

Technische omschrijving H- De Vlierhoeve

Nieuw te bouwen woning te Nijbroek

Heerlijkhuys bouwen
Octaanstraat 5
7463 PM Rijssen
T (0548) 51 36 63
info@heerlijkhuysbouwen.nl

Bank: NL24INGB0680159126
BIC: INGBNL2A

Onderdeel van Lichtenberg Bouwgroep

Datum: 28-10-2025

Opdrachtgever:	Opmaatwonen Martinusweg 19 7391 AC Twello Telefoon: 06-52676578 E-mailadres: joris@opmaatwonen.nl
Bouwadres:	Middendijk te Nijbroek
Aannemer:	Bouwbedrijf J.H. Lichtenberg & Zn B.V. Octaanstraat 5 7463 PM Rijssen Telefoon: 0548 - 51 36 63 E-mailadres: info@bouwbedrijf-lichtenberg.nl
Architect:	Opmaatwonen Martinusweg 19 7391 AC Twello Telefoon: 06-52676578 E-mailadres: joris@opmaatwonen.nl

INHOUDSOPGAVE

03. BOUWPLAATSVORZIENINGEN	2
05. NUTSVORZIENINGEN	2
10. STUT- EN SLOOPWERK	3
12. GRONDWERK	3
14. BUITENRIOLERING	4
20. FUNDERING	4
22. METSELWERK	4
23. VOORAF VERVAARDIGE STEENACHTIGE ELEMENTEN	6
24. RUWBOUW TIMMERWERK	6
25. STAALCONSTRUCTIE	7
30. KOZIJNEN, DEUREN EN RAMEN	7
32. TRAPPEN, LEUNINGEN, BALUSTRADEN EN HEKWERKEN	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
33. DAKBEDEKKING	10
34. BEGLAZING	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
35. NATUUR- EN KUNSTSTEEN	11
40. STUKADOORSWERK	11
41. TEGELWERK	12
42. CEMENTDEKVLOEREN	12
45. AFBOUW TIMMERWERK	13
46. SCHILDERWERK	14
47. KEUKENVOORZIENING	15
50. LOODGIETERWERK	15
60. CENTRALE VERWARMING	16
61. VENTILATIE	18
70. ELEKTRAWERK	19
75. LUCHTDICHTING	21
76. BENG-BEREKENING	21
80. CAR-VERZEKERING	22
85. BEZOEK BOUWPLAATS	23
90. OPLEVERING	23
95. VERGUNNINGAANVRAAG	23
99. MEER- EN MINDERWERK	24
100. BOUWEN ONDER GARANTIE	25
110. DISCLAIMER	25

03. BOUWPLAATSVOORZIENINGEN

Bouwplaats

De bouwkaavel dient bouwrijp te zijn, dit betekent dat deze vrij is van bomen, struiken en daarnaast zich in de grond geen oude funderingen, ondergrondse tanks en dergelijken bevinden.

De bouwkaavel dient goed bereikbaar te zijn voor de aan- en afvoer van de benodigde bouwmaterialen en materieel.

Rondom de nieuwe bebouwing dient minimaal 3,0 meter vrije ruimte te zijn, in verband met positioneren steigerwerk en arbeid die verricht moet worden.

Dienen er extra voorzieningen getroffen te worden ten behoeve van het bouwrijp maken, toegankelijkheid van de kavel of het bouwen op of nabij een erfrens, zijn deze als meerwerk verrekenbaar. Deze zijn namelijk niet opgenomen de aanneemsom. Hierbij valt te denken aan:

Het toepassen van:

- *een duiker / tijdelijke noodbrug;*
- *een puinbaan;*
- *damwanden / berlinerwand (inclusief kosten voor eventuele vergunning);*
- *rijplaten / draglineschotten;*

Het verwijderen van:

- *ondergrondse oude funderingen/tanks;*
- *struiken;*
- *bomen (inclusief kosten voor eventuele kapvergunning);*

Het inpakken van:

- *te handhaven bestaande bomen ter bescherming tijdens bouwproces;*

Het verwijderen en aanhelen van:

- *erfafscheiding;*
- *obstakels;*
- *straatwerk;*
- *beplanting / begroeiing;*
- *bebouwing;*

Wij trachten u als opdrachtgever met betrekking tot bovengenoemde zaken tijdig te informeren.

Peil

Onder peil wordt verstaan, het meetpunt van de bovenzijde van de afgewerkte begane grondvloer achter de voordeur. De hoogte van het peil staat vaak aangegeven in het vigerend bestemmingsplan, beeldkwaliteitsplan of kavelpaspoort. Het definitieve peil wordt uiteindelijk uitgezet en bepaald in overleg met de desbetreffende gemeente.

05. NUTSVOORZIENINGEN

Wij verzorgen de benodigde aanvragen betreffende de voorlopige- als definitieve nutsaansluitingen.

Bij de digitale aanvraag dienen wij een “schoongrondverklaring” bij te voegen. Wij verzoeken u als opdrachtgever deze in pdf-formaat aan te leveren, zodat wij deze aan de aanvraag kunnen toevoegen.

Let op: een “schoongrondverklaring” mag niet ouder zijn dan 5 jaar.

De aansluitkosten met betrekking deze aanvragen zijn niet inbegrepen in de aanneemsom.

De facturen dienen rechtstreeks te voldaan worden door de opdrachtgever.

De voorlopige nutsaansluiting betreft tijdelijke aansluitingen voor:

- *bouwwater;*
- *bouwstroom;*

Tijdens de bouwperiode wordt gebruik gemaakt van bouwwater en bouwstroom. De verbruikskosten van bouwwater en bouwstroom tijdens de bouwperiode zijn niet inbegrepen in de aanneemsom. Deze kosten zijn rechtstreeks voor rekening opdrachtgever.

Later tijdens het bouwproces wordt ook de definitieve nutsaansluitingen aangevraagd.

Dit betreft definitieve aansluitingen voor:

- *elektriciteit;*
- *water;*
- *warmte, eventueel stadsverwarming;*
- *media en communicatie als televisie, internet en telefoon;*

Leveringscontracten voor deze aansluitingen dienen door opdrachtgever zelf verzorgt te worden.

De begeleiding en coördinatie van bovenstaande wordt verzorgd door Bouwbedrijf J.H. Lichtenberg & Zn B.V. Bouwbedrijf en neemt geen verantwoordelijkheid voor het al dan tijdig aansluiten van de bouw- en definitieve aansluiting. Aannemers van de nutsbedrijven zijn geen onderaannemers, maar worden door derden gecontracteerd en hanteren min- of meer een eigen planning.

10. STUT- EN SLOOPWERK

Er wordt geen stut- en sloopwerk verricht aan eventueel bestaande bebouwing.

12. GRONDWERK

Het grondwerk wordt uitgevoerd op basis van een gesloten grondbalans. De nodige ontgravingen voor de fundering worden verricht tot circa 1,0 meter onder het Peil.

Met de vrijgekomen grond wordt, na het leggen van de begane grondvloer, slechts alleen de fundering aangevuld ter hoogte metselwerk fundering. Hierna wordt er geen grondwerk meer verricht en is verder egaliseren rondom de bouwput uitgesloten.

Overtollige grond wordt opgeslagen op de bouwkegel.

Aanvoer van extra grond of afvoer van overtollig grond inclusief AP-04 rapport is in de aanneemsom niet inbegrepen en is als meerwerk verrekenbaar.

Mocht tijdens het ontgraven het aanwezige grondwater voor problemen zorgen t.b.v. aanleg fundering zijn aanvullende kosten t.b.v. bronbemaling verrekenbaar.

Voor het aanbrengen van de funderingspalen wordt er circa 10 cm werkzand onder ringbalkfundering aangebracht. Hierna wordt de ringbalkfundering gestort.

14. BUITENRIOLERING

Het vuilwaterriool wordt door onze installateur tot 0,5 meter buiten de woning aangelegd (zie hoofdstuk 50 buitenriolering).

Het verder aansluiten van dit vuilwaterriool op de uitlegger van het gemeentelijke vuilwaterriool is niet inbegrepen en is als meerwerk verrekenbaar.

Het hemelwaterriool is niet opgenomen in onze aanbieding i.v.m. rieten dakafwerking.

Bouwbedrijf J.H. Lichtenberg & Zn B.V. coördineert de aanvraag rioolaansluiting. Eventuele aansluitkosten vanaf de erfgrans op het gemeenteriool (uitleggers) zijn voor rekening opdrachtgever, deze kosten worden door de gemeente rechtstreeks aan de opdrachtgever in rekening gebracht.

Er wordt onder de waterlijn van bijvoorbeeld een rieten kap geen draingoot en of grindstrook met drainagebuis in de tuin aangebracht. Dit is wel nodig voor een juist waterhuishouding rond de woning. Dit dient door de opdrachtgever te worden uitgevoerd bij aanleg tuin- en verhardingen.

20. FUNDERING

Palenfundering

Voor de fundering is uitgegaan van avegaar-/ mortelschroefpalen inclusief een ongeïsoleerde gewapende ringbalk. Dit betreft een trillingsarm- en geluidsarm-systeem. De avegaar-/ mortelschroefpalen worden akoestisch doorgemeten ten behoeve de eindkwaliteit.

22. METSELWERK

Metselwerk fundering (ringbalken)

Bij toepassing van PS-combinatievloer, bestaand uit betonnen liggers en polystyreen of lichtbeton vulelementen in combinatie met een gewapende ringbalkfundering wordt er op de gewapende ringbalk circa. 25 cm hoog kalkzandsteen aangebracht.

In de betonnen ringbalk worden doorvoeren opgenomen t.b.v. de nutsvoorzieningen en kruipruimte ventilatieroosters.

Metselwerk binnenmuren

Alle constructieve binnenwanden worden uitgevoerd in kalkzandsteen lijmelementen. Dikte en druksterkte van de kalkzandsteen lijmelementen conform opgave constructeur.

Alle niet dragende binnenwanden 100 mm worden uitgevoerd in cellen betonnen separatiepanelen.

Niet dragende binnenwanden in de badkamer, bijvoorbeeld spatwanden zijn niet opgenomen in de aanneemovereenkomst en kunnen optioneel worden opgenomen door de tegelleverancier.

Isolatie spouwmuur

De spouwmuur wordt voorzien van glaswol isolatie. De totale spouwmuurconstructie heeft een minimale Rc-waarde conform bouwbesluit = 4,70 m²K/W.

Metselwerk gevelstenen

De in basis opgenomen trasraam- en gevelstenen worden uitgevoerd volgens bemonstering showroom.

Trasraamsteen	Vuilwerksteen t.b.v. stucwerk
Gevelsteen	Type: H1D-158 WF

Het metselwerk wordt daarbij uitgevoerd in halfsteensverband.

Indien u mogelijk andere type stenen wenst kunnen wij samen een bezoek brengen aan Steenhandel Twenthe. Afwijkende type stenen of verwerking is verrekenbaar.

Waar nodig zijn voorzieningen t.b.v. waterdichtheid en koudebrug-onderbrekingen opgenomen.

Loodwerk

Waar nodig wordt venuslood of loodvervanger toegepast.

Rollagen

Er worden boven de buitengevelkozijnen ter plaatse van het metselwerk conform tekening standaard steens rollagen toegepast.

Raamdorpels

Onder de buitengevelkozijnen bij een gemetselde borstwering worden conform tekening aan de buitenzijde betonnen raamdorpels in de kleur grijs aangebracht.

Voegwerk

Het opgaande metselwerk inclusief steens rollagen worden voorzien van een basis lichte Bruil voegmortel circa 3mm terugliggend, glad afgestreken, kleur E1130.

De voegen zijn circa 10mm.

Indien u mogelijk een ander type voegmortel wenst kunnen wij samen een bezoek brengen aan Steenhandel Twenthe. Een andere voegmortel of verwerking is verrekenbaar.

Ten behoeve van ventilatie van de spouwmuur worden, waar nodig, de benodigde stootvoegroosters aangebracht.

23. VOORAF VERVAARDIGE STEENACHTIGE ELEMENTEN

Begane grondvloer

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een geïsoleerde betonnen systeemvloer, dikte conform opgave constructeur. De totale vloerconstructie heeft een minimale Rc-waarde conform het bouwbesluit = 3,70 m²K/W.

Verdiepingsvloer

De verdiepingsvloer wordt uitgevoerd als betonnen kanaalplaat- /leidingplaatvloer, dikte conform opgave constructeur.

24. RUWBOUW TIMMERWERK

Muurplaat

Om het hellend dak te bevestigen wordt er op de verdieping conform opgave constructeur een muurplaat middels muurplaatbeugels op de onderliggende ruwe vloerconstructie bevestigd.

HSB- binnenspouwblad wanden

De binnenspouwbladen van de kopgevelwanden op zowel de verdieping als zolder worden uitgevoerd in houtskeletbouw, welke voorzien worden van isolerend materiaal welk aan de binnenzijde zijn afgewerkt met spaanplaat met een groene/bruine zichtzijde. De totale spouwmuurconstructie heeft een minimale Rc-waarde conform het bouwbesluit = 4,70 m²K/W

Zoldervloer

De zoldervloer wordt uitgevoerd middels een houten, ongeïsoleerde balklaag conform opgave constructeur inclusief 18 mm bevloeringselementen.

Hellend dak

De dakconstructie van het hellend dak wordt uitgevoerd in geïsoleerde, prefab dakelementen dikte conform opgave constructeur. De onderzijde van de prefab dakelementen zijn afgewerkt met spaanplaat voorzien van een groene/bruine zichtzijde. De naden tussen de prefab dakelementen worden afgewerkt met een strook spaanplaat voorzien van een groene/bruine zichtzijde.

De totale dakconstructie van het hellend dak, inclusief de rieten kap, heeft een minimale Rc-waarde conform het bouwbesluit = 6,30 m²K/W.

Knieschotten

Conform opgave constructeur worden op de verdieping conform tekening dragende knieschotten toegepast, hoogte ca. 1 meter. De knieschotten bestaan uit vuren regelwerk welk aan zichtzijde worden afgewerkt met groen/bruine spaanplaat.

Indien gewenst zijn er knieschotluiken in de knieschotten tegen meerprijs verkrijgbaar, positie van de knieschotluiken nader te bepalen.

Windveren

De windveren worden uitgevoerd in Uniprime garant 18 mm en zijn fabrieksmatig gegrond. Deze worden in verband met garantie aangebracht volgens de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant.

De windveren worden in verband met garantie aangebracht volgens de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant.

Gevelbekleding

De Douglas channelsiding gevelbekleding is fabrieksmatig grof gebandzaagd, transparant blank voorgebeitst en wordt verticaal verwerkt (werkend circa 170 mm).

De houten gevelbekleding wordt in verband met garantie aangebracht volgens de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant.

25. STAALCONSTRUCTIE

Conform opgave constructeur worden er bij gevelopeningen stalen, thermisch verzinkte lateien toegepast.

30. KOZIJNEN, DEUREN EN RAMEN**Buitenkozijnen**

De buitenkozijnen, vervaardigd onder KOMO-Keur, worden uitgevoerd in hardhout, in de afmeting 67x114mm en zijn fabrieksmatig wit gegrond. Waar nodig worden tussenstijlen uitgevoerd in 90mm. Het raamhout, vervaardigd onder KOMO-Keur, wordt ook uitgevoerd in hardhout, in de afmeting 67x90mm en is fabrieksmatig wit gegrond. De te openen ramen worden uitgevoerd als draai-/ kiep ramen.

De aluminium aanslagprofielen tpv buitenkozijnen met vast glas of draai-kiepramen worden uitgevoerd in bijpassende kleur kozijn-/ raamhout.

Dorpels bij peilkozijnen

De onderdorpels van de buitenkozijnen tot Peil worden uitgevoerd in DTS-kunststof met neuten in de kleur zwart.

Waterslagen

Onder de buitengevelkozijnen bij houten gevelbekleding worden conform tekening aan de buitenzijde aluminium waterslagen toegepast in de kleur RAL 9005 aangebracht. De waterslagen zijn aan de onderzijde voorzien van antidreunfolie.

Ventilatie

De voorgeschreven ventilatieroosters worden, conform de ventilatieberekening, uitgevoerd in aluminium in de kleur RAL 7021 en geplaatst op het glas ter plaatse van het buitenkozijn.

De ventilatieroosters zijn handbediend.

De kopschot/eindkappen van de aluminium ventilatieroosters worden geleverd in de kleur wit.

Buitendeuren

De houten buitendeuren zijn fabrieksmatig RAL 7037 stofgrijs gegrond en worden uitgevoerd in een deurdikte van 54 mm, type buitendeuren conform onderstaand overzicht:

Voordeur:	B012 met blank glas
Achterdeur	Merbau B-18 met stapeldorpels en blank glas
Tuindeur:	B012 met blank glas

De voordeur wordt uitgevoerd met een weldorpel, maar zonder brievenbussleuf.

Binnendeurkozijnen

De Svedex Match stalen binnendeurkozijnen worden deurhoog (DO) uitgevoerd, zijn geschikt voor opdek binnendeuren en zijn fabrieksmatig voorzien van een polyester laklaag in de kleur Alpine wit (bij benadering RAL 9010).

Het Svedex Match stalen binnendeurkozijn tussen de bijkeuken en de keuken op de begane grond wordt aanvullend voorzien van een Enitor geluid- en tochtstrip type M-9040.

Binnendeuren

Alle binnendeuren, met uitzondering van de binnendeur tussen de bijkeuken en de keuken op de begane grond, worden uitgevoerd als vlakke houten Svedex superlak binnendeuren 39mm type SL1.0 met kantvorm opdek en kantmodel opdek schuin zijn voorzien van een honingraadvulling met aan de buitenzijde een glad oppervlak welke fabrieksmatig is voorzien van een laklaag in de kleur Alpine wit (bij benadering RAL 9010).

De binnendeur tussen de bijkeuken en de keuken op de begane grond wordt uitgevoerd als vlakke houten Svedex superlak binnendeuren 39mm type SL1.0 met kantvorm opdek en kantmodel opdek schuin en is voorzien van een massieve spaanvulling met aan de buitenzijde een glad oppervlak welke fabrieksmatig is voorzien van een laklaag in de kleur Alpine wit (bij benadering RAL 9010). Tevens wordt deze binnendeur voorzien van een valdorpel Schall-ex L15/30.

De binnendeuren worden uitgevoerd in de afmeting 930x2315mm.

Ter plaatse van de meterkast wordt er een binnendeur geplaatst met een afwijkende afmeting en voorzien van twee ventilatieroosters in de kleur wit.

Hang- en sluitwerk buitendeuren

De buitendeuren worden voorzien van een meerpuntsluiting, cilinder bediend.

De voordeur wordt voorzien van inbraakwerend langschild-wisselgarnituur met cilinder-trekbeveiliging SKG*** fabricaat Hoppe model 86G/3236ZA/3214/1400, F1 aluminium zilverkleurig.

De voordeur wordt uitgevoerd zonder brievenbus.

Ter plaatse van de voordeur wordt er een fabricaat Hoppe type 630, F1 aluminium zilverkleurig belddrukker toegepast.

De overige buitendeuren worden voorzien van inbraakwerend langschild-krukarnituur met cilinder-trekbeveiliging SKG*** fabricaat Hoppe model 1400/3236ZA/3214, F1 aluminium zilverkleurig.

Alle buitendeuren worden afgehangen met F1 aluminium zilverkleurige scharnieren.

Cilinders

In de sloten van de buitendeuren worden gelijksluitende cilinders gemonteerd. Wat inhoudt dat met één sleutel alle cilinders bediend kunnen worden. De cilinders voldoen aan de SKG** normering en worden niet geleverd met een certificaat.

Hang- en sluitwerk draai-kiepramen

De draai-kiepramen worden voorzien van volledig verdekt beslag in fabricaat Maco type Invisible en zijn bedienbaar met een Maco aluminium afsluitbare kruk SKG**, F1 aluminium zilverkleurig.

Hang- en sluitwerk binnendeuren

De binnendeuren worden voorzien van Svedex SX210 sloten, voorzien van een nikkel gelakte voorplaat.

Bij de binnendeur van de meterkast is uitgegaan van een kastslot, welk ont- en vergrendeld wordt door middel van een baardsleutel.

Deze binnendeur wordt voorzien van Buvalux D-Sign Plus kortschilden modellen S-56 en BB inclusief een Buva D-Sign deurkruk, kleur F1 aluminium geanodiseerd.

Bij de binnendeuren van het toilet en de badkamer is uitgegaan van een vrij- en bezet slot. Deze binnendeuren worden voorzien van Buvalux D-Sign Plus kortschilden model 8/63 met krukaten en vrij- en bezetarnituur inclusief een Buva D-Sign deurkrukken, kleur F1 aluminium geanodiseerd.

Voor alle overige binnendeuren is uitgegaan van een loopslot.

Deze binnendeuren worden voorzien van Buvalux D-Sign Plus kortschilden model B met krukaten inclusief een Buva D-Sign deurkrukken, kleur F1 aluminium geanodiseerd.

Alle binnendeuren worden afgehangen met Match paumelles vernikkeld.

Dakramen

Er wordt op de verdieping ter plaatse van de badkamer 1 stuk Velux dakraam met bijhorend gootstuk en veiligheidsglas toegepast, type GGU MK06 0070.

Het dakraam is handbediend, de bediening bevindt zich hierbij aan de bovenzijde van het dakraam.

32. TRAPPEN, LEUNINGEN, BALUSTRADEN EN HEKWERKEN

Begane grond / verdieping

De trap van de begane grond naar de verdieping wordt uitgevoerd als een open vuren houten trap.

De trap wordt fabrieksmatig wit gegrond geleverd.

De houten balustrade-, / hekwerken worden voorzien van kantige spijlen met een afmeting van 19x45mm.

De dekregels van de hekwerken worden kantig uitgevoerd in een afmeting van 38x80mm.

De muurleuning wordt kantig uitgevoerd in een afmeting van 38x80mm.

De muurleuninghouders worden uitgevoerd in aluminium kleur F1.

De treden zijn niet voorzien van een antislip laag of slijtstrips.

Tijdens de bouwperiode worden de treden van de trap afgedekt om onnodige beschadigingen te voorkomen.

Indien een muurleuning op een vloerhek bevestigd dient te worden en deze vanaf de vloerzijde vanaf de buitenzijde bereikbaar is, wordt dit deel vloerhek ter voorkoming van overklauterbaarheid uitgevoerd als dicht paneel.

Vlizotrap

De zolder kan vanaf de verdieping worden bereikt middels een houten vlizo trap, afmeting 700x1200mm.

33. DAKBEDEKKING

Riet

Het hellende dak wordt afgewerkt met 1^e keus riet conform de kwaliteitseisen en uitvoeringsrichtlijnen van de vakfederatie rietdekkers.

Als de woning zich binnen 15 meter van de perceelsgrens bevindt, moet de rieten dakbedekking volgens NEN 6063 aanvullend brandvertragend behandeld. Dit heeft wel een negatief effect op de leverduur van de rieten dakbedekking. Het brandvertragend behandelen wordt als meerwerk verrekend.

Ter plaatse van de nokaansluiting worden er gebakken rietvorsten toegepast in de kleur grijs.

De rietvorsten worden traditioneel gevoegd in de kleur grijs.

Ter plaatse van dakramen worden er vlakke gebakken lei-dakpannen toegepast, kleur antraciet.

De MV-ontluchting en de riool-beluchting worden door middel van een “bolletje” in de rieten kap verwerkt.

34. BEGLAZING

Beglazing

De buitenkozijnen, deuren en ramen worden voorzien van binnen beglazing, uitgevoerd in blank HR++ beglazing met minimale U-waarde conform bouwbesluit = 1,10 W/m²K.

Waar nodig wordt er conform bouwbesluit, doorvalveilig glas toegepast.

In de aanneemsom is er geen rekening gehouden met het toepassen van letselwerend glas conform NEN 3569. Indien gewenst kunnen we dit als meerwerk aanbieden.

De afstandhouders (kaders) van het glas worden uitgevoerd in een kleur aluminium.

35. NATUUR- EN KUNSTSTEEN

Vensterbanken

Onder de buitengevelkozijnen met een borstwering worden conform tekening aan de binnenzijde marmercomposieten vensterbanken toegepast type Bianco C in gepolijste uitvoering. In de verblijfsruimten op de begane grond en verdieping worden de vensterbank uitgevoerd met de afmeting 20x250 mm.

Let op: Bij buitenkozijnen ter plaatse van een keukenblok, toilet en badkamer worden er aan de binnenzijde geen vensterbanken aangebracht.

Vensterbanken worden in verband met verwerken en kans op breuk geleverd in maximale lengte van 1800 mm. Bij langere lengtes worden de vensterbanken gelijkmatig verdeeld, voorzien van een verzetrand en koud tegen elkaar geplaatst.

40. STUKADOORSWERK

Na het stukadoorswerk kunnen krimp-scheuren ontstaan in verband met het drogen en het werken van diverse onderlinge materialen. Dit is niet te voorkomen en valt buiten de garantie.

Waar nodig worden er stuc-profielen toegepast.

Wanden

De wanden op de begane grond worden “behangklaar” afgewerkt volgens de oppervlakte beoordelingscriteria groep 3.

De wanden op de verdieping worden “behangklaar” afgewerkt volgens de oppervlakte beoordelingscriteria groep 3.

De houtskeletbouw wanden op de verdieping zijn afgetimmerd met gipskartonplaat, hiervan worden de naden eerst dichtgezet.

De wanden van sanitaire ruimten als toilet en badkamer worden niet gestukt.

De houtskeletbouw wanden op de zolder voorzien van spaanplaat met een groene/bruine zichtzijde blijven onbehandeld in het zicht.

Alle wanden hebben een zogenaamde plintzone van 100 mm. Ter plaatse van deze plintzone is het afwerkingsniveau niet volgens bovengenoemde norm, uitgaand dat daar plinten gemonteerd worden.

Betonnen plafonds

Het betonnen plafond op de begane grond wordt afgewerkt met spack- spuitwerk in de basiskleur wit.

De V-naden van het betonnen plafond op de begane grond blijven in het zicht.

Gipskartonplaat plafonds

Van het gipskartonplaat plafond op de verdieping worden de naden dichtgezet en zijn daarmee "behangklaar afgewerkt volgens de oppervlakte beoordelingscriteria klasse D. Vervolgens wordt dit gipskartonplaat plafond voorzien van spack- spuitwerk in de basiskleur wit.

Knieschotten

De knieschotten voorzien van spaanplaat met een groene/bruine zichtzijde op de verdieping blijven onafgewerkt in het zicht.

Onderzijde dakplaten (schuine zijden)

Onderzijde dakplaten voorzien van spaanplaat met een groene/bruine zichtzijde op de verdieping blijven onafgewerkt in het zicht.

Onderzijde dakplaten voorzien van spaanplaat met een groene/bruine zichtzijde op de zolder blijven onafgewerkt in het zicht.

41. TEGELWERK

Wand- en vloertegelafwerkingen zijn niet opgenomen in de overeenkomst.

Dit zal na oplevering in eigen beheer of door derden geleverd en aangebracht worden.

Het is wel mogelijk het tegelwerk te laten leveren en aanbrengen voor oplevering indien u dit uitzoekt bij één van onze bouwpartners.

42. CEMENTDEKVLOEREN

De cementdekvloeren op de ruwe betonvloeren worden uitgevoerd conform onderstaand overzicht:

Begane grond	80 mm	Vlakheidsklasse 4
Verdieping	80 mm	Vlakheidsklasse 4

Achter de knieschotten op de verdieping wordt geen cementdekvloer aangebracht.

In de douchehoek van de badkamer wordt geen cementdekvloer aangebracht in verband met het door de tegelzetter aan te brengen afschot naar draingoot / doucheput.

Het kan in de praktijk voorkomen dat, in verband met de benodigde dekking op het leidingwerk, de cementdekvloer dikker dan 80 mm moet worden uitgevoerd.

Cementdekvloeren met een vlakheidsklasse 4 zijn geschikt voor flexibele vloerafwerkingen zoals tapijt, laminaat, parket e.d., en is in de basis niet geschikt voor pvc-vloeren of gietvloeren. De vlakheidsklasse moet worden beoordeeld door uw vloerleverancier. Indien benodigd kunt u het eventueel verder uitvlakken van de cementdekvloer, met bijvoorbeeld egaline, verder afstemmen met uw vloerleverancier.

Op de begane grond en verdieping wordt de cementdekvloer voorzien van kunststofvezels in verband met het toepassen van vloerverwarming.

45. AFBOUW TIMMERWERK

Aftimmering buitenkozijnen

De buitenkozijnen worden aan de binnenzijde in de dagkant afgetimmerd met fabrieksmatig wit geponde, hardhouten kantelaaflaten afmeting 12x89 mm.

Aftimmering onderzijde houten zoldervloer

De houten zoldervloer wordt aan de onderzijde voorzien van vuren rachels afgewerkt met gipsplaten 12,5 mm. Tenzij deze zich bevindt ter plaatse van een sanitaire ruimte, dan wordt deze afgewerkt met waterwerende gipskartonplaat 12,5 mm.

Aftimmering dakraam

Het dakraam in de badkamer op de verdieping wordt rondom haaks afgetimmerd met stroken spaanplaat met een groene/bruine zichtzijde.

Aftimmering HSB- binnenspouwblad wanden

De houtskeletbouw topgevelwanden op de verdieping worden aan de binnenzijde afgewerkt met gipskartonplaat 12,5 mm.

Aftimmering HSB- voorzet binnenwand

De houtskeletbouw voorzet- binnenwand in de badkamer op de verdieping wordt afgewerkt met waterwerende gipskartonplaat 12,5 mm.

Trapgat

Het trapgat wordt langs de verdiepingsvloer afgetimmerd met fabrieksmatig wit gegrond multiplex interieur 18 mm, zogenaamde "spiegelstukken".

Verdelers

De verdelers van de vloerverwarming op de begane grond en de verdieping worden afgetimmerd met fabrieksmatig wit gegrond multiplex interieur 18 mm. Deze aftimmering is demontabel in verband met mogelijk onderhoud.

Meterkast

Ten behoeve van de meterkastinstallatie wordt in de meterkast een achterbord met zijwanden en een plafond aangebracht.

Koven

Koven ten behoeve van leidingwerk worden afgetimmerd met gipskartonplaat 12,5 mm.

Plinten

Er worden geen vloer- of plafondplinten aangebracht. Wel wordt ervan uitgegaan dat er later na oplevering door opdrachtgever in eigen beheer vloerplinten worden aangebracht in verband met de plintzone.

46. SCHILDERWERK

Buiten schilderwerk

Al het houtwerk buiten in het zicht wordt fabrieksmatig gegrond aangebracht conform onderstaand overzicht.

Bij de buitenhouten onderdelen worden, indien benodigd, eventuele beschadigingen aan de grondverf hersteld, geplamuurd en opnieuw geschuurd. Vervolgens wordt er een dekkende laklaag aangebracht op basis van synthetische verf in de kleur RAL 7021.

De houten gevelbekleding wordt in het werk nog één keer afgebeitst in de kleur RAL 9005

Het buiten schilderwerk van de kozijnen, ramen en deuren wordt uitgevoerd in hoogglans. Het buiten schilderwerk van de boeien, overstekken, plafond e.d. wordt uitgevoerd in zijdeglans.

Onderdeel:

Buitenkozijnen:

Voordeuren:

Bijkeukendeur:

Tuin-, en balkondeuren:

Ramen (draai-kiep):

Boeidelen:

Overstekken:

Kleur:

RAL 7021

RAL 7021

RAL 7021

RAL 7021

RAL 7021

RAL 7021

RAL 7021

Blank gelakte onderdelen, bijvoorbeeld een eiken voordeur hebben jaarlijks onderhoud nodig een goed behoud en uitstraling van deze delen. Dit dient door opdrachtgever te worden uitgevoerd.

47. KEUKENVOORZIENING

Het leveren en aanbrengen van een keuken is niet opgenomen in de overeenkomst. De keuken zal na oplevering in eigen beheer of door derden geleverd en aangebracht worden.

Wel is er in de overeenkomst rekening gehouden met de basisvoorzieningen t.b.v. een keukenopstelling. Zie hoofdstuk 50 voor het opgenomen loodgieterswerk en hoofdstuk 70 voor het opgenomen elektrawerk m.b.t. de keukenopstelling.

Voor de afvoer van de afzuigkap in de keuken zijn geen voorzieningen getroffen.

Vloer,- dak,- of wandsparringen zijn niet opgenomen.

Een wand- of dakdoorvoer voor de afzuigkap is vanwege de norm “luchtdicht bouwen” voor oplevering niet mogelijk en kan indien wenselijk na oplevering door de keukenleverancier gerealiseerd worden.

50. LOODGIETERWERK

Buitenriolering

De buitenriolering van de woning wordt aangelegd als gescheiden systeem, bestaand uit een vuilwater- en hemelwaterriool.

Het vuilwaterriool (afvalwater) wordt aangelegd tot 0,5 meter vanuit de woning op de kavel. Het hemelwaterriool (regenwater) wordt aangelegd tot 0,5 meter vanuit de woning op de kavel.

Binnenriolering

De gehele binnenriolering wordt uitgevoerd in PVC buizen conform NEN 7045 inclusief de benodigde hulpstukken.

Verticale leidingen worden aan de muren bevestigd met muurbeugels.

Waterinstallatie

De waterleidinginstallatie voldoet aan de plaatselijke voorschriften, alsmede aan de algemene voorschriften voor drinkwaterinstallaties, NEN 1006.

Sanitaire ruimten als toilet en badkamer worden casco opgeleverd.

Hierbij worden zowel de koud- als mogelijke warmwaterleidingen vanaf de watermeter in de meterkast afgedopt aangelegd naar alle sanitaire toestellen en installaties (warmtepomp, wasmachine) conform tekening.

Voor de keuken is er rekening gehouden met een afgedopte aansluiting voor de spoelunit.

Graag ontvangen wij, tijdig conform planning, uw definitieve toilet-, badkamer- en keukentekeningen. Aan de hand van deze tekeningen zullen wij het leidingwerk in de vloeren afstemmen en het leidingwerk met overlengte op de aangegeven posities afdoppen.

Extra gewenste afgedopte aansluitingen zijn als meerwerk verrekenbaar.

Voor de warmwatervoorziening is uitgegaan van een verbruik van circa. 8 liter per minuut. Dit is afhankelijk van bijvoorbeeld het type douchekop en de juiste werking hiervan.

Sanitair

Sanitaire toestellen zijn niet opgenomen in de overeenkomst.

Dit zal na oplevering in eigen beheer of door derden geleverd en aangebracht worden.

Het is wel mogelijk het sanitair te laten leveren en aanbrengen voor oplevering indien u dit uitzoekt bij één van onze bouwpartners.

Divers

De benodigde dak-doorvoeren, invoerbochten, mantelbuizen en meterkast-doorvoerplaten worden door de installateur geleverd en aangebracht.

60. CENTRALE VERWARMING

De aanleg van de verwarming- en warmwaterinstallatie omvat een lucht-waterwarmtepomp volgens onderstaande specificatie:

De lucht-waterwarmtepomp 7 kW installatie bevat zowel een buiten- als een binnenunit inclusief geïntegreerde 200 liter boiler, opstelplaats conform tekening.

De opstelplaats voor de warmtepompinstallatie dient te zijn voorzien van voldoende ruimte. Niet alleen ten behoeve van de montage, ook mede gezien het toekomstig onderhoud.

De warmtepomp wordt weersafhankelijk voorgeregeld doormiddel van een buitenvoeler.

De warmtepomp wordt aanvullend voorzien van koelmodule, hiermee kan de woning op de begane grond en verdieping via de vloerverwarming gekoeld worden in de vorm van top-koeling.

De warmtepomp is geen doorstroomtoestel, waardoor de bijhorende boiler leeg kan raken. Aanvullend kan er gekozen worden voor het toepassen van een elektrische doorstroomtoestel. Capaciteit en mogelijk positie van het doorstroomtoestel conform advies installateur. Het leveren en monteren van een elektrisch doorstroomtoestel is als meerwerk verrekenbaar. Een elektrisch doorstroomtoestel dient tevens om lange wachttijden op warmwater tegen te gaan.

De installatie wordt in bedrijf gesteld en ingeregeld conform de eisen m.b.t. de binnen- en buitentemperaturen. Voor de berekening van de warmteverliezen wordt standaard uitgegaan van een maximale buitentemperatuur van -10°C en een windsnelheid van 8 m/s.

De opdrachtgever wordt geïnstrueerd in de bediening van de installatie.

Temperaturen

Onderstaande temperaturen worden ingeregeld door onze installateur in de ruimten:

- Verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit dan niet is ingedeeld in verblijfs-, verkeers-, en/of bergruimte. Verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals woonkamer, overige kamers en keuken 22°C
- Verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals gang, hal, trap en overloop 18°C
- Zolder in open verbinding met een verkeersruimte, zoals gang, hal, trap en overloop 18°C
- Afgesloten zolderruimte onverwarmd;
- Toiletruimte 18°C
- Douche-, en /of badruimte 22°C
- Inpandige bergruimte als bijkeuken 15°C

Vloerverwarming

De gehele begane grond wordt met uitzondering van de meterkast en toekomstige opstelplaats keukenblok, voorzien van vloerverwarming uitgevoerd als hoofdverwarming.

De vloerverwarming op gehele begane grond wordt met uitzondering van de meterkast en toekomstige opstelplaats keukenblok, uitgevoerd met top-koeling.

Positie van de bijhorende vloerverwarmingsverdeler op de begane grond wordt geplaatst conform tekening.

De gehele verdieping wordt, met uitzondering van de douchehoek in de badkamer en inpandige berging, voorzien van vloerverwarming uitgevoerd als hoofdverwarming.

De vloerverwarming op gehele verdieping wordt, met uitzondering van de badkamer en inpandige berging, uitgevoerd met top-koeling.

Positie van de bijhorende vloerverwarmingsverdeler op de verdieping wordt geplaatst conform tekening.

De verlegafstand van de vloerverwarming is volgens berekening installateur.

Ter plaatste van grote glasoppervlaktes worden de vloerverwarmingsleidingen dichter op elkaar gelegd om koude val te beperken.

Bij vloerverwarming wordt met betrekking tot de stookkosten afgeraden een nachtverlaging toe te passen.

Eventuele opstookprotocollen t.b.v. definitieve vloerafwerking dienen na oplevering, en op eigen risico, door de opdrachtgever of zijn vloerleverancier uitgevoerd te worden.

Bij vloerverwarming als hoofdverwarming wordt aangeraden om vloerafwerkingen toe te passen met een isolerend vermogen $R_c = 0,07 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ of lager. Indien er een vloerafwerking wordt toegepast met een hogere R_c -waarde dan dient de vloerverwarming hierop aangepast te worden, dit kan tegen een meerprijs worden aangeboden.

Bij gebruik van houten vloeren mag de maximale oppervlak temperatuur van de dekvloer niet hoger zijn dan 28 °C. Dit betekent dat de watertemperatuur door de leidingen maximaal circa

33 °C mag zijn. Ervan uitgaan dat er in de woonkamer en woonkeuken een geschikte houten vloer wordt toegepast.

Design radiator

Ter ondersteuning van de vloerverwarming in de badkamer op de verdieping, dient de opdrachtgever zelf of door derden na oplevering een elektrisch designradiator te leveren en monteren.

Het is wel mogelijk een designradiator te laten leveren en monteren voor oplevering indien u deze net als het sanitair uitzoekt bij één van onze bouwpartners.

Regeling

De vloerverwarming op zowel de begane grond als verdieping wordt uitgevoerd met een Master/Master regeling. Elke verblijfsruimte wordt daarbij voorzien van een RF gestuurde thermostaat. Elke verblijfsruimte kan dan onafhankelijk, middels motorgestuurde afsluiters op desgewenste temperatuur gebracht worden.

61. VENTILATIE

Mechanische ventilatie (MV)

De woning wordt voorzien van een mechanisch afzuigsysteem type C, door middel van toepassingen van een MV-box, positie conform tekening.

De gebruikte, vervuilde lucht wordt afgezogen via de MV-box en afgevoerd naar buiten.

De communicatie met de MV-box gaat middels een draadloze RF-standenschakelaar, welke voorbereid in de badkamer wordt achtergelaten.

Er worden twee CO₂-sensoren in de woning toegepast, één in de woonkamer op de begane grond en één in de hoofdslaapkamer op de verdieping.

Daarnaast wordt er één RH vocht sensor in de woning toegepast ter plaatse van de badkamer op de verdieping.

De volgende ruimten worden aangesloten op het mechanische afzuigsysteem, waarbij de kunststof afzuigventielen type STK mogelijk in het plafond of in de wand worden aangebracht:

- Keuken:	minimaal -21 dm ³ /s;
- Toiletruimte:	minimaal -7 dm ³ /s;
- Badruimte:	minimaal -14 dm ³ /s;
- Opstelplaats wasmachine in de bijkeuken:	minimaal -7 dm ³ /s;

Het kan voorkomen dat conform de ventilatieberekening er toch in een afwijkende ruimte een afzuigpunt wordt toegepast, e.e.a. volgend uit de berekening.

De ventilatiekanalen worden, indien technisch mogelijk, weggewerkt in de vloeren. Verticaal leidingwerk tussen onderlinge verdiepingen worden als standleidingen aangebracht.

Bij houten vloeren lopen de ventilatiekanalen “evenwijdig aan de balklaag” tussen de balken.
De ventilatiekanalen “haaks op de balklaag” lopen over de vloer in het zicht.

70. ELEKTRAWERK

De elektrische installatie wordt aangebracht conform de geldende voorschriften en basisnorm NEN 1010 met als aanvulling, de wandcontactdozen worden op +300mm en de schakelaars worden op +1050mm boven de vloer aangebracht.

Het afdek materiaal van de elektrische installaties wordt uitgevoerd in fabricaat type: Niko Original White.

Ander gewenst type afdek materiaal of kleur is als meerwerk verrekenbaar.

Er worden optische rookmelders conform NEN 2555 aangebracht, welke zijn aangesloten op het lichtnet en voorzien van een back-up batterij.

De installatie omvat het hieronder aantal omschreven wandcontactdozen, schakelaars en lichtpunten.

Entree:

1 plafond lichtpunt		
1 buitengevel lichtpunt		2000+ mm
1 BM rookmelder 230V		
1 serie schakelaar met een enkele wandcontactdoos		1050+ mm
1 wissel schakelaar		1050+ mm
1 beldrukker		1050+ mm
1 zoemer		2400+ mm

Meterkast:

1 groepenkast met voldoende voorzieningen		
1 dubbele wandcontactdoos		1050+ mm

Toilet:

1 plafond lichtpunt		
1 enkelpolige schakelaar		1050+ mm

Woonkamer / eethoek:

2 plafond lichtpunten		
1 serie schakelaar met een enkele wandcontactdoos		1050+ mm
4 dubbele wandcontactdozen		300+ mm
1 aansluitpunt (bedraad)	data	300+ mm
1 aansluitpunt	thermostaat	1500+ mm
1 aansluitpunt	Co2-censor	1500+ mm

Keuken:

1 plafond lichtpunt		
1 enkelpolige schakelaar		1050+ mm
1 dubbele wandcontactdoos		300+ mm
2 dubbele wandcontactdozen	huishoudelijk gebruik	keukentekening
1 enkele wandcontactdoos	koelkast	keukentekening

1 enkele wandcontactdoos
1 enkele wandcontactdoos 2x230V

afzuigkap
elektrische kookplaat

keukentekening
keukentekening

Bijkeuken:

1 plafond lichtpunt		
1 buitengevel lichtpunt		2000+ mm
1 serie schakelaar met een enkele wandcontactdoos		1050+ mm
1 enkele wandcontactdoos aparte groep	wasmachine	1050+ mm
1 aansluitpunt (draadloos)	wasdroger	1050+ mm
1 dubbele wandcontactdoos	verdeler vloerverwarming	300+ mm
1 aansluitpunt	binnenunit warmtepomp	1050+ mm
1 aansluitpunt	buitenunit warmtepomp	600+ mm
1 enkele wandcontactdoos 230V	circulatiepomp	1050+ mm

Overloop:

1 plafond lichtpunt		
1 wissel schakelaar met een enkele wandcontactdoos		1050+ mm
1 BM rookmelder 230V		

Badkamer:

1 plafond lichtpunt		
1 wand lichtpunt		1800+ mm
1 dubbele wandcontactdoos		1200+ mm
1 aarden van metalen delen		
1 serie schakelaar		1050+ mm
1 enkele wandcontactdoos	elektrische radiator	300+ mm
1 aansluitpunt	vochtsensor	1500+ mm

Kast:

1 plafond lichtpunt		
1 enkelpolige schakelaar		1050+ mm

Slaapkamer 1:

1 plafond lichtpunt		
1 enkelpolige schakelaar		1050+ mm
3 dubbele wandcontactdozen		300+ mm
1 aansluitpunt	Co2-censor	1500+ mm

Slaapkamer 2:

1 plafond lichtpunt		
1 enkelpolige schakelaar		1050+ mm
2 dubbele wandcontactdozen		300+ mm

Slaapkamer 3:

1 plafond lichtpunt		
1 enkelpolige schakelaar		1050+ mm
2 dubbele wandcontactdozen		300+ mm

Inloopkast:

1 plafond lichtpunt		
---------------------	--	--

1 enkelpolige schakelaar		1050+ mm
1 dubbele wandcontactdoos	verdeler vloerverwarming	300+ mm

Zolder

1 plafond lichtpunt		
1 enkelpolige schakelaar met een enkele wandcontactdoos		1050+ mm
1 enkele wandcontactdoos	ventilatie-unit	300+ mm

Positie afhankelijk van oriëntatie woning:

1 aansluitpunt	buitenvoeler warmtepomp	2400+ mm
----------------	-------------------------	----------

Het schakelmateriaal wordt in meervoudige inbouwdozen gemonteerd en is volledig inbouw.

PV-panelen

Conform de BENG-berekening en tekening worden er in de basis 6 stuks PV-panelen van 400Wp per paneel gemonteerd. Locatie omvormer nader te bepalen. Vanuit de woning zal er een 1 mantelbuis t.b.v. elektra / PV panelen richting de kapschuur worden gelegd.

In de berekening is ervan uitgegaan dat er geen obstructies/schaduwwerkingen op de PV-panelen aanwezig is door bijvoorbeeld hellende daken, dakkapellen, schoorstenen, bomen, naast gelegen bebouwing. Deze kunnen een aanvullend negatieve invloed hebben op het mogelijke rendement.

Vanwege mogelijke schaduwwerking op de PV-panelen kunnen de PV-panelen optioneel worden voorzien van optimizers. Indien wenselijk kunnen wij deze optioneel aanbieden en als meerwerk verrekenen.

75. LUCHTDICHTING

Het Bouwbesluit stelt een eis aan de luchtdichtheid-/ infiltratiewaarde ook wel de zogenaamde qv;10-waarde.

Conform de BENG-berekening is de luchtdichtheid-/ infiltratiewaarde als forfaitaire opgegeven. Dit komt neer op 0,98 dm³/s.m².

76. BENG-BEREKENING

Bij het aanvragen van een bouwvergunning is er een energieprestatieberekening benodigd, de zogenaamde BENG-berekening (Bijna Energie Neutraal Gebouw).

De BENG-berekening bestaat uit 4 energieprestatie-indicatoren, die er samen voor zorgen dat de woning voldoet aan de gestelde norm.

- De energiebehoefte-indicator in kWh/m² (BENG-1);
- De primaire fossiele energie-indicator in kWh/m² (BENG-2);
- Het aandeel hernieuwbare energie in % (BENG-3);
- TO-juli.



In de BENG-berekening zijn de uitgangspunten conform deze technische omschrijving opgenomen. Te denken valt aan:

- Rc-waarden van vloer-, wand- en dakconstructies;
- U-waarde van het glas;
- Luchtdichting qv;10-waarde;
- Lineaire koudebruggen;
- W-installaties;

De woning wordt voorzien van een definitieve energielabel.

Indien u het basisontwerp aanpast bestaat de kans, dat na invoering van de basis opgenomen uitgangspunten in de BENG-berekening, de BENG-berekening niet meer voldoet aan de gestelde eisen conform Bouwbesluit.

Er dienen dan voor de betreffende energieprestatie-indicatoren aanvullende voorzieningen getroffen te worden. De kosten voor deze extra voorzieningen zijn niet opgenomen in de overeenkomst en zijn als meerwerk verrekenbaar, hierbij valt te denken aan:

- Verhoogde Rc-waarden van vloer-, wand- en dakconstructies;
- Lagere U-waarde van het HR++glas of toepassen HR+++ glas;
- Hogere klasse luchtdichting qv;10-waarde;
- Aangepaste W-installaties, waarbij u kunt denken aan:
 - Bodemwarmtepomp i.p.v. lucht-waterwarmtepomp;
 - WTW-ventilatiesysteem in plaats van MV-ventilatiesysteem;
- Toevoegen zonwering d.m.v. bijvoorbeeld screens, rolluiken en zonwerend glas;
- Toevoegen extra PV-panelen;

80. CAR-VERZEKERING

Bouwbedrijf Lichtenberg heeft een doorlopende Construction All-Risk (CAR) verzekering voor eigen werkzaamheden, eigen bouwpartners en geldt voor alle werkzaamheden binnen opdracht van Bouwbedrijf J.H. Lichtenberg & Zn B.V. Hiermee is de woning tijdens de bouwperiode volledig verzekerd tegen brand- en stormschade.

Op de dag van oplevering en de sleutel aan u wordt overgedragen vervalt deze verzekering. Vanaf deze dag dient u zelf voor een verzekering te zorgen en dient u tijdig te regelen.

85. BEZOEK BOUWPLAATS

Wij begrijpen dat u graag, tijdens de bouwperiode, de bouw van uw woning wilt volgen. Voor het plannen van een bouwplaats bezoek kunt u contact opnemen met uw bouwbegeleider. Bouwplaats bezoeken buiten werktijden van onze werknemers zijn niet toegestaan. Dit in verband met uw eigen veiligheid, omdat er onveilige situaties op de bouwplaats zijn zoals gaten in vloeren, losliggende materialen. Ook geven wij tijdens de bouwperiode geen sleutel af, dit geldt voor zowel de toegangspoort als voor de buitendeuren van uw toekomstige woning.

90. OPLEVERING

Een aantal weken voor de oplevering van de woning wordt u als opdrachtgever op de hoogte gesteld van de definitieve datum en tijdstip van oplevering.

De woning wordt “bezem”-schoon opgeleverd. Het glas wordt schoon opgeleverd. Het bijhorende bouwterrein wordt ontdaan van bouwafval.

Mocht u ervoor kiezen om eventueel tegelwerk en sanitair voor oplevering te laten leveren en aanbrengen wordt dit ook schoon opgeleverd.

Het is mogelijk om de woning samen met de onafhankelijke partij Vereniging Eigen Huis op te leveren. Mocht u nog geen lid zijn, dan kunt lid worden via <https://www.eigenhuis.nl/> Kosten lidmaatschap Vereniging Eigen Huis zijn voor rekening opdrachtgever. Indien er geen onafhankelijke partij bij de eindoplevering aanwezig is, wordt de woning uitsluitend opgeleverd met de contractpartner.

95. VERGUNNINGAANVRAAG

De kosten voor de volledige ruimtelijk vergunningaanvraag worden verzorgd door Opmaatwonen. Dit betreft de volgende onderdelen:

- Definitief ontwerp en principe details;
- Sondering en fundatieadvies;

De uitwerking en kosten voor de technische vergunning (WKB) zijn opgenomen in de aanneemsom.

- Bouwbesluitberekening (GO, VG, VR, daglicht en ventilatie);
- BENG-berekening (Bijna Energie Neutraal Gebouw);
- MPG-berekening (MilieuPrestatie Gebouwen);
- Statische berekeningen en tekeningen (constructeur);
- Checklist veilig onderhoud op- en aan gebouwen;

De volgende onderdelen zijn niet opgenomen:

- Legeskosten welstand en omgevingsvergunning;
- Schoongrondverklaringen;
- Verkennend bodemonderzoek;
- Archeologische onderzoeken;
- Akoestische onderzoeken met eventueel bijhorende te treffen voorzieningen;
- AERIUS-berekening;

- Geluidsberekening warmtepomp;
- Vuurlastberekening met eventueel bijhorende te treffen voorzieningen;
- Niet bekende aanvullende berekeningen of onderzoeken;
- Damwanden / Berlinerwand inclusief vergunningskosten;
- Kapvergunning inclusief bijhorende kap- en afvoerkosten;
- Uitritvergunning;
- Sloopvergunning inclusief bijhorend asbestinventarisatierapport;
- Waterschapvergunning i.v.m. kelder of toegangsbrug;
- Stikstofberekening;
- Precario (gemeentebelasting over gebruik gemeentegrond);
- Herziene BENG-berekening in verband met keuzes na aanvraag bouwvergunning;
- Aansluitkosten voorlopige en definitieve NUTS;
- Verbruik bouwwater en bouwstroom tijdens de bouwperiode;
- Bronbemaling en eventuele bijhorende lozingskosten;
- Aanvoer extra grond of afvoer overtollig grond inclusief eventueel benodigd AP04 rapport;
- Grondverbetering;
- Puinbaan;
- Toepassen draglineschotten en/of rijplaten;
- Gewijzigde fundering aan de hand van gemaakte sonderingen en fundatieadvies;
- Infiltratievoorziening;
- Bladafscheiders;
- Sanitair-, tegel-, en kitwerk;
- Stukadoorwerkzaamheden op de zolder;
- Binnen schilderwerk;
- Sauswerk binnen;
- Poedercoaten buitenlateien;
- Wienersprossen;
- Plinten;
- Keuken;
- Elektra voorziening ten behoeve van vaatwasser, magnetron of keukenboiler;
- Lidmaatschap Vereniging Eigen Huis;

99. MEER- EN MINDERWERK

Meerwerk wordt aangeboden inclusief onze algemene kosten 7%, risico 3%, winst 2% en BTW 21%.

Het voor akkoord geven van meer- en/ of minderwerkopgaven ten opzichte van de aanneemsom kan gevolgen hebben voor de afgesproken aantal werkbare werkdagen conform contract.

Dit kan gevolgen hebben voor de later te communiceren datum eindoplevering.

Voor minderwerk geldt dat sommige verzoeken ertoe kunnen leiden dat bij oplevering niet voldaan wordt aan de wettelijke eisen van het Bouwbesluit of omgevingsvergunning. Wij zullen u, indien van toepassing, hieromtrent informeren doormiddel van een afwijkingsformulier welk door u ondertekend wordt.

100. BOUWEN ONDER GARANTIE

Bouwgarant

De kosten voor een Bouwgarant-certificaat zijn in de aanbieding opgenomen.

110. DISCLAIMER

Bouwkavel en bodemgesteldheid:

1. *Wij realiseren het werk op de door u in eigendom toebehorende en aan Heerlijkhuys Bouwen ter beschikking gestelde bouwkavel.*
2. *Ons ontwerp, berekeningen en tekeningen, alsmede onze Technische Omschrijving (TO) en prijs zijn gebaseerd op het uitgangspunt dat sprake is van een voor de realisatie van het in deze stukken omschreven werk, geschikte bodemgesteldheid van uw kavel (waaronder mede begrepen het grondwater).*
3. *In het geval Heerlijkhuys Bouwen tijdens de uitvoering mocht stuiten op omstandigheden die de bodemgesteldheid betreffen waardoor afwijking van het in deze stukken omschreven werk noodzakelijk is, zullen wij u hiervan in kennis stellen en een opgave van de daaraan verbonden financiële consequenties.*
4. *De Technische Omschrijving is op basis van het Bouwbesluit 2012 inclusief inmiddels opgenomen aanvullingen.*
5. *Er is geen rekening gehouden met eventuele aanvullende gemeentelijke eisen.*
6. *Heerlijkhuys Bouwen is gerechtigd t.b.v. gewijzigde uitvoeringsmethoden en definitief geworden constructieberekeningen andere gelijkwaardige materialen te gebruiken dan omschreven in de Technische Omschrijving. Indien hierdoor grote esthetische wijzigingen optreden zal er eerst worden overlegd met de opdrachtgever en onze huisarchitect.*
7. *Bij verschillen tussen deze technische omschrijving en het bijbehorend tekenwerk is de Technische Omschrijving maatgevend.*