

TECHNISCHE OMSCHRIJVING – BLAUWPOORT - VIANEN

Deze technische omschrijving (TO) is bedoeld als omschrijving voor de koper van het betreffende woningtype.

Datum: 15 juli 2019

Uitgangspunten:

Deze TO is gemaakt en gebaseerd op de volgende tekeningen van de gevels en de plattegronden met de bijbehorende indeling van het woningtype:

Bouwnummer 1 = type A: tekening nr VK-AL-06 van 1 november 2018

Bouwnummer 2 = type B: tekening nr VK-AL-03 van 1 november 2018

Bouwnummer 3 = type D: tekening nr VK-AL-04 van 1 november 2018

Bergingen 1-2-3-res: tekening nr VK-AL-07 van 1 november 2018

Bouwnummer 6 = type G: verzameltekening nr VK-AL-05 van 1 november 2018, gedeelte betrekking hebbend op 6 is van toepassing

Bouwnummer 7 = type H: verzameltekening nr VK-AL-05 van 1 november 2018, gedeelte betrekking hebbend op 7 is van toepassing

Bouwnummer 8 = type J: verzameltekening nr VK-AL-05 van 1 november 2018, gedeelte betrekking hebben op 8 is van toepassing

Let op: andere dan bovengenoemde tekeningen zoals bijvoorbeeld impressies / video's zijn ter verduidelijking hieraan kunnen geen rechten worden ontleend

Situatie tekening nr VK-SI-01 dd. 1-11-2018 is een indicatie, de situatietekening bij de koopaannemingsovereenkomst dd. 20-6-2019 is leidend

Van deze technische omschrijving kan worden afgeweken na verder uitwerking door de constructeur , regelgeving van de overheid en/of Woningborg .

Ongeacht hetgeen overigens in deze technische omschrijving en hetwelk u contractueel met kopers bent overeengekomen is bepaald, gelden onverkort de door het Woningborg gehanteerde en voorgeschreven regelingen, reglementen en standaard voorwaarden. Ingeval enige bepaling in de technische omschrijving of hetwelk u contractueel met kopers overeengekomen bent, daarmee onverenigbaar mocht zijn dan wel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van het Woningborg.

Functionele omschrijving van dit project:

- De woningtypen voldoen aan de EPC van 0,4 van het bouwbesluit. Echter bouwkundig zijn de woningtypen voorbereid (qua isolatie, dampdichting, kozijnen voorzien van dubbel HR++ glas), om bijna energie neutraal te worden. Extra zonnepanelen om dit te bereiken kunt u via de optielijst aangeven mits er voldoende ruimte is op het dak.
- Installatietechnisch zijn de woningtypen gasloos, er is dus geen gasaansluiting. De luchtwater warmtepomp zorgt voor verwarmen en koelen middels vloerverwarming op de begane grond en lage temperatuur convectoren op de verdieping. Op het dak geïntegreerde zonnepanelen (aantal zie hoofdstuk 70). De ventilatie vindt plaats middels een mechanische ventilatie met warmte terugwinning.
Het woningtype krijgt een berging op het terrein indien vermeld op de situatietekening bij deze technische omschrijving
- De houten balklaag en brede houten vloerdelen van de verdiepingsvloeren (alles in grondverf 80 mU, kleur: Ral 9010) blijven in het zicht, op de verdieping anhydrit vloer op 20 mm Eps-isolatie waarin benodigd leidingwerk o.a. tbv convectoren, waterleiding en elektra
- De brede houten delen als betimmering de kap blijven in het zicht. De houtdelen 2x in de Whitewash.
- Alle gevels en binnenwanden zijn dragend en zijn tevens permanent bereikbare flexibele installatiewanden. Deze zijn éézijdig voorzien van een hoge (140 mm) afneembare houten plint om tot in de verre toekomst installaties aan te passen aan de dan actuele techniek.
- Alle wanden zijn voorzien van dubbele beplating (1^e laag hout met daarover gips, waarbij de naden behangklaar, dwz klasse B), op elke gewenste positie is schroeven mogelijk. Alle wanden worden behangklaar opgeleverd.
- Aftimmering uitgevoerd op basis van traditionele aftimmerlatten bij de binnendeur kozijnen op een basement
- Binnendeur kozijnen van hardhout, voorzien van stompe deuren
- Alle woningtypen worden opgeleverd met de Woningborg garantieregeling Nieuwbouw 2016
- Straatje met klinkers naar de voordeur

Als opties (zie procedure koperbegeleiding dd 1-11-2018) worden de onderstaande zaken tegen bijbetaling aangeboden:

- Extra zonnepanelen
- extra isolatie (60 mm) in de installatiewand (is de extra voorzetwand aan de gevelzijde)
- wijzigingen in de keuken en badkamer t.o.v. de standaard aangeboden keuken en sanitair en bijbehorende indeling zoals vermeld in de procedure koperbegeleiding dd 1-11-2018
- spuiten/schilderen van houten plafond in ntb kleur
- alternatieve indelingen

00 VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN:

- De woningtypen worden opgeleverd met de Woningborg garantieregeling Nieuwbouw 2016

06 DOOR DE AANNEMER AAN TE LEVEREN DOCUMENTEN

06.00 ALGEMEEN

- De kopers krijgen een set met tekeningen bij ondertekening van de koop-en aannemingsovereenkomst. Handleidingen van installaties en inregelrapporten bij oplevering

12 GRONDWERK

12.00 ALGEMEEN

- Peilen:
 - Het peil van de begane grondvloer ligt ca. 50 mm boven het maaiveld ter plaatse van gevelopeningen.
 - De bovenste laag in de kruipruimte wordt voorzien van minimaal 50 mm schoon zand

14 BUITENRIOLERING EN DRAINAGE

14.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

- Er wordt buiten- en binnen riolering aangelegd volgens geldende normen
- Vuilwater riool: in overleg met gemeente naar Brederodestraat.
- Hemelwater-regenwater: wordt in overleg met de gemeente - bij voorkeur op oppervlakte water - geloosd
- Drainage: nvt
- Materiaal: Pvc volgens geldende normen

15 TERREINVERHARDINGEN

15.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING,

- Privé-grond: worden opgeleverd zonder verharding (met uitzondering van de straatjes naar de voordeur) , deze grond is projecteigen grond
Het peil van de privé-grond wordt als volgt bepaalt: 50 mm onder de onderkant onderdorpel van de gevelkozijnen, daarna afwaterend van de gevel.
- Algemene-grond van de VVE: wordt opgeleverd zonder verharding , deze grond is projecteigen grond
- De bestrating: De paden en parkeerterrein op het VVE-terrein binnen de oude muren (lees: binnenterrein) worden van gebroken puin op worteldoek De toplaag heeft een grindachtige uitstraling. De paden op het VVE-terrein buiten de tuinmuur (lees: buitenterrein) van gebroken puin zonder grindachtige toplaag
- Bestrating in de kas van woningtype B en D met betontegels 300 x 300 mm, conform tekening, resterende ruimte wordt opgevuld met projecteigen grond

16-17 BEPLANTING – TERREININRICHTING

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING (zie ook terreintekening)

- Privé-grond: afscheiding / terreingrens:
 - Achterzijde en zijkant woning : type A t/m D begrenzing percelen dmv paaltjes met draad.
 - Grond aan de voorzijde en/of overtuin woning de begrenzing van de onderlinge percelen middels Ligusterhaag 500mm hoog – enkele rij. Onderhoud hagen via de VVE
- VVE-grond:
 - langs alle algemene paden grenzend aan de percelen aan de voorzijde van de woningtypen (m.u.v. type A) een Ligusterhaag 500mm hoog) – enkele rij. Langs de overige paden geen beplanting
 - woningtype type A: op de grens met de VVE een bessenhaag (de haag is eigendom van het betreffende perceel). Onderhoud door eigenaar type A
 - wordt met gras ingezaaid opgeleverd
 - beplanting conform situatietekening
 - watergeven, is niet inbegrepen
 - Straat aanduiding met de huisnummers tpv Brederodestraat
 - De oever langs watergangen / droge sloot hebben een natuurlijk talud

20 FUNDERINGSPALEN:

- Beton palen en/of stalen buispalen

21 BETONWERK

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING

- Fundatie / geïsoleerde ringbalk
- Bergingen op betonplaat met vorstrand
- Wapening volgens opgave constructeur
- Begane grond vloeren zijn geïsoleerd, uitgangspunt Rc=5.0

22 METSELWERK - GEVELPANNEN - ZINK

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING

Metselwerk:

- Alle vrijstaande oude muren renoveren op aanwijzing van de architect
- De tuinmuur bij woningtype type G op metselen tot gootniveau, aldaar waterpas

Zink:

- Verholen bij dakkapel en vrij hangende goten
- Getimmerde goten/bekleding, bekleed met EPDM met kraal van zink

Platte kleidakpannen:

- Gevels van woningtypetype B en D zijn voorzien van platte kleidakpannen op de volgende posities:
 - Woningtypetype B: voorgevel en gedeelte kop- en achtergevel boven de oude muur
 - Woningtypetype D: voorgevel en gedeelte kop- en achtergevel boven de oude muur

22.72 VOEGWERK:

- tpv oude muren (spaarzaam herstellen)
- tpv metselwerk

22.83 ISOLATIE:

- gevels $R_c = 4,5$.

22.84 VOCHTKERINGEN:

- benodigde vochtkeringen

22.85 KANAALTOEBEHOREN EN VENTILATIEVOORZIENINGEN,

- Kanalen tbv de ventilatie waar mogelijk weggewerkt in de wanden,
- De bergzolders (ruimte onder de kap) kan worden benut voor kanalisatie en/of de ventilatie-unit. Hier de installatie in het zicht

23 VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING: nvt.

- Indien niet in het werk gestort de plaatfundatie met vorstrand tpv bergingen
- Prefab kantplank geïsoleerd (aansluiting HSB op maaiveld)

24 RUWBOUWTIMMERWERK / BESCHIETINGEN:

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- De gevels en binnenwanden zijn van HSB en zijn dragend.
- Gevels en binnenwanden worden uitgevoerd als flexibele installatiewanden
- Gevels worden dampdicht
- Op de begane grond is het plafond dmv houten balken en de brede houten delen in het zicht (balken en delen: 80mU in grondverf).
- De kap is opgebouwd uit SLS 38 x 235 mm (niet in het zicht) h.o.h. 400 mm, voorzien van dampdichte folie. Aan de binnenzijde is de kap is beschoten met houten ca. 185 mm brede V-delen, deze delen zijn 2x behandeld met whitewash

24.51 SPANTEN, LIGGERS EN KOLOMMEN:

- Liggers en / of spanten in het zicht - indien constructief vereist.

24.52 VLOER-, WAND- EN DAKELEMENTEN

Wandelementen:

- Alle gevels en binnenwanden worden van dragende HSB wanden (binnenwanden dragend tbv nokgording). Per woningtype wordt aan deze constructieve elementen een gevel afwerking opgehangen (woningtypetype B,D,G,H,J) of ervoor gezet (woningtypetype A). Bij oude muren fungeert de oude muur aan de achtergevel (woningtypetype B, D, G) geheel of gedeeltelijk als buitengevel.
- De prefab gevelelementen zijn als volgt opgebouwd: aan de binnenzijde van 12 mm spaanplaat, V313; daarachter een 100% Dadi dampdichtelaag ; houtenstaanders h.o.h. 600 mm ; glaswol-isolatie Rc=4,5 voor gevelconstructie; tyvek-folie ; tengels/1"x2".
- De prefab binnenwanden (dragend) zijn als volgt opgebouwd: 12 mm spaanplaat V313, staanders 38x120 mm, h.o.h. 600 mm ; glaswol-isolatie 60 mm; de laatste plaat spaanplaat 12 mm V313 wordt in het werk aangebracht.
- Zowel de gevels als de binnenwanden zijn zogenaamde flexibele installatiewanden indien nodig geïsoleerd
- Afwerking daken aan binnenzijde, zie afbouw timmerwerk (installatie-wand) en buitenzijde zie hoofdstuk 24
- Algemeen: op alle gevels en binnenwanden wordt op de V313 spaanplaat één laag gips (type A) 12,5 mm gemonteerd

Vloerelementen:

- houten balken (voorzien van afgeronde kant ; 80mU in de grondverf), welke in het zicht blijven; Over de balklaag massieve vloerdelen in de grondverf

Dakelementen:

- Alle daken van dragende HSB elementen (sporen in de kap, aldus aan het zicht onttrokken). Aldus rusten de elementen op de muurplaat en hangen deze aan de nokgording. De prefab dak-elementen zijn van binnen naar buiten als volgt opgebouwd: aan de onderzijde van spaanplaat, V313; daarover een dampdichte laag, ; houten sporen h.o.h. 400 mm; glaswol-isolatie Rc=6 voor dakconstructie; tyvek; tengels/1"x2". Afwerking daken aan de binnenzijde, zie ruwbouw timmerwerk.
- Afwerking daken aan de buitenzijde zie hoofdstuk 33 dakbedekkingen

Dakkappen:

Dakkapel met aluminium kozijnen met draai-kiepramen met zijwanden van dubbel HR++ glas

Bergingen (indien op de situatietekening vermeld):

- Vloer geïsoleerd beton,
- Ongeïsoleerde gevel: regelwerk met buiten vergrijsde houten latten.

- Dak: EPDM dakbedekking op platte dak als waterdichting, (hierop staan de buitenunits van de warmtepomp), ter camouflage van de buitenunits worden schuine latten gemonteerd (gedeeltelijk open) zodat het lijkt of er een schuin dak op de berging is gemonteerd

25 METAALCONSTRUCTIEWERK

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Uitgangspunten staalconstructie bij woningtypetype A:
 - dragende nokgording
 - Alle staal blijft in het zicht, deze wordt roestwerend behandeld en gecoat (m.u.v. het staal in de kas) in een nader te bepalen kleur.
 - In overleg en op aanwijzing van de constructeur, waar nodig trekstangen en/of een windverband
 - Voorzieningen aan de staalconstructie om de HSB-gevelelementen te monteren
 - Voorzieningen aan de staalconstructie om de aluminium puien te monteren
- Kruipluiken, 1 stuks per woningtype tpv de voordeur
- De kassen aan woningtypetype A en B zijn qua beleving echte “tuinderskassen”, deze zijn voorzien van enkel glas en te openen delen in de nok. Deze ruimten zijn uitdrukkelijk geen verblijfsruimten maar buitenruimten.

26 BOUWKUNDIGE KANAALELEMENTEN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Ventilatie roosters tbv kruipruimten
- Ventilatie roosters in de gevel van de buiten-bergingen (worden natuurlijk geventileerd)
- Standaard meterkast borden in de meterkasten
- Verticale Kokers tbv het wegwerken van o.a. leidingwerk op ntb posities

30 KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- alle binnendeur en gevelkozijnen van hardhout (rondom 80mU behandeld). Hardhouten kozijnen binnen beglazen met dubbel Hr++ glas, waar nodig voorzien letselbeperkend glas. Per vertrek kan -minimaal - 1 raam of deur open. Alle ramen obv draai-kiep.
- Binnendeuren zijn stompe deuren
- Draai-,kiep- of schuifrichting deuren/ramen conform tekening
- Voordeuren van Thermo-Aluplex, voorzien van verticale zaagsnede zodat delen worden gesuggereerd
- Een uitzondering op bovengenoemde punten zijn de aluminium kozijnen ter plaatse van:
 - de aluminium dakkapelkozijnen
 - de lichtstraten in het dak bij woningtype G, H, J . (glasvlakken zijn niet te openen ivm lekkage gevoeligheid)
- hang en sluitwerk binnendeuren: zie procedure koperbegeleiding

- hang en sluitwerk gevelkozijnen: Politiekeurmerk klasse 2 (2-sterren)
- Velux dakramen (afmeting 78 x 98 cm):
1 stuks bij woningtype G;
1 stuks bij woningtype H
Nb. De onderzijde van het raam op 200 cm van het zolderpeil
- Ter plaatse van de deur van de badkamer en het toilet een Honolite dorpel
Onder alle gevelpuien met een deur naar buiten een Holodeen kunststof onderdorpel

31 SYSTEEMBEKLEDINGEN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Gevels van woningtype B en D middels tegelpannen dakpannen
- Gevels van woningtype A, G, H, J voorzien van vergrijsd Padouk latten op zwarte 1"x2" en zwarte folie
- Niet in het zicht komende gevel bij woningtype G,H,J en de bestaande bebouwing middels cem-panel

32 TRAPPEN EN BALUSTRADEN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Behoudens woningtype A worden de trappen van soft Maple, deze worden blank gelakt opgeleverd
- De treden zijn voorzien van een slijtstrip
- Bordes, leuning (éénzijdig) traphek van soft Maple, blank gelakt indien op tekening

33 DAKBEDEKKINGEN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Woningtype A: mos-sedum dak op een wortelbestendige dakbekeking
- Woningtype B en D: tegelpannen
- Woningtype E, F, G, H, J: oude holle pannen.
- In de dakbedekking van alle daken worden geïntegreerde zonnepanelen opgenomen
- Algemeen:
 - Benodigde afvoeren / doorvoeren tbv water en installaties
 - Hemelwater afvoeren van zink
 - Daken dakkappellen van kunststof
- Daken van de bergingen van EPDM dakbedekking (hierop komen de buitenunits van de warmtepomp), ter camouflage worden schuine latten gemonteerd (gedeeltelijk open tbv de buitenunit) zodat het lijkt of er een schuin dak op de berging is

34 BEGLAZING

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- In hardhouten puien dubbele Hr++beglazing, m.u.v de kassen aan de woningtypen B en D, dit is gelaagd enkel glas
- In alupuien dubbele Hr++ beglazing glas,

37 ISOLATIE

- Begane grondvloer Rc= 5,0
- Gevels: Rc=4,5
- Daken woningtypen: Rc=6
- Daken berging: nvt
- Onder de zwevende dekvloer
- De randstroken tbv de zwevende dekvloer op de verdieping
- Binnenwanden: tbv geluidisolatie: 60 mm

38 GEVELSCHERMEN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

Luiken; zie geveltekening woningtypen G, H en J

- Materiaal: Padouk
- Hang- en sluitwerk: RVS

40 STUKADOORWERK

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Alle gevels en binnenwanden bekleed met gipsplaten en verlaagde plafonds behangklaar uitrepareren, dit wil zeggen dat de naden tussen de gipsplaten dichtgezet worden conform klasse B

41 TEGELWERK

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- In toilet, wandtegel tot ca. 150 cm
- In badkamer, wandtegel tot plafond
- In toiletten en badkamers, gehele vloer tegelen
- Netto stelpost voor de aankoop van de vloertegels is € 42,- per m2 inclusief BTW en voor de wandtegels is € 30,- per m2 inclusief BTW
- Uitgangspunten bij verwerken tegelwerk: wandtegels met een afmeting van 15 x 15 tot 30 x 60 cm; vloertegels 20 x 20 tot 60x60 cm
- In koperprocedure uitwerking van de procedure bij deze stelpost
- Ter plaatse van uitwendige hoeken worden Schluterprofielen toegepast

42 DEKVLOEREN EN VLOERSYSTEMEN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Alle dekvloeren op begane grond zijn cementdekvloeren van ca. 70mm dik, op de 1^e verdieping van Anhydriet , ca. 50 mm dik.
- Op de verdieping is de Anhydritvloer ontkoppeld door middel van een 20 mm dikke Eps onderlaag met randstrook.
- In de badkamer -indien op de verdieping- een vezelversterkte gietvloer

43 METAAL- EN KUNSTSTOFWERK

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

Zie ook hoofdstuk 25

44 PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Bij woningtype A: in de technische ruimte en de slaapkamer naast de technische ruimte een vlak gestukadoord plafond onder de balklaag
- In de natte ruimten een vlak gestukadoord op 280 cm
- Verlaagde plafond in de ruimte waarin een vlizotrap is geprojecteerd. Vlizotrap naar de ruimte onder de nok (daar zijn installaties in t zicht).
Bij woningtype A: geen vlizotrap maar een uitneembaar luik
- Omschrijving van gevels en binnenwanden zie ruwbouw timmerwerk hoofdstuk 24

45 AFBOUWTIMMERWERK

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Plafonds op begane grond en afwerking daken zie ruwbouw timmerwerk hoofdstuk 24
- Plinten (16 x 140 mm); mdf V313 (tpv afneembare plint bij installatie-wanden gefixeerd middels bolkopschroef)
- Aftimmering kozijnen, daken en andere voorkomende aansluitingen
- Vensterbanken (tpv kozijnen met een borstwering > 500 mm) > Hardsteen 20 mm dik
- Veluxramen worden recht afgetimmerd
- Tengels en rachels zie hoofdstuk 24

46 SCHILDERWERK

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Houtengevel-, binnenkozijnen, binnendeuren en de houten delen van de plafonds op begane grond worden 80mU gegrond aangeleverd
- Alle overige houtwerk wordt 80 mU in de grondverf opgeleverd
- Volledig afgelakte delen in het werk:
 - Alle houtengevelkozijnen en geveldeuren aan de binnen- en buitenzijde en aansluitende aftimmeringen

- Soft Maple trap inclusief leuning, traphek
- Volledig afgelakt af fabriek (geen nabehandeling op het werk):
 - De houten V-delen op de dakelementen (2x whitewash)

47 BINNENINRICHTING

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Voor de keuken is een netto stelpost opgenomen, zie procedure koperbegeleiding
NB. de woningtypen zijn gasloos, een gaskookplaat is niet mogelijk
NB. De woningen hebben een warmtepomp, hierdoor wordt de afzuigkap een recirculatie afzuigkap om de woning zo zuinig mogelijk te verwarmen

50 DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Vrij hangende goten en afvoeren boven maaiveld van zink; overige afvoeren van PVC volgens de geldende normen
- Bekledingen / getimmerde goten bekleed met EPDM (geen zichtwerk), kraal van zink
- Langs de dakkapellen en aansluiting wand/pannen tussen onderlinge woningtypen, verholten goten
- Gootbeugels verzinkt

51 BINNENRIOLERING

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Pvc volgens geldende normen
- Naar alle installaties en naar de sanitaire toestellen zoals omschreven in de procedure koperbegeleiding

52 WATERINSTALLATIES

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- volgens geldende normen
- Naar alle installaties en naar de sanitaire toestellen zoals omschreven in de procedure koperbegeleiding

53 SANITAIR

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Voor het sanitair, zie de bijbehorende stelpost in de procedure koperbegeleiding.
- In de aannemersbegroting is de arbeid en zijn de aansluitmaterialen opgenomen tbv de montage van het sanitair evenals Geberit toiletframes
- Stortdouche is mogelijk tot een kop van 30 cm indien van het merk Grohe

54 BRANDBESTRIJDINGSINSTALLATIES

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- Brand/rookmelders
- Brandwering volgens geldende normen

56.00 ALGEMEEN

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- De aannemer verzorgt de nutsaansluitingen en zorgt dat deze werkend opgeleverd worden.
- Technische ruimten /technische kasten /bergzolders zijn benodigd voor:
 - het binnen-deel van de luchtwater warmtepomp inclusief buffer en boiler
 - De vloerverwarmingsverdeler
 - De omvormer
 - De ventilatie unit.
 - Het benodigde leidingwerk en de benodigde ruimte voor serviceonderhoud.

60 VERWARMINGS- & KOEL-INSTALLATIES

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- volgens geldende normen
- Luchtwaterwarmtepomp met bijbehorende 150 Liter boiler en buffervat. Exacte posities van deze onderdelen nader te bepalen door de installateur, de positie op tekening is aldus een suggestie. Het buitendeel op de platte daken van de bergingen. Bij Type D is het mogelijk dat het buitendeel in de tuin komt indien de afstand van de warmtepomp tot het buitendeel groter is dan technisch mogelijk
- De begane grond is voorzien van vloerverwarming op netten gebonden, op de verdieping per slaapvertrek en in de badkamer 1 stuks lage temperatuur convector (met in twee grootste slaapkamers hierin ventilatoren die geforceerd lucht verplaatsen, geluidniveau conform bouwbesluit). Exacte positie convectoren nader te bepalen door de installateur
- Thermostaat (1 stuks) op ntb positie
- Vloerverwarmingsverdeler: positie conform tekening. Exacte posities van deze onderdelen nader te bepalen door de installateur, de positie op tekening is aldus een suggestie
- De temperaturen per vertrek zijn als volgt volgens geldende normen:

Hal / verkeersruimte	19 graden
Toilet, woonkamer, woonkeuken, slaapkamers	20 graden
Badkamer	22 graden
Zolder	10,5 graden
Kassen bij woningtype A en B	onverwarmd

61 VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES

FUNCTIONELE OMSCHRIJVING:

- volgens geldende normen

- Positie units in techniekruimte of op bergzolder. E.e.a. nader te bepalen door de installateur
- Mechanische ventilatie met warmteterugwinning tbv het warmwater.
- De afzuigpunten in het toilet, de badkamer en de hal. Toevoer via roosters in de gevel en/of kozijnen. In de dakkapellen komt een ventilatierooster (Duco-Smart) in t glas tpv t draaiende deel
NB. De pijpen worden zoveel mogelijk weggewerkt in de installatiewand en in het dak.
- Indien het woningtype over een buitenberging beschikt wordt deze natuurlijk geventileerd middels roosters in de gevel
- De ruimte waar de wasmachine / wasdroger opstelplaats is wordt geventileerd door een spleet van ca. 15 mm onder de toegangsdeur en een afvoerventiel

70 ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES

70.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN:

- volgens geldende normen
- woningtype A,B: 8 stuks vlakke geïntegreerde zonnepanelen met omvormer en de benodigde bekabeling. Positie omvormer nader te bepalen
- woningtype D,G,H,J: 6 stuks vlakke geïntegreerde zonnepanelen met omvormer en de benodigde bekabeling. Positie omvormer nader te bepalen
- Aarding middels een CAP in de badkamer
- Alle schakelaars en wcd's zijn inbouw met uitzondering van technische ruimten en de berging
- Alle centraaldozen in de vloer van de 1^e verdieping inbouw; de centraaldozen op de verdieping in de wand tbv wandlampen
- Hoogte wcd's: 350 + peil; schakelaar 1050 + peil; wcd-schakelaar combinatie 1050 + peil
- Hoogte televisiepunt: 350 + peil in woonkamer, 1500 + peil in de slaapkamer de dubbele wcd tbv de televisie zit in dit geval ook op +1500
- Voeding tbv installaties zoals ventilatie-unit, ketel, wasmachine *, wasdroger*, etc
- Keuken: kookplaat*, vaatwasser*, afzuigkap, oven*, ledige buisleiding naar de spoelkast*, 2 stuks dubbele wcd boven aanrecht
NB.*=aparte groep.
- Voeding warmtepomp
- Voeding voor de omvormer.
- Standaard aantal aansluitpunten:
 - 1x lichtpunt (12 volt) in de berging
 - Centraaldoos in elke ruimte per verdieping
 - Dubbele wcd's: werkkamer 3x; woonkamer 3x; slaapkamers 3x; serre 1x
 - Enkele wcd: badkamer 1x, hoogte 115 cm
 - Televisiepunt: 1x woonkamer en 1x in de hoofdslaapkamer (bekabeling naar keuze installateur van of UTP-kabel of coax)
 - Wifi-aansluitpunt in meterkast
 - Schakelaar met hiernaast een wcd naar centraaldoos in elke ruimte per verdieping. In de slaapkamers naast de schakelaar een wcd
 - In de woonkamer en alle slaapkamers 1 stuks bedraad aansluitpunt voor televisie. Naast het televisie aansluitpunt een dubbele wcd
 - Tbv van elektrische bijverwarming in de slaapkamers een loze leiding vanaf de meterkast naar iedere slaapkamer
 - Regeling verwarming / koeling positie conform tekening

- Regeling ventilatie woningtype A,B,D,G,H,J: positie schakelaar ntb (=draadloos)

100 Kleuren- en materialen exterieur:

- Houten gevelkozijnen van Dark Red Merantie Kleur: antraciet
- Aluminium gevelkozijnen van aluminium Kleur: antraciet
- NB. Materiaal / kleur draaiende delen als het gevelkozijn, met uitzondering van:
Voordeuren van alu-therm
- Indien draaiende delen in houten of aluminium puien Kleur: antraciet
- Gootdelen in het zicht van zink Kleur: grijs
- Houten latten (type A,G,H,J) van vergrijzend hardhout Kleur: grijs-bruin
- Dak (type A) van mos-sedum Kleur: roodgroen
- Voorzijde dak (type G,H,J) van oudhollandse pannen Kleur: rood
- Achterzijde dak (type G,H,J) van oudhollandse pannen Kleur: blauw
- Gevel en dak (type B,D) van tegelpan (Elysee) Kleur: donkerrood
- Aangebouwde kas (type A,B) thermisch verzinkt staal + aluminium Kleur: grijs
- Getimmerde goot bekleed met EPDM Kleur: zwart
- Goten/ pijpen/kralen in 't zicht van zink Kleur: grijs

100 Kleuren- en materialen exterieur:

- De diverse kleuren van het interieur vindt u bij het betreffende onderdeel in de bovenstaande omschrijving
- De kleur van de binnenzijde (lees: interieur) van de gevelkozijnen is gelijk aan de kleur van de buitenzijde (lees: exterieur)