkozijnen en –ramen

De gevelkozijnen zijn uitgevoerd in hardhout. Buitendeurkozijnen en peilkozijnen voorzien van onderhoudsarme Low-step onderdorpels.

Roeden verdeling

Gevelkozijnen voorzien van plakroeden verdeling volgens bestektekening uitgevoerd.

Buitendeuren (HEBO)

De hoofdtoegangsdeur van de woning is van hardhout:

- Voordeur is uitgevoerd als type HS241 met verdeling volgens ontwerp voorzien van brievenbus type B333
- Openslaande tuindeuren als type HT 102-258
- Dubbele buitenbergingsdeuren als type HGS 10
- Enkele buitenbergingsdeur als type HSA 112-1116

Hang- en sluitwerk gevelkozijnen

Alle hang- en sluitwerk voor de gevelkozijnen voldoet minimaal aan de eisen gesteld in het Bouwbesluit (weerstandsklasse 2).

Deurkrukken en schilden type Vitoria in langschild rond model.

De sloten in de buitendraaideuren zijn gelijk sluitende cilindersloten met meerpuntssluitingen en voorzien van kerntrekbeveiliging.

De raamboompjes zijn uitgevoerd als type B114.

Ventilatioorosters

VR Klep in de beglazing geplaatst en gespoten in kleur van de gevelkozijnen.

Binnendeurkozijnen

De binnendeurkozijnen zijn van staal met bovenlicht fabrieksmatig afgelakt in RAL 9010.

Binnendeuren

De binnendeuren uitgevoerd als standaard, type opdek. Afmeting binnendeuren 930 x 2.315 mm met uitzondering van de meterkastdeur. De deuren zijn fabrieksmatig afgelakt in RAL 9010. Onder de binnendeuren worden geen stofdorpels toegepast. Onder de binnendeuren wordt een vrije ruimte laten van ± 20 mm voor het vrijdraaien van de deuren.

Hang- en sluitwerk binnendeuren

De binnendeuren worden afgehangen aan metalen scharnieren. De deurkrukken en schilden zijn van aluminium kleur F1, type Vitoria in rozet model.

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

Gevelluiken

Niet functionele houten gevelluiken met paneel,

TRAPPEN

Trappen van hout

Eerste verdiepingstrap wordt uitgevoerd als een open vuren houten trap.

Tweede verdiepingstrap wordt uitgevoerd als een open vuren houten trap.

DAKBEDEKKINGEN

Dakpannen

De hellende daken worden gedekt met de keramische dakpannen type Madura in de kleur vulkaan zwart edel engobe inclusief de benodigde hulpstukken en de vereiste verankering.

Dakbedekking

Platte daken worden voorzien van bitumineuze dakbedekking. De dakranden worden afgewerkt met een aluminium daktrim.

THERMISCHE ISOLATIE

Wandafwerking buiten

Achter de gevelbekleding/buitenbetimmering van geïsoleerde ruimten is isolatie aangebracht $R_c \geq 4,5 \text{ m}^2\text{K/W}$.

Dakbeschot hellend dak

Het dakbeschot op de hellende daken is voorzien van isolatie $R_c \geq 6,0 \text{ m}^2\text{K/W}$.

Platte daken

Platte daken van geïsoleerde ruimte worden voorzien van isolatie $R_c \geq 6,0 \text{ m}^2\text{K/W}$.

STUKADOORSWERK

Stukadoorswerk wanden

Wandafwerking zoals staat omschreven in de afwerkstaat.

Stukadoorswerk plafonds

Plafondafwerking zoals staat omschreven in de afwerkstaat.

TEGELWERK

Vloertegelwerk

Uitgaande van tegels zoals aanbracht in de PURE badkamer in:

- toiletruimte
- bad-/doucheruimte

Het vloertegelwerk is niet strokend met het wandtegelswerk.

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

Wandtegelswerk

Uitgaande van tegels zoals aanbracht in de PURE badkamer in:

- toiletruimte
- bad-/doucheruimte

Voegwerk

De vloertegels worden grijs ingevoegd en de wandtegels wit ingevoegd.

Alle inwendige hoeken van het tegelwerk en naden tussen dorpels en kozijnen in ruimten met tegelwerk worden afgekit met sanitair kit.

Vensterbanken

Op de gemetselde binnenspouwbladen ter plaatse van raamkozijnen worden vensterbanken uitgevoerd als Bianco C.

Er worden geen vensterbanken aangebracht in bad-/doucheruimte en ter plaatse van de keukenopstelling.

DEKVLOEREN

Dekvloeren

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

- begane grond
- 1^e verdieping
- 2^e verdieping

Uitgezonderd achter de knieschotten.

BINNENINRICHTING EN AFBOUWTIMMERWERK

Leidingkokers

Ventilatiekanalen c.q. standleidingen worden afgetimmerd met multiplex, behalve op de zolder of vliering. De afwerking van deze kokers is wit gegrond en worden niet afgeschilderd

Keukeninrichting

De keukeninrichting is voor rekening van de opdrachtgever (inclusief de afvoer voor de afzuigkap).

Meterkast

De achterwand van de meterkast wordt voorzien van een meterschot volgens voorschrift van het energiebedrijf.

Verdeel unit centrale verwarming

De omtimmering van de CV verdeler begane grond en verdieping wordt uitgevoerd in multiplex.

BEGLAZING

Gevelbeglazing

De beglazing van buitenkozijnen, -ramen en deuren bestaat, voor zover niet anders is aangegeven, uit isolerend dubbel glas (HR ++). Veiligheidsglas kan tegen meerprijs worden toegepast bij de peilkozijnen op de begane grondvloer (indien van toepassing). Het toepassen van veiligheidsglas is niet verplicht. Het niet toepassen van veiligheidsglas kan bepaalde risico's met zich meebrengen bij het doorvallen door het glas.

SCHILDERWERK

Buiten schilderwerk

Het onderstaande buiten schilderwerk wordt uitgevoerd met oplosmiddelarme verf en dekkend afgelakt:

- Houten buitenkozijnen, -ramen en deuren afgelakt in RAL 9010
- Makelaar, gevelbekleding in RAL 9010.
- Luifel in RAL 9010.
- Gevelbekleding in RAL 9010
- Boeiboorden plafonds in RAL 9010
- Gevelluiken in RAL 9010.

Binnenschilderwerk

Het onderstaande binnen schilderwerk wordt uitgevoerd met watergedragen verf en dekkend afgelakt:

Neggelatten, gevelkozijnen, buitendeuren met roede aan de binnenzijde in RAL 9010.

Van de open houten trappen zijn de zichtzijden van de bomen en de spillen in RAL 9010.

De treden zijn fabrieksmatig wit gegrond.

De traphekken zijn geschilderd en de muurleuning is afgelakt in RAL 9010

De cv omtimmeringen op begane grond en verdieping zijn afgelakt in RAL 9010.

DAKGOTEN

Dakgoten

Langs de onderkanten van de hellende daken worden zinken mastgoten aangebracht.

WATERINSTALLATIES

Koud- en warmwaterinstallatie

De leidingen worden in de wanden weggewerkt en aangelegd naar:

Koudwaterleiding

- gootsteen (afgedopt) en afwasmachine in de keuken
- wandcloset en handwasbakje in de toiletruimte van de begane grond
- wastafel, douchekraan en wandcloset in de badkamer
- wasmachine en CV combiketel op zolder

Warmwaterleiding

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

SANITAIR

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

Toiletruimte:

- Wandcloset diepspoel, closetzitting met deksel Villeroy & Boch O.novo in wit en inbouwreservoir met frontbediening Geberit Easy met bedieningspaneel Geberit Sigma Alpine wit
- Fontein Villeroy & Boch O.novo in wit uitgevoerd en toiletkraan laag Grohe Costa

Badkamer:

- Wandcloset diepspoel, closetzitting met deksel Villeroy & Boch O.novo in wit en inbouwreservoir met frontbediening Geberit Easy met bedieningspaneel Geberit Sigma Alpine wit
- Wastafel en planchet Villeroy & Boch O.novo in wit uitgevoerd met mengkraan in chroom uitgevoerd Grohe Eurosmart Cosmo en spiegel afm. 40 x 60cm met chromen spiegel klemmen Plieger
- Douchebak acryl 90x90cm in wit uitgevoerd Plieger Kwadrant met Grohe Cosmopoliton 1000 thermostaatkraan en Grohe Tempesta glijstangset

Zolder:

- Kraan met slangwartel ten behoeve van de wasmachine
- Kraan met slangwartel ten behoeve van het navullen van de CV- ketel

GASINSTALLATIE

Gasinstallatie

De binnenleiding wordt aangelegd vanuit de meterkast naar een aansluitpunt voor een:

- kooktoestel in de keuken (kookplaat) met afgedopt aansluitpunt
- CV combiketel op zolder

De leidingen worden zoveel mogelijk weggewerkt in wanden en/of vloeren en waar nodig voorzien van kunststof beschermbuis.

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° Celsius
Verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals Gang, hal, trap en overloop:	15° Celsius
Toiletruimte:	15° Celsius
Douche- en/of badruimte:	22° Celsius
Zolder:	niet verwarmd
Garage / berging:	niet verwarmd

CV combiketel

Er wordt een gasgestookte energiezuinige hoogrendement CV combiketel (gesloten toestel met elektronische ontsteking en warmwatervoorziening) geleverd en geplaatst, met voldoende capaciteit (CW5).

De plaats van de CV combiketel is op tekening aangegeven (eventueel in nader overleg met installateur). CV leidingen welke in het zicht, in niet verwarmde ruimten, worden geïsoleerd.

Temperatuurregeling

De temperatuurregeling vindt plaats in de woonkamer door middel van een kamerthermostaat type Honeywell Chronotherm Vision Modulation.

Vloerleidingen

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

- begane grond
- 1^e verdieping

Op de begane grond en 1^e verdieping wordt een radiator verdeler geplaatst (definitieve plaats in overleg).

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

Vloerverwarming als hoofdverwarming

De begane grond (exclusief meterkast en berging) wordt verwarmd door een vloerverwarming op basis van hoofdverwarming. Op de gehele begane grond worden geen radiatoren toegepast. De capaciteit van de vloerverwarming is berekend op een PVC of steenachtige vloerafwerking. Het toepassen van hoog isolerende vloerafwerkingen zoals hout wordt afgeraden omdat de genoemde temperaturen dan niet gehaald kunnen worden.

Verwarmingselementen

De verwarmingselementen (radiatoren type 1) op de 1e verdieping zijn fabrieksmatig afgelakt. De plaats van de radiatoren wordt door de installateur definitief bepaald op basis van een capaciteitsberekening. De radiatoren zijn aan de bovenkant voorzien van roosters.

MECHANISCHE VENTILATIE

Ventilatie-unit

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

De mechanische luchtafzuiging vindt plaats in:

- kookruimte
- bad-/doucheruimte
- toiletruimte

Bediening

De bediening door middel van een drie standen schakelaar die in de badkamer (1^{ste} verdieping) wordt geplaatst (exacte plaats nader te bepalen).

Afzuigkap

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

Kanalen

De kanalen van de mechanische ventilatie-installatie zijn van verzinkt plaatstaal. De kanalen zijn grotendeels in de vloeren en leidingkokers weggewerkt. Op de 2^{de} verdieping (zolder) zijn de kanalen niet weggewerkt.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D.

Elektra-installatie

Conform NEN 1010, laatste druk, doch minimaal conform afwerkstaat)

In de meterkast bevinden zich standaard 7 groepen (3 algemene groepen, 2 groepen ten behoeve van de keuken, 1 groep voor de wasmachine en 1 groep voor de wasdroger), 2 x 3-fase aardlekschakelaars, een beltrafo en 1 x 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 waar dit staat aangegeven in de afwerkstaat.

Schakelmateriaal en wandcontactdozen e.d.

Circa hoogtes inbouwmaterialen, tenzij anders op tekening aangegeven:

- | | |
|---|-----------------|
| • wandcontactdozen in de woonkamer/eethoek | 300 mm. +vloer |
| • wandcontactdozen in de werk-/slaapkamers | 1050 mm. +vloer |
| • wandcontactdozen in overige ruimten (bijv. hal) | 1050 mm. +vloer |
| • CAI en telefoon | 300 mm. +vloer |
| • dozen voor schakelaars | 1050 mm. +vloer |
| • wandcontactdozen in keuken | 1250 mm. +vloer |
| • wandcontactdoos voor afzuigkap | 2150 mm. +vloer |
| • wandcontactdoos voor wasdroger en wasmachine | 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 zijner tijd in overleg met uitvoerend installateur (aantallen volgens afwerkstaat). Maatvoering van lichtpunten op tekening zijn indicatief. De plaats van de lichtpunten kan afwijken in verband met de positie van de kanalen en/of wapening in de vloer.

Schakelmateriaal en overige afdekplaten wandcontactdozen uitgevoerd als Niko original in de kleur RAL 9010 . Dubbele wandcontactdozen worden geplaatst in een verticaal afdekraam.

Rookmelder

Ter plaatse van de hal, overloop en zolderoverloop worden tegen het plafond rookmelders gemonteerd. Als de zolderoverloop geen vlak plafond bevat (of door beperkte breedte) wordt de rookmelder op een pendel gemonteerd.

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

Telecommunicatievoorzieningen

Voor 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.

AFWERKSTAAT

Hal

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar stucwerk
plafond	fijn spuitwerk
installatie	belinstallatie
	1 lichtpunt op schakelaar
	1 wisselschakelaar t.b.v. overloop
	1 schakelaar t.b.v. buitenlamp
	1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar
	1 enkele wandcontactdoos t.b.v. vloerverwarmingsverdeler
	1 rookmelder

Toilet

vloer	vloertegels
wanden	wandtegels tot plafond
plafond	fijn spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar

Woonkamer / Zithoek

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar stucwerk
plafond	fijn spuitwerk
installatie	2 lichtpunten op schakelaar
	1 dubbele wandcontactdoos per 7 m ² (minimaal 5)
	2 loze leidingen (bijvoorbeeld t.b.v. CAI, UTP of telefoon aansluiting)
	1 thermostaat t.b.v. centrale verwarming

Eetkeuken

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar stucwerk
plafond	fijn spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar
	1 dubbele wandcontactdoos per 7 m ² (minimaal 4)
	1 dubbele wandcontactdoos voor afzuigkap/lichtlijst
	1 dubbele wandcontactdoos voor koelkast/vonkontsteking
	1 enkele wandcontactdoos voor inbouwapparatuur (keukengroep 1)
	1 enkele wandcontactdoos voor inbouwapparatuur (keukengroep 2)
	1 buitenlichtpunt op schakelaar

Niet geïsoleerde berging

vloer	cement afwerkvloer
wanden	schoon metselwerk
plafond	balklaag onafgewerkt
installatie	1 lichtpunt op wisselschakelaar (opbouw)
	1 wisselschakelaar (opbouw)
	1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar (opbouw)

Overloop

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar stucwerk
plafond	fijn spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op wisselschakelaar
	1 wisselschakelaar t.b.v. zolder
	1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar
	1 rookmelder

Slaapkamer(s)

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar stucwerk
plafond	fijn spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar
	1 dubbele wandcontactdoos per 7 m ² (minimaal 2)

Badkamer

vloer	vloertegels
wanden	wandtegels tot plafond
plafond	fijn spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar
	1 lichtpunt op schakelaar boven wastafel
	1 enkele wandcontactdoos bij wastafel
	1 schakelaar voor mechanische ventilatie

Zolder

vloer	cement dekvloer
wanden	behangklaar stucwerk
plafond	onafgewerkt
installatie	1 lichtpunt met schakelaar (opbouw)
	1 dubbele wandcontactdoos (opbouw)
	1 dubbele wandcontactdoos cv (opbouw)
	1 wandcontactdoos mv unit (opbouw)
	1 enkele wandcontactdoos voor wasmachine (opbouw)
	1 enkele wandcontactdoos voor droger (opbouw)