

Technische Omschrijving

De Krijgsman,
11 woningen Vestingstad Zuid

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
TECHNISCHE OMSCHRIJVING.....	5
1. Algemeen.....	5
2. Grondwerk	5
3. Buitenriolering.....	6
4. Bestrating en terreininventarisatie	6
5. Funderingen.....	7
6. Gevels.....	8
7. Vooraf vervaardigde steenachtige elementen	9
8. Ruwbouwtimmerwerken	10
9. Kozijnen en hang- en sluitwerk.....	10
10.Trappen, hekwerken en leuningen	12
11.Beglazing	12
12.Schilderwerk	12
13.Wand-, plafond- en vloerafwerking.....	13
14.Keukeninrichting	15
15.Metaalwerken	15
16.Binnenriolering.....	15
17.Waterinstallaties	15
18.Sanitair.....	15
19.Verwarmingsinstallatie.....	16
20.Ventilatievoorzieningen	17
21.Elektrische installatie	17
22.Schoonmaken en oplevering.....	19
23.Veiligheid tijdens de uitvoering	20
24.Wijzigingen tijdens de bouw	20
Nota Bene.....	21
Afwerkstaat binnenruimten woning (alle woningen)	22

Inleiding

Deze technische omschrijving vormt één geheel met de verkoopcontracttekeningen.

Algemeen

Alle in de plattegronden aangegeven installatieonderdelen zijn schematisch weergegeven, de exacte plaats en/of afmeting kan in werkelijkheid afwijken. De opgegeven maten zijn circa maten. Wij adviseren u voordat u iets besteld de werkelijke maten op te meten.

Wij zijn ervan uitgegaan dat uzelf als toekomstige bewoner een vloerafwerking aanbrengt met een maximale dikte van 15mm. Zie ook hoofdstuk 19 verwarmingsinstallatie, betreffende belangrijke uitgangspunten thermische eigenschappen van de vloerafwerking.

Waar merknamen worden vermeld behouden wij ons het recht om gelijkwaardige (o.g.) alternatieven toe te passen zonder dat dit aanleiding geeft tot enige verrekening van mindere of meerdere kosten.

Bouwbesluit

In het Bouwbesluit wordt niet gesproken over woon-, slaapkamer, keuken of hal, maar wordt aangegeven of een ruimte een verblijfs-, een onbenoemde of een verkeersruimte is. In onderstaand overzicht is aangegeven hoe de verschillende ruimtes bij het indienen van de bouwaanvraag zijn benoemd.

Bekend als:

Woonkamer/ keuken/ slaapkamer
Hal/ entree/ portaal/ overloop
Berging/ bergruimte/ garage
Toilet of wc
Badkamer/ douche
Berging
Meterkast / Technische ruimte
Zolder / Vliering / kasten

Benaming volgens Bouwbesluit

Verblijfsruimte
Verkeersruimte
Bergruimte
Toiletruimte
Badruimte
Onbenoemde ruimte
Onbenoemde ruimte
Onbenoemde ruimte

Uitvoeringsduur

Voor de uitvoeringsduur wordt verwezen naar het in de aannemingsovereenkomst aantal genoemde werkbare dagen.

Isolatie

De woningen voldoen aan de hiervoor in het Bouwbesluit gestelde Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). De EPC van $\leq 0,4$ is een formule waarin het totale genormeerde energieverbruik van een gebouw wordt bepaald. Op basis van deze eisen wordt de isolatiewaarde van de woning bepaald.

Constructie

Uit constructieve noodzaak kunnen er onderdelen in de constructie verwerkt worden die zichtbaar zijn in de woning (bijvoorbeeld staal bij de trappen en stalen of houten liggers bij brede overspanningen). De constructieve gelamineerde en stalen liggers, en de stalen spanten staan aangegeven op tekening mits die worden toegepast.

Milieuvriendelijk en zuinig

Milieu, milieubehoud en zorg voor de toekomst spelen steeds vaker een prominente rol in de ontwikkeling en bouw van de woningen. Niet alleen worden energiebesparende voorzieningen in de woningen getroffen, zoals bijvoorbeeld een warmtepompinstallatie, WTW-systeem en isolerend glas, maar ook worden er zoveel mogelijk milieuvriendelijke materialen gebruikt.

Erfgrens

De erfgrenzen zijn vastgelegd op de situatietekening en in bewaring gegeven bij de notaris.

Omgeving

Het project Vestingstad Zuid wordt gerealiseerd in Muiden, in het deelplan De Krijgsman. Het plangebied ligt nabij het IJmeer ten westen van de bestaande kern van Muiden.

Openbaar gebied

De inrichting buiten de erfgrenzen, het openbaar gebied, wordt uitgevoerd door B.V. De Krijgsman. De inrichting van dit gebied is ons aangereikt door de gemeente en is op de situatietekening weergegeven. Deze inrichting is indicatief (hier kunnen geen rechten aan worden ontleend) en hier kunnen nog wijzigingen in aangebracht worden, inclusief de planning hiervan.

Opstelplaats huisvuil

Er zullen ondergrondse vuilcontainers worden aangebracht voor het grijze afval. Voor het groene afval worden rolcontainers verstrekt. De aanbiedplaatsen vallen in het openbaar gebied en maken geen deel uit van de overeenkomst.

Parkeren

Bij de woningen zijn geen privé-parkeerplaatsen per woning aangelegd. Er kan geparkeerd worden in het openbaar gebied.

Open haarden / en gashaarden

Uit duurzaamheidsoverwegingen worden er geen afvoerkanalen en aansluitingen ten behoeve van openhaarden of gashaarden aangebracht. Deze kunnen ook niet optioneel worden gekozen.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Deze technische omschrijving van het nieuwbouwproject 11 woningen "Vestingstad Zuid" bevat informatie over alle woningtypen. Het is dus mogelijk dat bepaalde informatie niet van toepassing is op het door u gekozen woningtype.

1.

Algemeen

De woning wordt gebouwd volgens het vigerende bouwbesluit geldend bij de aanvraag omgevingsvergunning.

Constructie volgens uitgangspunten constructeur en opgave leverancier.

Duurzaamheid

EPC-waarde van de woning is EPC 0,4.

Isolatie waarde van begane grondvloerconstructie $R_c > 3,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$.

Isolatie waarde van de buitengevels $R_c > 4,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$.

Isolatie waarde van de dakconstructie $R_c > 6,0 \text{ m}^2 \text{ K/W}$.

Hoog rendement isolatieglas met een U-waarde van $< 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Installatietechnisch zijn de woningen uitgevoerd met een warmtepomp, laag temperatuur vloerverwarming in de verblijfsruimtes op de begane grond en de verdiepingen en een warmteterugwinsysteem (WTW) met toe- en afvoer.

2.

Grondwerk

Het peil - P - waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten, komt overeen met de bovenkant van de dekvloer van de begane grondvloer.

De juiste maat wordt bepaald in overleg met de gemeente. De hoogtes van het maaiveld en straatwerk ten opzichte van peil zijn indicatief en kunnen nog wijzigen.

Het peil van de berging kan afwijken ten opzichte van peil van de woning.

Het nodige grondwerk wordt verricht voor de aanleg van de funderingen, kabels en leidingen en bestratingen. Onder de aangebrachte bestratingen binnen uw erfgrans wordt zand aangebracht met een dikte van circa 100 mm. Het gedeelte van de tuin dat niet wordt bestraat wordt aangevuld met uitkomende grond en geëgaliseerd. Er wordt geen tuinaarde of potgrond toegepast.

Als bodemafluiting onder de woning wordt schoon zand onder de funderingsbalken toegepast, langs de randen opgezet tegen de balk.

Zetting

U gaat wonen in een gebied waar de grond veenrijk is. Het mag bekend worden geacht dat het terrein in meer of mindere mate onderhevig is aan zetting.

Ondanks een zorgvuldige voorbereiding is het mogelijk dat de bouwkevel, of een deel daarvan waarop de woning wordt gebouwd, gezien de samenstelling daarvan gevoelig zal zijn voor voortdurende zetting.

Zetting is een proces waar grond onder invloed van een belasting wordt samengedrukt. Hierbij wordt water en lucht uit de poriën geperst. De zettingssnelheid hangt af van de samenstelling van de grond en het watergehalte, de omvang van de belasting en de eerdere belastingen. Een zetting van meer dan 30 cm in 30 jaar is niet uitzonderlijk in dit gebied en daarbij dient de koper zich te realiseren dat de grootste zetting naar verwachting in de eerste 5 jaar gaat optreden.

Het gehele gebied (woningkavels, straten en groenvoorzieningen etc.) is voorbelast, zodat bij de start van de bouw de grond reeds in enige mate 'gezet' is. Ondanks deze voorzorgen kan Verkoper niet voorkomen dat er een (blijvende) zetting van zowel de voor- als achtertuinen en indien behorend bij uw woning het parkeerhof optreedt. Koper dient te zijner tijd zelf maatregelen te nemen in het geval er zetting optreedt om de tuin op hoogte te houden en te voorkomen dat er rondom de woning kuilen ontstaan door eventueel wegspoelen van de grond.

Gebruiksvoorschriften tuin

Koper dient de aansluiting van de grond met de deur aan de achtergevel op hoogte te houden.

Als de Koper verhardingen rondom de woning aanbrengt, wijst Verkoper Koper erop dat deze verhardingen door hun gewicht extra zettingen kunnen veroorzaken. Ook het aantrillen van de grond veroorzaakt zettingen.

De verharding dient eveneens los van de woning gehouden te worden en minimaal 50 mm lager dan de onderdorpels aangelegd te worden, m.u.v. de deur aan de achtergevel. Deze dient maximaal 20 mm te zijn conform bouwregelgeving.

Voor het later zelf aanbrengen van schuurtjes e.d. welke niet op een paalfundering worden gerealiseerd, bestaat de kans dat door de zettingen dit schuurtje zal gaan verzakken.

3.

Buitenriolering

De riolering wordt uitgevoerd in een gescheiden rioleringssysteem, dit betekent dat er een rioleringsbuis is voor huishoudelijk afvalwater en een rioleringsbuis voor de afvoer van hemelwater. De riolering wordt aangelegd tot aan de erfgrans en daarna aangesloten op het gemeenteriool.

De aansluitkosten voor aansluiting op het gemeenteriool zijn in de koopsom inbegrepen.

De hemelwaterafvoeren aan de gevels worden uitgevoerd volgens omschrijving in de afwerkstaat.

4.

Bestrating en terreininventarisatie

Terreinverharding:

De terreinverharding wordt aangelegd conform de situatie in de koperscontracttekeningen.

Het pad dat bouwnummers 16.04 t/m 16.11 toegang biedt tot de achtertuin wordt verhard d.m.v. klinkerbestrating. Het onderhoud en de instandhouding van het pad en de beschoeiing langs het water is de verantwoordelijkheid van de gezamenlijke eigenaren.

De bestrating en inrichting van het openbaar gebied vallen buiten deze technische omschrijving.

Erfafscheiding / bestrating

Daar waar de erfafscheiding niet duidelijk is aangegeven wordt deze aangegeven met behulp van perkoenpaaltjes.

Bij alle bouwnummers worden op de erfafscheidingen met het openbaar gebied tuinmuren, hagen en hedera's gerealiseerd, zoals is aangegeven op de koperscontracttekeningen. Het planten van hagen en hedera's is afhankelijk van het plantseizoen. Het kan voorkomen dat deze nog niet voor oplevering aangebracht zijn. Daar waar volgens de koperscontracttekeningen geen erfafscheidingen worden geplaatst in de trant van tuinmuren, hagen of hedera's, worden perkoenpaaltjes geplaatst.

Bergingen

In de achtertuin wordt een houten berging geplaatst. Deze wordt enkel of gekoppeld uitgevoerd (conform situatie tekening). De berging bestaat uit een houten constructie, aan de buitenzijde voorzien van houten rabatdelen. De hemelwaterafvoer loost op het terrein. Het kozijn en de deur zijn van hardhout, zijn dekkend geschilderd en voorzien van hang- en sluitwerk met cilinderslot. De vloerplaat van de berging is een prefab betonnen plaat en de bergingen zijn gefundeerd op betonpalen.

Houten berging met zadeldak

Bij bouwnummers 16.02 t/m 16.11, is de berging voorzien van een zadeldak die is opgebouwd uit een houten balklaag met houten beplating en dakpannen.

Gemetselde berging met platdak

Bouwnummer 16.01 is voorzien van een gemetselde berging met een platdak die is opgebouwd uit een houten balklaag met houten beplating en bitumineuze dakbedekking.

5.

Funderingen

De woningen worden onderheid met betonpalen. Op deze palen worden betonnen funderingsbalken aangebracht.

Aan de hand van de resultaten van het grondonderzoek en sonderingsrapport wordt het funderingsplan door de constructeur berekend en getekend. De tekeningen en berekeningen van de constructeur worden gecontroleerd door de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente.

Onder de woning bevindt zich een kruipruimte. Deze ruimte is beperkt toegankelijk door middel van een geïsoleerd inspectieluik. Kruipruimten kunnen soms vochtig zijn of er kan water in staan als gevolg van wisselende grondwaterstanden, dit heeft geen gevolgen voor bovenliggende constructie.

6.

Gevels

Algemeen

De gevel wordt opgebouwd als spouwmuurconstructie. Men spreekt van een spouwmuurconstructie wanneer de binnen- en buitengevel (het binnen- en buitenspouwblad) van elkaar gescheiden zijn door middel van een spouw. De spouw is de ruimte tussen de binnen- en buitengevel en vervult een belangrijke functie voor de waterkering, ventilatie en isolatie van de woning.

De isolatie bestaat uit minerale wol. De dikte van het isolatiepakket is afhankelijk van de isolatiewaarde, die is afgestemd op de energieprestatie waaraan de woning moet voldoen.

Buitengevel

De buitenspouwbladen worden uitgevoerd in baksteen metselwerk, zoals weergegeven op de koperscontracttekening. Het voegwerk wordt enigszins verdiept uitgevoerd in een kleur zoals weergegeven op de koperscontracttekening. In het buitengevelmetselwerk worden open stootvoegen aangebracht ten behoeve van het ventileren in de spouw. Open stootvoegen zijn verticale voegen, die niet gevuld zijn met metselmortel.

Braziliaans metselwerk



Het raamkozijn bevindt zich achter het zogenaamde Braziliaans metselwerk (zie afbeelding). Het bovenste raam draait naar binnen zodat deze en het onderste raam altijd bewasbaar zijn.

Dilataties

Ter voorkoming van scheurvorming in het metselwerk worden dilatatievoegen aangebracht. De dilatatievoegen blijven zichtbaar en open.

7.

Vooraf vervaardigde steenachtige elementen

Algemeen

De vrije hoogte van de verdiepingen is ca. 2,6 meter boven de afgewerkte vloer, met uitzondering van de zolder.

Begane grondvloer

De begane grond wordt uitgevoerd als een betonnen systeemvloer, aan de onderzijde voorzien van isolatie. Voor de toegang tot de kruipruimte wordt in de begane grondvloer ter plaatse van de hal of trapkast een sparing voor een kruipluik gemaakt.

Verdiepingsvloeren

De verdiepingsvloeren worden gemaakt van systeemvloeren van beton, met V-naden aan de plafondzijde. Deze V-naden blijven in het zicht, ook na het aanbrengen van plafond-spuitwerk.

Wanden

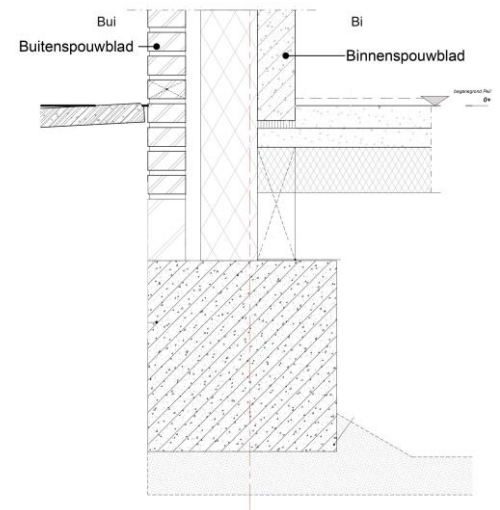
De binnenspouwbladen worden uitgevoerd in geprefabriceerd beton.

Bouwmuren tussen de woningen zijn uitgevoerd in geprefabriceerd beton. De wanden worden in verband met maximaal te produceren lengtes opgedeeld, hierdoor kan een stuitnaad zichtbaar zijn in de woning. Binnenspouwbladen ter plaatse van muurkapellen worden uitgevoerd in houtskelbouw elementen.

Binnenwanden

De scheidingswanden in de woningen worden uitgevoerd in steenachtig materiaal. Deze worden op de begane grond vloer, eerste en tweede verdieping aangebracht.

De exacte dikte van de spouwmuren en de dragende binnenwanden volgen uit de berekeningen. Hierdoor kunnen geringe maatafwijkingen ontstaan.



8.

Ruwbouw-timmerwerken

Algemeen

De hellende dakconstructie van de woning wordt samengesteld uit geïsoleerde zelfdragende elementen. Het dak wordt ondersteund door knieschotten, de hoogte van de knieschotten kan per woningtype/ situatie verschillen, circa 1,5m hoog. Deze knieschotten maken onderdeel uit van de constructie en mogen niet worden verwijderd of worden aangepast.

Opvang constructie

Daar waar nodig wordt de dakconstructie ondersteund door stalen spanten en/of door houten gelamineerde liggers. De houten gelamineerde liggers worden in basis niet verder afgewerkt. Mocht dit toch op enigerlei wijze benodigd zijn, wordt u hierover geïnformeerd.

De stalen spanten worden voorzien van een witte verflaag

Isolatiemateriaal

De dikte van het isolatiepakket is afhankelijk van de benodigde isolatiewaarde, die is afgestemd op de energieprestatie waaraan de woning voldoet.

Dakafwerking

De dakkappen worden afgewerkt met een witte plaat, de bevestigingen blijven zichtbaar en zullen niet nader worden afgewerkt. Een verdere specificatie van de plafondafwerking t.p.v. de zolder kunt u vinden in hoofdstuk 12. De knieschotten bestaan uit een constructieve houtvezelplaat die niet verder afgewerkt wordt.

Alle aansluitingen van de houtendraagconstructie met beton- en/of metselwerk worden behandeld. Alle verankeringsmiddelen waarbij de houten dakelementen aan de constructie worden bevestigd worden uitgevoerd in verzinkt staal.

De benodigde afvoerleidingen van de mechanische ventilatie en de rioolontluchting worden door de kapconstructie gevoerd. Het binnenhalen van verse lucht moet op enige afstand van de rioolontluchting plaatsvinden. Hierdoor kan het zijn dat een luchtkanaal buiten de techniekruimte op de tweede verdieping in het zicht komt.

9.

Kozijnen en hang- en sluitwerk

Gevelkozijnen

De buitenkozijnen, ramen en deuren van de woningen worden uitgevoerd in hardhout. Enkel de kozijnen achter het zo genoemde "Braziliaans" metselwerk en de schuifpuien aan de achterzijde van de woning worden in aluminium uitgevoerd. De dakvensters worden uitgevoerd in grenen en zijn aan de buitenzijde omkleed met een aluminium lijst. Materiaal en kleur conform koperscontracttekening

Waar vast glas, draaikiep of kiepramen worden toegepast staat aangegeven op de koperscontracttekening.

De kozijnen worden voorzien van het nodige voegband en vochtkeringsstroken. De draaiende delen worden voorzien van een degelijke kierdichting.

Buitendeuren

De buitendeuren zijn van hout en voorzien van een brieven sleuf.

Binnendeuren en kozijnen

De binnendeurkozijnen zijn van fabrieksmatig afgelakte houten montage kozijnen. De ruimte onder de deur is afhankelijk van de technische installatie en kan oplopen tot ca. 30 mm vanaf dekvloer.

De binnendeuren zijn opdekdeuren, ca. 2,3m hoog. De kleur van de deuren is conform de bijgeleverde 'afwerkstaat binnenruimte'.

Boven de kozijnen loopt de wand door. In verband met eisen van de nutsbedrijven wordt de meterkastdeur voorzien van ventilatievoorzieningen uitgevoerd in de vorm van roosters.

Hang- en sluitwerk

- De ramen en deuren in de gevel worden voorzien van hang- en sluitwerk volgens SKG-inbraakveiligheidscategorie twee sterren (SKG**).
- De woningtoegangsdeur wordt voorzien met een anti- kerntrekbeveiliging cilinder of beslag.
- De binnendeuren in de woningen zijn afgehangen aan scharnieren en worden voorzien van sloten en deurkrukken, conform koperscontracttekening
- Standaard garnituur op binnendeuren is Buvalux Extra kortschild F1.

De navolgende sloten worden op de deuren aangebracht:

- *Meterkast:* *kastslot*
- *Technische ruimte:* *loopslot*
- *Badruimte:* *vrij- en bezetslot*
- *Toiletruimte:* *vrij- en bezetslot*
- *Woonkamer en slaapkamers:* *loopslot*

Sleutelplan

De cilinders van alle buitendeuren zijn per woning gelijksluitend,

- De voordeur
- De deur(en) in de achtergevel
- De bergings-/ garagedeur
- De poortdeur

10.

Trappen, hekwerken en leuning

- De trappen en hekwerken binnen de woning worden in vurenhout uitgevoerd. De trap van de begane grond naar de 1^e verdieping wordt uitgevoerd als een dichte trap.
- De trap van de 1e naar de 2e verdieping wordt uitgevoerd als een open trap.
- De trapboom, -spil en -treden worden vervaardigd van vurenhout.
- Waar nodig wordt de trap voorzien van een traphek met houten ronde spijlen of dicht paneel ter voorkoming van opstapbaarheid.
- Langs de wanden wordt een ronde houten leuning gemonteerd

Dakbedekking

- De hellende daken worden voorzien van keramische dakpannen, conform koperscontracttekening
- De platte daken van de erkers worden geïsoleerd en afgewerkt met een 2-laagse bitumineuze dakbedekking. Met afschot naar de op tekening aangegeven hemelwaterafvoer.

11.

Beglazing

Buitenkozijnen

De gevelkozijnen worden voorzien triple isolatieglas. De dakramen worden voorzien van dubbelglas. Alle beglazing lager als 850 mm ten opzichte van vloerniveau wordt in letselwerend glas uitgevoerd. De bergingsdeur is voorzien van gelaagd glas.

12.

Schilderwerk

Algemeen

Voor het binnen- en buiten schilderwerk wordt een milieuvriendelijk verfsysteem toegepast.

Buiten schilderwerk

De houten gevelkozijnen, ramen en deuren worden dekkend afgelakt in kleur zoals aangegeven op de koperscontracttekening. De binnen- en buitenkleur van de kozijnen zijn gelijk.

Binnen schilderwerk

De traptreden worden fabrieksmatig gegrond in een witte kleur. De traphekken, trapboom en trapgatbetimmering worden in een witte kleur afgelakt.

13.

Wand-, plafond- en vloerafwerking

Wandafwerking

Alle wanden worden afgewerkt zoals omschreven in de 'Afwerkstaat binnenruimte'.

In de badkamer worden de tegels aangebracht tot maximaal 2100mm +vloer bij de wanden van de douchehoek en 1200mm +vloer voor de overige wanden. In het toilet worden de tegels tot aan 1200mm +vloer aangebracht. Kleur en afmeting van de tegels conform brochure Puur Premium van "Thuis de Showroom" en de 0-tekening. Boven de tegels wordt structuurspuitwerk (wit) aangebracht.

De eventuele neggekanten (dit zijn de zijkanten van de wand naar het kozijn toe) in de badkamer worden mee betegeld.

De wanden in de meterkast, de technische ruimte en de trapkast worden niet nader afgewerkt.

De overige wanden worden behangklaar opgeleverd. De uitgangspunten voor behangklaar zijn als volgt: Voor de wanden geldt dat kleine oneffenheden in de vorm van gaatjes, bultjes en spaanslagen zijn toegestaan. Behangklaar wil ook zeggen dat ervan uitgegaan wordt dat na oplevering een verdere afwerking door de bewoner plaatsvindt. Verdere afwerkingen kunnen bijvoorbeeld behang of een sierpleister zijn. Let goed op wat voor behang u koopt, niet alle behangsoorten zijn geschikt, laat u hierover goed informeren.

Plafondafwerking

De betonplafonds worden afgewerkt met wit spuitwerk, met uitzondering van het plafond in de meterkast. De V-naden c.q. vellingkanten van de betonvloeren blijven in het zicht.

Zolderafwerking

De dakkappen worden afgewerkt met een witte plaat. De witte plaat wordt met een regelmatig patroon op de sporen geniet. De nietgaatjes blijven in het zicht. De element- en wandnaden worden voorzien van een wit gegronde houten aftimmerlat (onafgewerkt). Zie hieronder een foto ter illustratie. Alle aftimmering aansluitend aan de schuine kap worden niet nader afgewerkt.



Plinten

De woning wordt zonder vloerplinten opgeleverd.

Vloerafwerking

Algemeen

Bij vloerverwarming kunt u vrijwel elke type vloerafwerking kiezen. Enkel de toepassing van harde vloerbedekking en/of een isolerende ondervloer vereist extra aandacht. Dikke vloerbedekking en/of een isolerende ondervloer die de warmte niet goed doorlaat zorgt ervoor dat de vloerverwarming niet optimaal kan functioneren.

Om het systeem goed te laten werken mag de warmteweerstand (ook wel: R-waarde of isolatiewaarde) van de vloerafwerking niet te hoog zijn. De R-waarde van de totale vloerafwerking mag maximaal 0,13 (m² K/W) zijn. Een isolerende laag in of onder de vloerafwerking is ongewenst. Laat u hierover goed informeren.

Cementgebonden afwerkvloer

De vloeren van de woning worden afgewerkt met een cementdekvloer met een dikte van circa 60 tot 80 mm. Achter de knieschotten en in de meterkast wordt geen afwerkvloer aangebracht.

De vloeren voldoen aan de vereiste vlakheid voor vloeren van woningen, woningbouw standaardklasse 4. Dit is een NEN norm eis die voorschrijft wat het maximaal toelaatbare hoogteverschil mag zijn in de vloer. Het maximaal toelaatbare hoogteverschil is afhankelijk van de afstand tussen de twee meetpunten, bij een afstand van 2 meter mag er een maximaal hoogteverschil van 7mm zijn.

Tegelwerk in de badkamer en toilet

- De vloeren van zowel de bad- als de toiletruimte worden standaard voorzien van keramische vloertegels. Kleur- en afmeting conform brochure Puur Premium van "Thuis de Showroom".
- De tegels worden verlijmd op dekvloer en in de douchehoek worden de tegels in mortel aangebracht.
- Schakelaars, contactdozen, kranen, putten en dergelijke worden niet op de kruising van tegels ingewerkt.
- De vloertegels worden niet strokend verwerkt met de wanden. Dat willen zeggen dat de naden van de vloertegels niet aansluiten op de naden van de wandtegels. Ter plaatse van de douchehoek wordt de vloer op afschot aangelegd.
- De douchehoek wordt voorzien van één kunststeen dorpel.

Overige afwerkingen

- De overgang van toilet- en badruimte naar verkeersruimten wordt voorzien van een kunststeen dorpel;
- Onder de overige deuren wordt geen stofdorpel (drempel) aangebracht.
- De wanden in de meterkast, de technische ruimte en de trapkast worden niet nader afgewerkt.
- Ter plaatse van gemetselde borstweringen komen onder de kozijnen aluminium waterslagen. Kleur conform koperscontracttekening
- Aan de binnenzijde worden kunststenen vensterbanken aangebracht, de vensterbanken steken ca. 30mm uit de wand (kleur- en materiaal conform afwerkstaat). Indien de badkamer is voorzien van een gevelkozijn dan vervalt de vensterbank hier. Hier wordt tegelwerk voorzien.
- Bij kozijnen die verdiepingshoog zijn worden geen vensterbanken aangebracht.

14. **Keukeninrichting**
De woningen worden na oplevering voorzien van een keuken. U kunt hiervoor gebruik maken van uw keukencheque bij "Voortman Keukens" die conform zogenoemde "0-tekening" van deze keukens aangebracht wordt. Eventuele gewenste wijzigingen kunt u tot de sluitingsdatum met uw kopersadviseur bespreken. De keuken valt buiten de SWK garantie.
15. **Metaalwerken**
De volgende metaalwerken worden toegepast:
- Stalen lateien
Lateien worden uitgevoerd in thermisch verzinkt staal en indien in het zicht voorzien van poedercoating in kleur overeenkomstig met de kleur van het kozijn.
- Metselwerk ondersteuning
Stalen lateien vangen het metselwerk op wat boven de kozijnen zit.
- Stalen opvangconstructie
Afmetingen van de constructieve stalen opvangconstructies worden bepaald door de constructeur. De staalconstructies welke in het zicht blijven worden, indien nodig afgetimmerd en afgewerkt in een witte kleur.
- Hemelwater afvoeren, goten en dakranden
De-hemelwaterafvoeren van de woning zijn ofwel van aluminium ofwel van PVC en worden met beugels bevestigd. De materialisering staat aangegeven op de koperscontracttekening. De hemelwaterafvoeren staan indicatief aangegeven op de koperscontracttekening. De uitwerking en berekening van de installatieadviseur kan verplaatsing of extra hemelwaterafvoeren tot gevolg hebben. De dakranden zijn van aluminium en gecoat in kwartsgrijs. De goten worden verholten uitgevoerd.
16. **Binnenriolering**
De binnenriolering wordt uitgevoerd in PVC
17. **Waterinstallaties**
De woning wordt aangesloten op het waterleidingnet, conform de eisen van het nutsbedrijf. De aansluitkosten van het waterleverende bedrijf zijn in de koopsom inbegrepen. Het warmwater voor huishoudelijk gebruik wordt geleverd door de warmtepomp en bijbehorend voorraadvat. De standaard aansluitpunten in sanitair en keuken staan weergegeven op de 0-tekeningen van Thuis en Voortman keukens.
18. **Sanitair**
Het sanitair wordt geleverd en gemonteerd volgens de brochure Puur Premium van "Thuis de Showroom".
- Leidingen van installaties worden zoveel mogelijk als inbouwleidingen in de wanden en vloeren weggewerkt. Indien noodzakelijk en ter plaatse van onbenoemde ruimten of techniekruimten kan hiervan worden afgeweken. De mogelijkheid wordt u geboden om de sanitaire ruimte(n) casco op te leveren. Er zal dan een gelimiteerd garantie- en waarborgcertificaat worden aangevraagd. U ontvangt dan van ons een cascoverklaring welke u dient te ondertekenen voor akkoord. Voor de voorwaarden verwijzen wij u naar de bijlage van de aannemingsovereenkomst

Verwarmingsinstallatie

Algemeen

Warmtepomp uitgevoerd als lucht/water-systeem met boiler vat van 200 liter.

Een lucht/water warmtepomp bestaat uit twee units, een warmtepomp in de techniekruimte op de begane grond en een buitenunit. De positie van de buitenunit staat in uw tuin en is indicatief aangegeven op uw koperscontracttekening en/of situatietekening.

Een buitenunit van een lucht/water warmtepomp maakt een geringe hoeveelheid geluid. De geluidsbronnen zijn de ingebouwde compressor en ventilator in de buitenunit. In de zomermaanden zal het systeem op een minimum capaciteit opereren en weinig geluid produceren. In de wintermaanden zal het systeem opschakelen. Hierdoor zijn er in de buurt van de buitenunit verschillende geluidsniveaus te horen.

Verwarmingssysteem

Op de begane grond en de verdiepingen (met uitzondering van onbenoemde ruimten) wordt vloerverwarming aangelegd volgens het zogeheten lage temperatuur systeem. Er worden geen radiatoren geplaatst, met uitzondering van een elektrische handdoekradiator in de badkamer. Vloerverwarming is een systeem wat trager reageert dan dat u misschien gewend bent. Hierdoor functioneert het systeem het beste als er zo min mogelijk met de ruimtetemperaturen wordt gevarieerd.

De verdeler voor lage temperatuurverwarming staat op de plek zoals aangegeven op de koperscontracttekening behorend bij uw woning. Het formaat van de verdeler is indicatief en hangt onder andere af van de gekozen meerwerkopties. De verdeler in de hal en/of de slaapkamer krijgen een omkasting van plaatstaal gecoat in de kleur wit. Afmetingen zijn afhankelijk van de afmetingen van de verdeler. De locatie van uw thermostaten staat op de koperscontracttekening aangegeven.

De verwarmingsleidingen zijn van kunststof en worden opgenomen in de dekvloer. Om deze reden is boor-, hak-, spijker- en breekwerk in de vloer niet toegestaan.

Temperatuur per vertrek

Bij een buitentemperatuur van -10°C en een windsnelheid van 8m/sec, zullen bij gelijktijdige verwarming van alle vertrekken, ten minste de volgende vertrektemperaturen in de woning gehaald en gehandhaafd kunnen worden:

Woonkamer	22° C' Vloerverwarming.
Keuken	22° C' Vloerverwarming.
Hal	18° C'. Vloerverwarming.
Slaapkamers	22° C' Vloerverwarming.
Badkamer	22° C' Vloerverwarming.

20.

Ventilatievoorzieningen

De woningen worden uitgerust met een warmte terugwinstsysteem (WTW systeem), ten behoeve van het inblazen en afzuiging van lucht. Binnen in de woning is ruimte onder de binnendeuren vrijgehouden om de luchtstroom naar alle verblijfsruimtes te regelen. Ter plaatse van de keuken kan alleen een recirculatiekap geplaatst worden welke niet op het WTW systeem aangesloten mag worden. Dit is om te voorkomen dat de kookgeur zich in andere vertrekken kan verspreiden en om de installatie niet in onbalans te brengen.

Inblaas en afzuigventielen

De locatie van de hoofdbediening van de mechanische ventilatie (WTW) staat op uw koperscontracttekening aangegeven.

De positie en capaciteit van de ventilatievoorzieningen worden bepaald aan de hand van de definitieve ventilatieberekeningen. Het definitieve aantal afzuigpunten is mede afhankelijk van de gekozen meerwerkopties.

Op de zolderverdieping zijn de afvoerkanalen in het zicht aangebracht.

Regeling ventilatie

De verblijfsruimtes worden voorzien van CO2 sensoren die de ventilatie aansturen. Ter plaatse van de badkamer is een radiografische bediening aangebracht t.b.v. de ventilatieregeling in deze ruimte.

21.

Elektrische installatie

Algemeen

De woning wordt aangesloten op het elektriciteitsnet. De eenmalige aansluit- en keuringskosten zijn in de vrij-op-naam-prijs begrepen. De individuele elektriciteitsmeter blijft eigendom van het nutsbedrijf. De elektrische installatie wordt volgens het centraaldozensysteem aangelegd, conform de NEN 1010. Alle wandcontactdozen (wcd) zijn geaard.

De plaats van de schakelaars, aansluitpunten voor een verlichtingstoestel (lichtpunt), wandcontactdozen en rookmelders is schematisch weergegeven op de verkoopcontracttekening. De werkelijke plaats kan afwijken in verband met wet- en regelgeving.

Loze leidingen worden uitgevoerd met een diameter van 19mm en voorzien van een controledraad. De elektraleidingen worden weggewerkt in wanden en vloeren. De wandcontactdozen, schakelaars en loze leidingen worden uitgevoerd als inbouw. Wandcontactdozen worden als horizontaal uitgevoerd.

Type schakelmateriaal

Het schakelmateriaal wordt uitgevoerd in type Busch Jaeger Reflex SI kleur wit (RAL 9010). Waar nodig worden dubbele inbouwdozen voor horizontale montage van het schakelmateriaal toegepast m.u.v. eerdergenoemde opbouw onderdelen.

In de bergingen, de meterkasten, de zolders en in de technische ruimtes worden de schakelaars, leidingwerk en wandcontactdozen indien noodzakelijk als opbouw uitgevoerd.

Groepen

Uw woning wordt met een aansluitwaarde van 3x25 Ampère in de meterkast aangesloten op het energienet. De meterkast wordt standaard voorzien van 1 hoofdschakelaar, 3 aardlekschakelaars en een aantal groepen voor de wooninstallatie.

3 lichtgroepen 16A

- 1 aparte groep t.b.v. wasmachine op zolder 16A
- 1 zwakstroom bel-installatie met transformator, geplaatst in meterkast
- 1 aparte groep t.b.v. wasdroger op zolder 16A
- 1 aparte groep t.b.v. magnetron/oven 16A
- 1 aparte groep t.b.v. vaatwasmachine.
- 1 aparte groep t.b.v. elektrisch koken 2x230v.
- 1 Voeding warmtepomp 3-fase 400V 16A met perilex wcd

Hoogte elektramateriaal

In het algemeen wordt het elektramateriaal op de volgende hoogte gerealiseerd, gemeten vanaf bovenzijde afwerkvloer of maaiveld (buitenzijde):

- Schakelaars op circa 1050mm;
- Wandcontactdozen op circa 300mm;
- Wandcontactdozen in de keuken t.b.v. huishoudelijk gebruik op circa 1250mm;
- Dubbele wandcontactdoos in de badkamer op circa 1050mm;
- Wandcontactdoos voor de wasmachine op circa 1050mm;
- Wandcontactdoos voor de wasdroger op circa 1050mm;
- Kamerthermostaat op 1500mm;
- Bediening WTW-unit in woonkamer 1500mm;
- De installaties in de keuken conform nul tekening keuken;
- Wandlichtpunten binnen 1800mm;
- Wandlichtpunt boven de wastafel op circa 2100mm;
- Beldrukker 1250mm;
- Buitenlichtpunten achtergevel en berging 2100mm;

Verlichting

- Ter plaatse van de voordeur wordt een lichtpunt inclusief armatuur toegepast. Voor de exacte locatie van het armatuur zie uw koperscontracttekening.
- Ter plaatse van de achterdeur wordt een lichtpunt toegepast. Voor de exacte locatie van het lichtpunt zie uw koperscontracttekening.
- Ter plaatse van de berging wordt een lichtpunt inclusief armatuur aangebracht.

Rookmelders

In de woningen zijn rookmelders opgenomen conform bouwbesluit. De rookmelders zijn aangesloten op het elektriciteitsnet en zijn voorzien van een batterij in geval van stroomuitval. De rookmelders zijn, indien er meerdere binnen uw woning aanwezig zijn, onderling gekoppeld. De locatie (bij benadering) van de rookmelders staan aangegeven op de koperscontracttekening behorend bij uw woning.

Telecommunicatie-installatie

De woning wordt standaard aangesloten op een centraal antennesysteem en glasvezel systeem, deze aansluiting(en) wordt geplaatst in de meterkast.

De locatie van uw telefoon-, televisie-, of data-aansluitpunt(en) staan aangegeven op de koperscontracttekening behorend bij uw woning.

Deurbel

Elke woning is voorzien van een deurbel nabij de woningtoegangsdeur. De locatie staat aangegeven op de koperscontracttekening behorend bij uw woning.

Berging (, houten-, gemetselde)

De elektrische installatie van de berging blijft in het zicht (opbouw) en bestaat uit een lichtpunt, een gecombineerde schakelaar en een dubbele wandcontactdoos.

Elektrisch koken

Ten behoeve voor het elektrisch koken is er in basis een 2x230v aansluiting voorzien.

PV-panelen

De woningen worden voorzien van PV-panelen. De PV-panelen worden geplaatst op de schuine vlakken van het dak georiënteerd op het zuidoosten en zuidwesten, e.e.a. conform uw koperscontracttekening.

Aantal PV-panelen

In onderstaande tabel staan per bouwnummer het aantal PV-panelen weergegeven die nodig zijn om aan de EPC van $\leq 0,4$ te kunnen voldoen. Het definitieve aantal PV-panelen is mede afhankelijk van de gekozen meerwerkopties.

Bouwnummer	Aantal PV panelen 300 WP
16.01	4
16.02	3
16.03	2
16.04	2
16.05	3
16.06	3
16.07	3
16.08	4
16.09	3
16.10	3
16.11	4

22.

Schoonmaken en oplevering

Uiterlijk 2 weken voor de oplevering worden kopers schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering. De woning wordt bezemschoon opgeleverd. De toiletruimte en badruimte worden schoongemaakt en de ramen in de woning bewassen. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwvuil en puinresten.

23.

Veiligheid tijdens de uitvoering

Binnen de huidige wetgeving (Arbowet) is het uitvoerend bouwbedrijf tijdens de uitvoering verantwoordelijk voor veiligheid van iedereen die zich op de bouwplaats bevindt. Daarom is het, ook in het belang van de toekomstige bewoners zelf, niet toegestaan het bouwterrein vrijelijk te betreden. Om de koper toch de mogelijkheid te geven hun toekomstige woning te bezichtigen worden kijkmiddagen georganiseerd. Alleen op deze kijkmiddagen is het bouwterrein voor de kopers op eigen risico toegankelijk. Middels nieuwsbrieven worden kopers van deze kijkdagen op de hoogte gesteld.

24.

Wijzigingen tijdens de bouw

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van de gegevens, verstrekt door de architecten en de adviseurs van dit plan. In geval de tekeningen en/of de verkoopbrochure en/of artist impressies afwijken van deze technische omschrijving, is de uitvoering conform deze technische omschrijving leidend.

Nota Bene

1. De ondernemer behoudt zich het recht voor om kleine afwijkingen in de maten en in het gebruik van materiaal toe te passen, voor zover dit geen invloed heeft op de totale kwaliteit van de woning. Eén en ander conform artikel 3 van de algemene voorwaarden van het SWK.
2. Het meubilair, de kasten, de apparatuur e.d. als interieursuggesties in de plattegronden worden niet geleverd, tenzij dit uitdrukkelijk is vermeld in de technische omschrijving.
3. Er kunnen zich wijzigingen voordoen in alle genoemde kleuren.
4. De aannemingsovereenkomst heeft voorrang ten opzichte van de technische omschrijving en de informatie over de verkoop.
5. De technische omschrijving heeft voorrang ten opzichte van de tekeningen.
6. De geveltekeningen hebben voorrang ten opzichte van de plattegrondtekeningen.
7. De gevel- en plattegrondtekeningen hebben voorrang ten opzichte van de situatietekening.
8. Alle afspraken gemaakt met ons personeel en/of medewerkers betreffende wijzigingen, verrekeningen, datum van oplevering en alle andere aangelegenheden betreffende de bouw en het daarmee verband houdende zijn slechts geldig nadat daarvan een schriftelijke bevestiging van Dura Vermeer Bouw Midden West is verkregen.
9. De terreininrichting is illustratief op de tekening weergegeven. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.
10. Met de uitgave van deze technische omschrijving en bijbehorende verkooptekeningen komt eventueel eerder afgegeven (verkoop-) informatie te vervallen.

Vrijwaringstekst

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Wij maken echter een voorbehoud ten aanzien van eventuele wijzigingen van de overheid en/ of nutsbedrijven. De ondernemer is, met inachtneming van hetgeen in de koop- aannemovereenkomst is vastgelegd, gerechtigd om tijdens de (af)bouw wijzigingen in het plan aan te brengen, waarvan de noodzakelijkheid van de uitvoering blijkt, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan de waarde, kwaliteit, het uiterlijke aanzien en de bruikbaarheid van de woning. Deze wijzigingen zullen geen van de partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van minder- of meerkosten. De belangrijkste maten zijn op de tekeningen aangegeven. In verband met de nadere uitwerking van de details en de maten van de materialen kunnen er kleine afwijkingen ontstaan in de ruimtemaatvoering. Deze afwijkingen geven ook geen aanleiding tot verrekening. Bij verschillen tussen de tekst van de technische omschrijving en de tekeningen prevaleert de technische omschrijving.

Afwerkstaat binnenruimten woning (alle woningen)

Voor kleuren en materialen aan de buitenzijde van de woning verwijzen we naar de koperscontracttekeningen waar de kleuren en materialisatie op aangegeven wordt.

Ruimte	Vloer	Wand	Plafond
Entree	Cementdekvloer	Behangklaar	Structuurspuitwerk (wit)
Meterkast	Geen dekvloer	Niet afgewerkt (achterwand en zijwanden houten schot)	Niet afgewerkt
Toiletruimte	Keramische vloertegels	Keramische wandtegels tot 1,20m en daarboven structuurspuitwerk (wit)	Structuurspuitwerk (wit)
Badkamer	Keramische vloertegels, ter plaatse van douchehoek liggen tegels op afschot	Keramische wandtegels t.p.v. de douchehoek tot maximaal 2100+ vloer. Bij de overige wanden maximaal 1200+ vloer behoudens de schuine vlakken. Boven de tegels structuurspuitwerk (wit).	Structuurspuitwerk (wit)
Woonkamer	Cementdekvloer	Behangklaar	Structuurspuitwerk (wit)
Keuken	Cementdekvloer	Behangklaar	Structuurspuitwerk (wit)
Trapkast	Cementdekvloer	Niet afgewerkt	Niet afgewerkt
Overloop 1 ^{ste} verdieping	Cementdekvloer	Behangklaar	Structuurspuitwerk (wit)
Overloop 2 ^{de} verdieping	Cementdekvloer	Behangklaar	Schuine daken met onafgewerkte witte beplating
Slaapkamers op de 1 ^e verdieping	Cementdekvloer	Behangklaar	Structuurspuitwerk (wit)
Slaapkamers op de 2 ^e verdieping	Cementdekvloer	Behangklaar	Schuine daken met onafgewerkte witte beplating
Zolder/onbenoemde ruimte	Cementdekvloer	Schuine daken met onafgewerkte witte beplating Wanden behangklaar	Onafgewerkte witte beplating bij schuin dak.
Buitenberging 16.01	Beton glad afgewerkt	Metselwerk	Onderzijde dakplaat onafgewerkt
Buitenberging	Beton, glad afgewerkt	Hout, onbehandeld	Onderzijde dakplaat onafgewerkt
Onderdeel		Materiaal	Kleur
Binnenkozijnen en deuren		Hout	Alpine wit
Stalen spanten		Staal	Wit