



TECHNISCHE OMSCHRIJVING

STADSWERVEN

Thuis aan de kade.

The Yard II

GRONDGEBONDEN WONINGEN

14-05-2025

Voorwoord

Voor u ligt de Technische Omschrijving (TO) van uw woning. Hierin wordt per onderdeel in tekst uitgelegd hoe uw woning wordt samengesteld, afgewerkt en wat u in de diverse ruimten mag verwachten.

De TO vormt een onderdeel van de contractstukken bij de koop van de woning en is onlosmakelijk verbonden met de contracttekeningen. Als er verschillen bestaan tussen de TO en de contracttekeningen, dan geldt de TO.

De TO is opgebouwd uit drie onderdelen:

1. Algemene informatie

In dit deel vindt u algemene informatie die van toepassing is op de uitvoering van de woning of het plangebied.

2. Technische omschrijving

In dit deel vindt u de TO van de toegepaste materialen en afwerkingen van uw woning. Ook is bij bepaalde onderdelen vermeld onder welke kwaliteitsnorm dit wordt uitgevoerd.

3. Kleur- en materiaalstaat

In dit deel treft u een overzicht aan van de toegepaste materialen en bijbehorende kleurstellingen van uw woning.

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Inhoudsopgave | 3 |
| 1.1 Bouwnummers | 5 |
| 1.2 Contractstukken | 5 |
| 1.3 Rechten situatietekening en inrichting openbare ruimte | 5 |
| 1.4 Rechten maten op contracttekening en posities installaties | 6 |
| 1.5 Voorbehoud en wijzigingen | 6 |
| 1.6 Omgevingsplan | 6 |
| 1.7 Omgevingsvergunning | 7 |
| 1.8 Voorschriften | 7 |
| 1.10 Energieprestatie en energielabel | 8 |
| TECHNISCHE OMSCHRIJVING | 9 |
| 1. DUURZAAMHEID | 9 |
| 2. TERREININRICHTING | 9 |
| 2.1. Peil | 9 |
| 2.2. Grondwerk | 9 |
| 2.3. Leeftlaag en kruipruimte | 9 |
| 2.4. Rioleringswerken | 10 |
| 2.5. Inrichting binnenterrein | 10 |
| 2.6. Stallingsgarage | 11 |
| 2.7. Tuinen | 11 |
| 3. HET EXTERIEUR | 12 |
| 3.1. Fundering | 12 |
| 3.2. Vloeren | 12 |
| 3.2. Wanden | 12 |
| 3.3. Betonwerk | 13 |
| 3.4. Metselwerk | 13 |
| 3.5. Zonwering & zonwerend glas | 13 |
| 3.6. Trappen | 13 |
| 3.7. Platte daken | 14 |
| 3.8. Hellende daken | 14 |
| 3.9. Gootconstructie | 15 |
| 3.10. Hemelwaterafvoeren | 15 |
| 3.11. Kozijnen, ramen, deuren en beglazing | 15 |
| 3.12. Hang-en sluitwerk | 16 |
| 4. INTERIEUR | 16 |
| 4.1. Binnenwanden | 16 |
| 4.2. Binnenkozijnen en -deuren | 16 |
| 4.3. Plafondafwerking | 16 |
| 4.4. Wandafwerking | 17 |
| 4.5. Vloerafwerking | 17 |



| | | |
|-------|---|----|
| 4.7. | Sanitair | 17 |
| 4.8. | Keuken | 18 |
| 4.9. | Meterkast | 18 |
| 4.10. | Schilderwerk | 18 |
| 5. | Installaties | 20 |
| 5.1. | Waterinstallatie | 20 |
| 5.2. | Waterinstallatie | 20 |
| 5.3. | Verwarmingsinstallatie | 20 |
| 5.4. | Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie | 21 |
| 5.5. | Elektrische installatie | 22 |
| 5.6. | PV-panelen | 23 |
| 5.7. | Telecommunicatie installatie | 23 |

Algemene informatie

1.1 Bouwnummers

De straatnamen, huisnummers en postcodes van de woningen worden door de gemeente vastgesteld en zijn nog niet bepaald. Daarom krijgen de woningen tijdens de bouw een zogenaamd bouwnummer en krijgt elk blok een bloknummer. De bouwnummering is niet bepalend voor de te volgen bouwvolgorde of oplevering en is ook niet gelijk aan het huisnummer. Op de situatietekening kunt u de positionering van de bouwblokken en bouwnummers terugvinden.

Na afgifte omgevingsvergunning, zijn uw woninggegevens te bekijken in de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (<https://bagviewer.kadaster.nl>). Wij blijven evenwel, om onduidelijkheid te voorkomen, in onze communicatie de bouwnummers gebruiken.

1.2 Contractstukken

De technische omschrijving (TO) en contracttekeningen zijn onderdeel van de koop- en aannemingsovereenkomst (KO en AO). De KO is het contract tussen de opdrachtgever (Ontwikkelcombinatie (OCW) Stadswerven) en de verkrijger (u als de koper of kopers) en de AO is het contract tussen de ondernemer (Dura Vermeer Bouw Zuid West B.V.) en de verkrijger (u als de koper of kopers). Voor de leesbaarheid wordt in de documenten de ondernemer "Dura Vermeer" en "wij" genoemd. De verkrijger duiden wij aan met "de koper" en "u".

1.3 Rechten situatietekening en inrichting openbare ruimte

De situatietekening geldt alleen voor de ligging van het gebouw en de inrichting van de binnenterreinen. De inrichting van het openbaar gebied is gebaseerd op de bij ons bekende gegevens op het moment van vervaardigen. Het ontwerp van het openbaar gebied wordt door de gemeente en nutsbedrijven vastgesteld en aangelegd en wijzigingen hierop vallen buiten onze invloedssfeer. De inrichting van het openbaar gebied wordt mogelijk (deels) na de bouwkundige oplevering van de woningen uitgevoerd.

Alle maten op de situatietekening zijn 'circa maten'. Kleine maatverschillen, veroorzaakt door definitieve terreinmaten of materiaalkeuzes zijn mogelijk. De juiste maatvoering van de buitengevels en bijgebouwen worden na oplevering d.m.v. een meting door het Kadaster vastgesteld.

1.4 Rechten maten op contracttekening en posities installaties

De op contracttekeningen aangegeven maten zijn 'circa maten'. In werkelijkheid kunnen de maten enigszins afwijken. Indien deze maatvoering tussen wanden is aangegeven, is daarbij nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking en/of toleranties. Tenzij er anders aangegeven is, zijn alle afmetingen in millimeters.

De op de contracttekening aangegeven installaties, schakelaars, lichtaansluitpunten, ventilatieventielen, ventilatieroosters en dergelijke zijn indicatief. De werkelijke plaats kan bij verdere uitwerking enigszins afwijken en wordt beoordeeld door erkende installateurs.

De op contracttekening eventueel aangegeven meubilering, inrichting en apparaten, zoals de wasmachine en droger, vallen niet onder de levering binnen de AO. Dit is ook van toepassing op de impressies van de ingerichte woningen, de tuinen en het openbaar gebied.

De aangegeven maatvoering op contracttekening is niet geschikt voor opdrachten aan derden. Alhoewel getracht is de maatvoering zo precies mogelijk weer te geven, kunnen hieraan geen rechten worden ontleend. Wij raden u aan de maatvoering voor o.a. maatmeubels, gordijnen en vloerafwerking pas te verstrekken aan derden, wanneer de maten in de woning door u of uw leveranciers zijn ingemeten. Tijdens de bouw van uw woning worden er koperskijkmiddagen georganiseerd, waarbij er gelegenheid is om de woning in te meten.

1.5 Voorbehoud en wijzigingen

De contractstukken zijn nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van informatie en tekeningen verstrekt door gemeentelijke diensten, nutsbedrijven, architect, constructeur en overige adviseurs van het project. Desondanks moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van architectonische, kleur-, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, alsmede eventuele afwijkingen die voort kunnen komen uit nadere eisen en wensen van overheden, welstandscommissie en/of nutsbedrijven. Tevens behouden wij ons het recht voor wijzigingen aan te brengen in toe te passen materialen en de afwerking. Deze eventuele noodzakelijke wijzigingen houden geen kwaliteitsvermindering van de woning in en zijn niet in strijd met de Algemene Voorwaarden van het SWK. Waar merknamen worden vermeld, behoudt Dura Vermeer zich het recht voor gelijkwaardige alternatieven toe te passen zonder dat deze aanleiding geven tot enige kosten verrekening.

Verkoopcommunicatie als verkoopbrochures, artist impressions en websites die niet in de AO zijn opgenomen maken geen deel uit van het contract.

1.6 Omgevingsplan

Het omgevingsplan bevat algemene regels van de gemeente voor de fysieke leefomgeving. Iedere gemeente heeft 1 omgevingsplan onder de Omgevingswet. In de omgevingsvisie omschrijft de gemeente hoe het leefgebied wordt ontwikkeld en beschermd. De keuzes worden uitgewerkt in het omgevingsplan. Het omgevingsplan bevat zo de regels voor de fysieke leefomgeving.

De gemeente kan voor ieder gebied zeggen welke activiteiten zij wel of niet toestaan, bijvoorbeeld wonen, recreatie of bedrijvigheid. In het omgevingsplan hoeft de gemeente niet specifiek te bepalen wat er in welk gebied komt. Ze kan voor een ontwikkelingsgebied kiezen voor een algemenere beschrijving met randvoorwaarden. Ook geeft de gemeente aan welke regels zij aan de activiteiten stelt.

1.7 Omgevingsvergunning

De gemeente kan nadere eisen stellen bij de afgifte van de omgevingsvergunning. Ten tijde van het opstellen van de koperscontractmap is de omgevingsvergunning nog niet verstrekt. U wordt hierover door ons geïnformeerd.

De gemeente en/of Dura Vermeer behoudt zich het recht voor om de omgevingsvergunning gedeeltelijk in te trekken, voor zover deze betrekking heeft op opties welke niet door u worden gekozen c.q. worden gerealiseerd. Dit betekent dat u voor vergunningsplichtige opties, die u zelf na oplevering van de woning wilt realiseren, apart een vergunning zal moeten aanvragen bij de gemeente.

1.8 Voorschriften

Voorschriften die van toepassing zijn:

- Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl, zoals deze luidt bij aanvraag van de omgevingsvergunning);
- De Gemeentelijke Bouwverordening (zoals deze luidt bij aanvraag van de omgevingsvergunning);
- Voorschriften en bepalingen, voor zover op de omschreven werken van toepassing, van Gemeentelijke Instellingen en Diensten en andere Publiekrechtelijke Lichamen, zoals:
 - kabelexploitanten en leidingbeheerders (bijvoorbeeld het energie- en het waterleidingbedrijf);
 - brandweer.
- De regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden van het SWK (Stichting Waarborgfonds Koopwoningen).

Deze voorschriften gaan altijd vóór op de TO en de contracttekeningen. Vanwege deze voorschriften kan het voorkomen dat er wijzigingen in de contracttekeningen of TO moeten worden aangebracht. Wij zijn gerechtigd tijdens de bouw die wijzigingen aan te brengen, waarvan de noodzakelijkheid tijdens de uitvoering blijkt, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan waarde, kwaliteit en bruikbaarheid van de woning. Deze wijzigingen geven geen van de partijen enig recht tot het vragen van verrekening van meerdere of mindere kosten.

Voor meer informatie over de overheidseisen kunt u zich wenden tot de gemeentelijke instanties van de gemeente Dordrecht.

1.9 Besluit bouwwerken leefomgeving

De woningen voldoen aan de eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (wetgeving), dat tijdens de indiening van de aanvraag omgevingsvergunning geldig is. In het Besluit bouwwerken leefomgeving wordt niet geredeneerd in 'functionele eisen' zoals een woon- en slaapkamer, keuken of hal, maar in 'prestatie-eisen' zoals verblijfsgebieden, verblijfsruimten, onbenoemde ruimten, verkeersruimten en technische ruimten. Ter verduidelijking de volgende begripsbepaling:

| Benaming | Benaming volgens Besluit bouwwerken leefomgeving |
|------------------------------------|--|
| Woonkamer, keuken, slaapkamer | Verblijfsruimte ¹⁾ |
| Hal, entree, gang, overloop | Verkeersruimte |
| Inloopkast | Verblijfsruimte |
| Toilet | Toiletruimte |
| Badkamer | Badruimte |
| Meterkast | Technische ruimte |
| Opstelruimte techniek/installaties | Technische ruimte |
| Berging | Bergruimte ²⁾ |

- 1) Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving worden vertrekken zoals de woon-, slaapkamers en keuken aangeduid als 'verblijfsruimten'. De grootte van de verblijfsruimten wordt bepaald door de mate van de aanwezige hoeveelheid daglichttoetreding. Soms is de hoeveelheid daglicht onvoldoende om het volledige vertrek een verblijfsruimte te noemen. In dit geval wordt een beperkt deel van het vertrek als onbenoemde ruimte aangeduid in plaats van verblijfsruimte zodat wordt voldaan aan de eisen van daglichttoetreding uit het Besluit bouwwerken leefomgeving. Deze methode wordt in het Besluit bouwwerken leefomgeving ook wel de 'krijtstreepmethode' genoemd.
- 2) De inpandige berging is gedeeltelijk aangemerkt als opstelplaats voor alle installaties in de woning. Deze ruimte is niet vrij indeelbaar en kan niet worden aangepast. Exacte posities van de installatie zijn nader te bepalen door de installateurs. Indien de appartementen niet beschikken over een aparte berging op de begane grond (blok 12), heeft de inpandige berging van de woning een minimale oppervlakte van 2,7 m² (buiten de technische installatie om). In combinatie met de centrale fietsenstalling wordt hiermee voldaan aan het gelijkwaardigheidsprincipe.

1.10 Energieprestatie en energielabel

Voor de energieprestatie van uw woning geldt de eis bijna-energie neutraal-gebouw (BENG). BENG gaat uit van het beperken van de energiebehoefte, het gebruiken van energie uit hernieuwbare bronnen en het efficiënt benutten van eindige energiebronnen voor het restant.

Voorafgaand aan de start van de bouw wordt de BENG-berekening gemaakt. De woningen hebben minimaal een voorlopig energielabel A++. De invloed van eventuele kopersopties zijn in deze berekening nog niet meegenomen. Vlak voor de oplevering van de woning vindt een herberekening plaats waarbij alle gekozen opties worden verwerkt. Het energielabel kan dan definitief worden vastgesteld en wordt door Dura Vermeer aan u verstrekt bij oplevering van de woning.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Deze technische omschrijving bevat informatie over alle woningtypes woningen. Het is dus mogelijk dat bepaalde informatie niet van toepassing is op het door u gekozen woningtype.

1. DUURZAAMHEID

- EPC-waarden is 0,4 (of lager). Dit valt in energielabel met categorie A.
- Isolatiewaarde van begane grondvloerconstructie $R_c \geq 3,5$ m² k/w.
- Isolatiewaarde van de buitengevels $R_c \geq 4,7$ m² k/w.
- Isolatiewaarde van de dakconstructie $R_c \geq 6,3$ m² k/w.
- Hoogrendement isolatieglas
- Installatietechnisch zijn de woningen uitgevoerd met stadsverwarming, laag temperatuur vloerverwarming, mechanische toevoer en afvoer met warmte-terug-winning.
- PV-panelen voor de eengezinswoningen op het dak, als individuele voorziening ten gunste van het energielabel

2. TERREININRICHTING

2.1. Peil

- Voor peil wordt aangehouden de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer (peil=0). Vanuit dit peil worden de hoogtematen gemeten.

2.2. Grondwerk

- Hiertoe behoren alle noodzakelijke grondwerken ten behoeve van funderingen, nutsleidingen en bestratingen.
- Het terrein onder de woongebouwen wordt ontgraven tot circa onderkant fundering.

2.3. Leeflaag en kruipruimte

- Het plangebied Stadswerven is gesitueerd op een voormalig haven terrein. Milieudienst Zuid-Holland Zuid heeft geconcludeerd dat na sanering de grond volgens de Wet bodembescherming (Wbb) geschikt is voor het toekomstig bodemgebruik 'wonen met tuin'.
- Als saneringsmaatregel is het plangebied opgehoogd en onder deze ophoging is een signaleringsdoek aangebracht. Het doek bevindt zich op ca. 1,00 meter diepte onder het maaiveld en in de kruipruimte direct onder de bodemafsluiting. Het in standhouden van deze signalering wordt middels een instandhoudingsplicht via de notariële akten geregeld.
- De kruipruimtes worden toegankelijk gemaakt door geïsoleerde kruipluiken in de woning.
- Als bodemafsluiting wordt 100 mm schoon zand tussen de funderingsbalken toegepast.

2.4. Rioleringswerken

- De buitenriolering wordt uitgevoerd in PVC-buis en zal in het rioleringsstelsel worden geloosd.
- De aansluiting van de binnen- op de buitenriolering geschiedt, indien nodig, door middel van een flexibele aansluiting.
- De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in materiaal dat tot 90° C hittebestendig is en wordt met de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering.
- De riolering wordt belucht door middel van een ontspanningsleiding, welke bovendaks uitmondt.
- Het regenwater afkomstig van de woongebouwen wordt, indien mogelijk en toegestaan, geloosd op het oppervlaktewater.
- Daar waar mogelijk en/of noodzakelijk worden balkons en/of terrassen niet direct aangesloten op de riolering, maar zullen deze lozen op een lager gelegen terras of dak.
- De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot het rioleringsstelsel zijn voor rekening van OCW. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd conform de door de gemeente gestelde eisen.

2.5. Inrichting binnenterrein

- Aan de binnenzijde van het project wordt een binnenterrein met parkeergelegenheid en beplanting ingericht.
- Bij de eengezinswoningen in The Yard II wordt één parkeerplaats per woning geleverd. Parkeerplaatsen bevinden zich in de stallingsgarage en één mindervalide parkeerplaats op het maaiveld in het binnenterrein.
- De overmaat aan parkeerplaatsen, 7 parkeerplaatsen, zal cf. afspraken met de gemeente eerst worden aangeboden aan een zevental woningen buiten het project The Yard II.
- Het binnenterrein wordt uitgevoerd conform situatietekening.
- Beplanting conform situatietekening. Uitgevoerd door de civiel technische aannemer.
- Op de situatietekening is aangegeven welke hekwerken met beplanting en terrasgroen als erfafscheiding wordt aangelegd. Materialisatie conform kleur- en materiaalstaat. Een onderhouds- en instandhoudingsverplichting is opgenomen in de notariële akte.
- De beplanting, zoals bijv. hедера, wordt in het plantseizoen aangebracht. Wanneer de beplanting niet voor oplevering kan worden aangebracht, zal dit zo spoedig mogelijk in het juiste seizoen na oplevering gebeuren.
- De beplanting is een natuurproduct en heeft onderhoud nodig. Voor het wel of niet aanslaan van de begroeiing verstrekken wij geen garanties.
- Alle tuinafwerking en voorzieningen buiten de woning zoals onder andere poorten, erfafscheidingen en hekwerken los van de woningen, bestratingen, groenvoorzieningen, drainagesystemen, enzovoorts vallen buiten de SWK Garantie- en waarborgregeling.
- De beplanting en hagen zullen niet zijn dichtgegroeid. Dit zal een aantal seizoenen in beslag nemen en is tevens afhankelijk van het onderhoud.
- Voor de kopers / VVE geldt een onderhouds- en instandhoudingsplicht. E.e.a. is opgenomen in de leveringsakte.
- Het binnenterrein is bereikbaar via twee automatische toegangspoorten(speedgate) aan de oostzijde van het project.
- De poorten worden uitgevoerd in staal.

- Voor de bediening van het automatische hekwerk wordt per stallingsplaats in het binnenterrein 1 handzender geleverd.
- Ter plaatse van de overgang van privé naar openbaar terrein komt op de erfgrans een afscheiding.
- De erfafscheiding betreft ofwel een gemetselde tuinmuur, ofwel een gaashekwerk gecentreerd tussen houten palen, het een en ander conform de contracttekeningen. Kleur en uitvoering volgens kleur en materiaalstaat.

2.6. Stallingsgarage

- De stallingsgarage maakt onderdeel uit van het binnenterrein.
- In de garage worden 102 parkeerplaatsen gerealiseerd. Deze zijn verdeeld over twee niveaus.
- De stallingsgarage heeft een open constructie van in het werk gestort beton en wordt op natuurlijke wijze geventileerd.
- De parkeervakken en rijrichtingen in de stallingsgarage worden aangegeven door middel van geschilderde markeringen en belijning, kleur wit. Tevens worden de parkeervakken voorzien van een op de vloer geschilderd nummer, kleur wit.
- In de stallingsgarage wordt een technische ruimte gereserveerd ten behoeve van een elektrische aansluiting. Bewoners kunnen bij Collectric een laadpaal aanvragen. Vanwege de landelijke problematiek rondom netcongestie, is niet zeker of bij oplevering het benodigde vermogen beschikbaar is om alle parkeervakken van een werkende laadpaal te voorzien.
- De stallingsgarage wordt nietgerealiseerd conform de norm NEN 2443 "Parkeren en stallen van personenauto's op terreinen en in garages". Dit houdt in de praktijk in dat de garage en de parkeervakken wel bruikbaar zijn, maar dat niet op alle punten van de norm wordt voldaan. Het is geen vereiste om te voldoen aan deze norm.
- Het parkeerterrein wordt voorzien van de benodigde straatkolken volgens een nader door de installateur uit te werken ontwerp. De straatkolken lozen op het riool.
- De vrije doorrijhoogte naar de stallingsgarage is minimaal 2.10m en wordt aangegeven bij de entree van de parkeergarage.
- De vloer van de stallingsgarage is een in het werk gestorte betonvloer, vlak afgewerkt en voorzien van een ingestrooide slijtlaag.
- De dakvloer van de stallingsgarage wordt uitgevoerd in geprefabriceerde kanaalplaatvloeren. In deze vloeren zitten aan de onderzijde V-naden die in het zicht blijven (dit is het plafond van de begane grond). De plaats van de V-naden zijn afhankelijk van de plaatindeling.

2.7. Tuinen

- In de tuin van de eengezinswoningen wordt een terras aangelegd (peil -5 cm), voorzien van betontegels 60 x 40 cm, aangebracht op een zandbed.
- Voor de koper geldt een onderhouds- en instandhoudingsplicht met betrekking tot de erfafscheiding en het groen.
- De prefab buitenbergingen (2,5 x 3,0 meter) bestaan uit verduurzaamde naaldhouten rabatdelen (horizontaal aangebracht) met plat dak. De berging is onderheid. De vloer wordt uitgevoerd als onafgewerkte betonnen vloer. Hoogte deur berging is circa 2,3 meter.

- De glasopening van de deur wordt uitgevoerd in enkel gelaagd matglas.
- De tuinbergingen worden middels roosters in de gevel natuurlijk geventileerd. Het is belangrijk deze ventilatieopeningen volledig vrij te houden, om te voorkomen dat er een vochtprobleem ontstaat, met schimmelvorming tot gevolg.
- In de bergingen heerst hetzelfde klimaat qua temperatuur en luchtvochtigheid als buiten.
- In de bergingen wordt een lichtpunt met schakelaar aangebracht en een dubbele wandcontactdoos, uitgevoerd als opbouw.
- Aan de buitenzijde van de bergingen een verlichtingsarmatuur met schemerschakelaar.
- Tussen twee bergingen in wordt boven de tuinpoort een pergola aangebracht van duurzaam hout, conform tekenwerk.

3. HET EXTERIEUR

3.1. Fundering

- Funderingspalen worden uitgevoerd in beton.
- Funderingsbalken in het werk gestort beton.
- De aard en de afmetingen van de funderingsbalken, poeren zijn bepaald door de constructeur.
- Voor de installaties en dienstleidingen van de nutsbedrijven worden waar nodig mantelbuizen, doorvoeren, sparingen, enz. aangebracht.

3.2 Vloeren

- Vloer op de begane grond als geïsoleerde kanaalplaten vloer. Maten conform opgave constructeur
- Onder de begane grondvloer bevindt zich de kruipruimte. Voor de toegankelijkheid van de kruipruimte wordt een sparing/ sparingen gemaakt in de begane grondvloer. Deze sparing wordt afgedekt met een geïsoleerd vloerluik in een metalen omranding. De exacte plaats van het kruipluik kan in werkelijkheid afwijken van de positie op de contracttekeningen.
- De kruipruimte wordt geventileerd door middel roosters in de voor- en achtergevel.
- Vloer op de verdiepingen als in het werk gestorte vloer.
- Daar waar de vloeren onderdeel zijn van de thermische schil, worden deze geïsoleerd uitgevoerd.
- Indien nodig worden er voor de opvang van de overspanning van de betonvloeren metalen liggers of betonbalken toegepast. De dikte van de constructie wordt bepaald door de constructeur en kan indien noodzakelijk voor de sterkte onder de betonvloer uitsteken. Op de contracttekening is dit door middel van een stippellijn bij het betreffende wanddeel aangegeven, indien van toepassing.
- De begane grondvloer en verdiepingvloeren worden aan de bovenzijde afgewerkt met een afwerkvloer, met uitzondering van de vloeren in de meterkast en achter de knieschotten.
- De dekvloeren voldoen aan een vlakheidsklasse 4 volgens tabel 2a van de NEN 2747. Dit is een vlakheid met een toelaatbare afwijking van 4 mm op de 0,5 meter en 7 mm op 2 meter. Binnen deze norm zijn oneffenheden toegestaan.

3.2. Wanden

- Bouwmuren ter plaatse van kopgevels en dragende woningscheidendewanden in gestort beton.

- De binnenspouwbladen van de voor- en achtergevel worden uitgevoerd als prefab beton element.
- Binnenwanden als lichte separatiewanden in cellenbeton, dan wel gipsblokken, in dikte van 7 cm of 10 cm, conform contracttekening.

3.3. Betonwerk

- De betononderdelen worden van het nodige wapeningsstaal voorzien.
- Op sommige plaatsen worden prefab betonnen spekbanden toegepast. Ook worden er, waar nodig, prefab betonnen afdekplaten toegepast.
- De situering van de betonnen onderdelen staat aangegeven op de gevels van de contracttekeningen.
- Ter plaatse van de onderzijde van de gevelkozijnen, exclusief deurkozijnen, worden er prefab raamdorpels toegepast.
- Inherent aan de eigenschappen van beton kunnen er luchtbellens en kleurnuances aanwezig zijn in betonelementen.
- De dragende binnenwanden ten behoeve van de stabiliteit worden uitgevoerd in beton, dikte conform opgave constructeur. De wanden worden behangklaar conform groep 3 van TBA-Tabelkaart 2 Oppervlaktebeoordelingscriteria stukadoorswerk binnen1 afgewerkt.

3.4. Metselwerk

- Gevelmetselwerk uitgevoerd in wildverband als handvorm, waalformaat.
- Gevelsteen in diverse kleuren, conform kleur- en materiaalstaat.
- Voegwerk als doorstrijkmortel. Kleur conform kleur- en materiaalstaat.
- Dilataties, plaats conform dilatatieadvies steenleverancier.
- Door weersomstandigheden na het metselwerk kan het voorkomen dat er stoffen uit de specie wegspoelen. Dit heeft geen invloed op de functionele eigenschappen van de voeg, maar het kan voorkomen dat het metselwerk in een afwijkende kleur uitslaat. Dit behoort tot de eigenschappen van het gebruikte materiaal. U kunt ons nimmer voor de gevolgen hiervan aansprakelijk stellen.
- Boven de gevelopeningen in het metselwerk worden stalen lateien aangebracht. Kleur conform kleur- en materiaalstaat.
- Op het metselwerk naast de voordeur wordt een huisnummerbordje conform kleur- en materiaalstaat gerealiseerd

3.5. Zonwering & zonwerend glas

- Vanuit het Bbl is in sommige gevallen noodzakelijk om screens te plaatsen, daar waar noodzakelijk zijn screens weergegeven op de geveltekeningen op de contractstukken. De bediening van de schermen wordt aan de binnenzijde van de woning gesitueerd middels een afstandsbediening regelbaar.
- Vanuit het Bbl is in sommige gevallen noodzakelijk om zonwerendglas te plaatsen, daar waar noodzakelijk is op geveltekeningen op de contractstukkern wordt beglazing aangebracht met een beperktere zontoetredingsfactor (ZTA) ten opzichte van de overige beglazing om te veel warmtevorming in de woning te vermijden.

3.6. Trappen

- De trap van de begane grond naar eerste verdieping, wordt uitgevoerd als een vurenhouten dichte trap voorzien van stootborden van beplatingsmateriaal.

- De stootborden van de dichte trap van de begane grond naar de eerste verdieping worden aan de onderzijde (in de woonkamer) van de trap niet afgewerkt.
- De trap van de eerste, indien van toepassing van de eerste naar de tweede, en naar de zolder wordt uitgevoerd als een vurenhouten open trap.
- De trapboom, -spil en -treden worden vervaardigd van vurenhout, en gegrond conform kleur- en materiaalstaat.
- Waar nodig wordt de trap voorzien van een traphek.
- Langs de wanden wordt een ronde grenen leuning gemonteerd, conform kleur- en materiaalstaat.
- Ter plaatse van het trapgat wordt de kopse kant van de vloer afgetimmerd met beplating, conform kleur- en materiaalstaat.
- Daar waar nodig wordt een verdiepingsshek van naaldhout voorzien van paneel ter voorkoming opklimbaarheid
- Daar waar nodig is worden trappen uitgevoerd met een lepe hoek om het leidingwerk van cv te transporteren naar de verdiepingen.

3.7. Platte daken

- Het dak van uw woning wordt voorzien van EPS afschotisolatie (of gelijkwaardig) . Hierop wordt een dubbellaags bitumen dakbedekkingssysteem aangebracht.
- Als ballastlaag wordt grind op het dak aangebracht.
- Waar nodig worden er in de hoeken van het totale dakvlak (dus eventueel bij uw burens) betontegels op rubbergranulaat gelegd.
- Ter plaatse van de groen daken zijn de daken voorzien in een EPDM-bedekking, geschikt voor de toepassing.
- Afschot naar hemelwaterafvoer.
- Noodoverstorten aluminium.
- Dakluik, ten behoeve van de bereikbaarheid van het dak. Bij het dakluik wordt een aluminium ladder los bijgeleverd (geplaatst in werkkast).
- Aan- en afvoervoorzieningen ten behoeve van het ventilatiesysteem.
- Voor regulier onderhoud worden de platte daken voorzien van een aanlijnbeveiliging conform wet- en regelgeving.
- De personen die het dak betreden dienen zelf persoonlijke beschermmiddelen mee te nemen en te gebruiken, bijvoorbeeld een lijn en harnas om te kunnen aanklikken aan de aangebrachte voorzieningen.

3.8. Hellende daken

- De dakconstructie van de hellende daken wordt uitgevoerd met prefab houten dakplaten, voorzien van isolatiemateriaal.
- Ten behoeve van de stabiliteit worden aan de binnenzijde dragende houten knieschotten aangebracht. Deze knieschotten maken onderdeel uit van de constructie en mogen niet worden verwijderd of worden aangepast.
- Knieschotten hellend dak zijn constructief benodigd en daarom dragend uitgevoerd. De knieschotten mogen niet worden verwijderd.
- De knieschotten zijn opgebouwd uit stijl- en regelwerk en worden afgewerkt met houten spaanplaat.

In de knieschotten van de voor- en achtergevel wordt één afschroefbare plaat per zijde aangebracht voor de bereikbaarheid van de ruimte achter de knieschotten.

- De binnenzijde van de dakconstructie en de knieschotten worden niet nader afgewerkt (groene of bruine platen, bevestigingsgaatjes en plaatnaden blijven in het zicht, elementnaden worden afgetimmerd met stroken spaanplaat) uitgevoerd.
- Als gevolg van de werking van de dakplaten is het onvermijdelijk dat naden zichtbaar worden ter plaatse van de overgangen naar aftimmerlatten, muren, balklagen enz.
- De bovenzijde van de dakplaten wordt voorzien van panlatten en worden bedekt met aluminium zinklook bekleding, conform kleur- en materiaalstaat.
- In de dakvlakken worden voorzieningen aangebracht voor de toe-/afvoer van ventilatie, ontluchting van riolering en indien van toepassing PV-panelen en/of valbeveiliging.
- Dakvenster in hellend dak in hout, conform kleur- en materiaalstaat.
- Dakkapel in hellend dak aan de voorzijde uitgevoerd in prefab houten dakplaten voorzien van isolatie en worden aan de bovenzijde van de dakplaten bedekt met aluminium zinklook bekleden, conform kleur- en materiaalstaat.

3.9. Gootconstructie

- De gootconstructie wordt uitgevoerd in een aluminium mastgoot
- De gootconstructie is niet geschikt om te belopen.

3.10. Hemelwaterafvoeren

- De goten en daken worden aan de buitenzijde voorzien van stalen hemelwaterafvoeren, kleur en uitvoering in overeenstemming met de kleur- en materialenstaat.
- De hemelwaterafvoeren (HWA) worden aangesloten op het schoon water gemeenteriool.
- De platte daken krijgen zogenaamde noodoverstort voorzieningen (spuwers), die dienst doen als signaalfunctie. Dit zijn extra afvoeren bij de gevels, die het regenwater afvoeren indien de normale afvoeren verstopt zitten of bij extreme regenval overbelast zijn.

3.11. Kozijnen, ramen, deuren en beglazing

- De buitenkozijnen, inclusief draaikiepdelen, worden uitgevoerd in hardhout, conform kleur- en materiaalstaat.
- De openslaande tuindeur en raamkozijn in de achtergevel is van hardhout, conform kleur- en materiaalstaat.
- Alle glasopeningen in de gevel van de woning worden voorzien van hoog rendement isolerend dubbel glas (HR++).
- De norm NEN 3569 'Veiligheidsbeglazing in gebouwen' is in dit project toegepast. Deze norm geeft aan dat, bij beglazing gelijk of lager dan 85 cm (vanaf vloerniveau), gehard glas of gelaagd veiligheidsglas bescherming biedt tegen persoonlijk letsel bij glasbreuk.
- Geïsoleerde entree deur van samengesteld hout, conform kleur- en materiaalstaat. In de entree deur wordt een briefplaat met tochtklep aangebracht die voldoet aan de eisen van PostNL.
- Het hoogteverschil tussen bovenkant dorpel en bovenkant dekvloer bij de voordeur is circa 35 mm. U dient er d.m.v. uw definitieve afwerk vloer (schoonloopmat, laminaat, pvc e.d.) voor te zorgen dat de vloer ter plaatse van een toegang een hoogteverschil heeft met het aansluitende terrein niet groter is dan 20 mm, conform het Besluit bouwwerken leefomgeving.
- Houten kozijnen op de begane grond die doorlopen tot maaiveld worden voorzien van kunststenen

dorpel, conform kleur- en materiaalstaat.

- Vensterbanken zijn van kunststeen. De vensterbank wordt geplaatst onder alle kozijnen met borstwering excl. het kozijn in de badkamer, conform kleur- en materiaalstaat.
- Er wordt geen vensterbank toegepast wanneer de buitenkozijnen op de vloer staan.

3.12. Hang-en sluitwerk

- De buitendeuren en –ramen van de woningen worden waar nodig voorzien van inbraakwerend hang- en sluitwerk door middel van knevelende meerpuntsluitingen in het deurbeslag (SKG**). Hiermee voldoet het hang- en sluitwerk aan de eisen van Politie Keurmerk Veilig Wonen (PKVW) op woning- en gebouwniveau. Het keurmerk/certificaat voor PKVW wordt niet aangevraagd en is daarmee niet van toepassing.
- De binnendeur naar de buiten de woning gelegen berging en de eigen woningentreedeur worden voorzien van inbraakwerend hang- en sluitwerk (SKG**). De woningentreedeurs en de bergingsdeur hebben dezelfde cilinder en zijn met dezelfde sleutel te openen.
- De draaiende delen in de gevelkozijnen zijn voorzien van draaikiepbeslag.
- Draaikiepdeuren ter plaatse van (frans-)balkons, loggia's en terrassen zijn van buitenaf niet afsluitbaar.

4. INTERIEUR

4.1. Binnenwanden

- De niet-dragende binnenwanden (scheidingswanden) in de woning worden uitgevoerd in gasbeton of gipsblokken, dikte of 70mm of 100 mm.

4.2. Binnenkozijnen en -deuren

- Binnendeurkozijnen als stalen kozijnen zonder bovenlicht, fabrieksmatig afgelakt conform kleur- en materiaalstaat.
- Binnendeuren als opdekdeuren van circa 2,3 meter hoog. Fabrieksmatig afgelakt conform kleur- en materiaalstaat.
- De meterkastdeur is voorzien van twee ventilatieroosters, zoals voorgeschreven door het Nutsbedrijf.
- De binnendeuren worden voorzien van lichtmetalen krukken en rozetten, De navolgende sloten worden toegepast:
 - Woonkamer en slaapkamers loopslot
 - Badkamer(s) en toiletruimten vrij – en bezetslot
 - Meterkast kastslot
 - Bergruimte c.q. wasruimte (indien van toepassing) loopslot
 - Technische ruimte loopslot
- Onder de deur van de toiletruimte en badruimte wordt een kunststenen dorpel aangebracht. Onder de overige binnendeuren in de woning worden geen dorpels aangebracht.
- Onder de deuren is een minimale ruimte van 13 mm noodzakelijk ten behoeve van ventilatie binnen de woning. De ruimte onder de deur is 28mm, waarbij er rekening is gehouden met een vloerafwerking (bv. Laminaat of tapijt) van 15mm

4.3. Plafondafwerking

- Plafonds van beton worden afgewerkt met structuur spuitwerk, conform kleur- en afwerkstaat. Met uitzondering van het betonnen plafond van de meterkast en onderzijde dakelementen.

4.4. Wandafwerking

- De wanden in de woning worden behangklaar afgewerkt, behoudens de betegelde of gespoten oppervlakten, de meterkast, technische ruimte en onbenoemde ruimten.
- Behangklaar afgewerkt wil zeggen dat de wanden voldoende vlak zijn, zodat na het wegwerken van oneffenheden een eenvoudig behang aangebracht kan worden. Voor afwerkingen adviseren wij u van tevoren contact op te nemen met de leverancier van uw wandafwerking.
- De wanden in de nieuwe woning voldoen aan een vlakheidsklasse groep 3 volgens de NEN 13914-2. Hierbij kunnen plaatselijke onregelmatigheden voorkomen van 1 tot 3 mm, zijn kleurverschillen toegestaan en volgt de (plaatselijk) gestukadoorde afwerklaag de ondergrond. Binnen deze norm zijn oneffenheden toegestaan.
- Aan de binnenzijde van de raamkozijnen worden, ter plaatse van borstweringen, kunststenen vensterbanken aangebracht. De vensterbanken kunnen worden opgedeeld in meerdere elementen. In dat geval zal de naad tussen de elementen worden voorzien van een kitvoeg.

4.5. Vloerafwerking

- Vloeren worden afgewerkt conform kleur- en afwerkstaat.
- In de woning worden geen vloerplinten aangebracht.

4.6. Tegelwerk

- Badkamer en toiletruimte wordt voorzien van keramisch tegelwerk, fabrikant Mosa, type Residential.
- Wandtegelwerk badkamer tot plafond. Wandtegelwerk toilet tot 1,5 meter.
- Wand boven tegelwerk toilet met spuitwerk afgewerkt.
- Wandtegels in afmeting 60 x 30 cm, liggend verwerkt, in kleur conform kleur- en materiaalstaat.
- Vloertegels in afmeting 60 x 60 cm in kleur conform kleur- en materiaalstaat.
- Ter plaatse van de douchehoek wordt een dorpel aangebracht en het tegelwerk verdiept aangebracht.
- Vloer- en wandtegels worden niet strokend verwerkt.
- Uitwendige hoeken worden voorzien van een aluminium tegelprofiel.
- Naden t.p.v. inwendige hoeken/overgangen, sanitair en de draingoot worden voorzien van siliconenkit

4.7. Sanitair

- Badkamer en toiletruimte voorzien van sanitair.
- Toilet als vrijhangende closetcombinatie, Villeroy & Boch Architectura toilet, inclusief closetzitting.
- Fonteincombinatie Villeroy & Boch O'Novo Square fontein, wit 36x26cm, of gelijkwaardig, met Hans Grohe fontein kraan, verchroomde muurbuis en verchroomde bekiersifon.
- Wastafelcombinatie als enkele of dubbele wastafel zoals op tekening aangegeven Villeroy & Boch Architectura wastafel, of gelijkwaardig.
- Hans Grohe wastafelkraan, verchroomde muurbuis en verchroomde bekiersifon.

- Wastafel aansluiten middels verchromde hoekstopkranen.
- Douchecombinatie Hansgrohe Croma 100 Vario Ecostat Comfort douchecombinatie met thermostatische douchemengkraan.
- Spiegel, afmeting 60 x 100 cm, zichtbaar bevestigd boven de wastafel.
- RVS draingoot, afmeting 70 x 7 cm.
- Douchewand enkel, van helder glas geplaatst op dorpel. Positie conform contracttekening.
- Indien aanwezig: Badcombinatie, Duravit type ME by Stark, of gelijkwaardig, met badmengkraan Hans Grohe, Ecostat 1001CL met Crometta Vario 1 jet.
- De opstelplaats van de wasmachine in de technische ruimte wordt uitgevoerd met een beluchte waterkraan en afvoerpunt, beide als opbouw tegen de wand.

4.8. Keuken

- Voor de aankoop van de keuken wordt een waardecheque verstrekt welke inwisselbaar is bij de keukenshowsroom Homestudio's te Utrecht. Voor deze keukencheque is een keukenopstelling uitgewerkt bij Bruynzeel of Siematic.
- De keuken wordt na oplevering van de woning geplaatst.
- De achterwand van de keuken wordt behangklaar opgeleverd zonder tegelwerk en/of spuitwerk.
- Installaties worden aangebracht op een standaard plaats als weergegeven op de contracttekeningen.
 - Aansluitpunt warm- en koud water t.b.v. de spoelbak;
 - Aansluitpunt riool t.b.v. de spoelbak;
 - Dubbele wandcontactdoos (tweemaal) boven aanrecht voor huishoudelijk gebruik op hoogte 120 cm +vloer;
 - Enkele wandcontactdoos t.b.v. afzuigkap op hoogte 225 cm +vloer;
 - Enkele wandcontactdoos t.b.v. koelkast op hoogte 20 cm +vloer;
 - Enkele wandcontactdoos t.b.v. combi-magnetron op hoogte 20 cm +vloer;
 - Bedrade leiding t.b.v. elektrisch koken op hoogte 20 cm +vloer;
 - Enkele wandcontactdoos t.b.v. vaatwasser op hoogte 60 cm +vloer;
 - Loze leiding t.b.v. boiler op hoogte 60 cm +vloer.

4.9. Meterkast

- Twee meterkasten in de woning conform contracttekening.
- De meterkast wordt voorzien van betimmering conform de eisen van de Nutsbedrijven en overige regelgeving.
- Meterborden volgens voorschrift nutsbedrijven.

4.10. Schilderwerk

- De gevelkozijnen en draaiende delen worden fabrieksmatig voorzien van een dekkend verfsysteem, conform kleur- en materiaalstaat.
- De aftimmeringen aan de binnenzijde van de (gevel-) kozijnen worden dekkend geschilderd, conform de kleur- en materiaalstaat.
- De trapbomen, -treden, -hekken, -spillen en aftimmeringen worden fabrieksmatig behandeld met grondverf, conform kleur- en materiaalstaat. De muurleuning wordt transparant afgelakt.
- De binnendeuren en -kozijnen en de elektrische radiator in de badkamer worden in de fabriek al



volledig voorzien van een kleurafwerking. Het is niet nodig om deze onderdelen tijdens de bouw van de woning te voorzien van een nadere afwerking.

- In de berging en meterkast wordt geen schilderwerk uitgevoerd.
- Eventueel in het zicht komende kanalen en leidingwerken in bergingen, technische ruimten en overige ruimten worden niet geschilderd.

5. Installaties

5.1. Rioleringsinstallatie

- De binnenriolering bestaat uit een leidingstelsel waarop de individuele installaties, alsmede de collectieve installaties zijn aangesloten voor de afvoer van het vuilwater naar het gemeenteriool.
- De leiding van de binnenriolering worden in een bouwkundige schacht weggewerkt.
- De standleidingen worden bovendaks belucht.
- De sifons en muurbuizen van wastafel- en fonteincombinaties worden verchromd uitgevoerd.
- De binnenriolering wordt uitgevoerd in kunststof met kunststof hulpstukken
- De volgende lozingstoestellen, als aangegeven op de contracttekeningen, zijn aangesloten op de vuilwaterriolering:
 - Toiletcombinatie;
 - Fonteincombinatie;
 - Keuken ten behoeve van de spoelbak;
 - Wastafelcombinatie(s);
 - Douchecombinatie(s);
 - Indien van toepassing Ligbadcombinatie;
 - Wasmachine opstelplaats (opbouw).

5.2. Waterinstallatie

- De woning wordt aangesloten op het waterleidingnet, conform de eisen van het nutsbedrijf.
- De leidingen van installaties worden zoveel mogelijk als inbouwleidingen in de wanden en vloeren weggewerkt. Indien noodzakelijk kan hiervan worden afgeweken. Op zolder (woningen met schuine kap) worden leiding als opbouw uitgevoerd. Deze blijven dus in het zicht en zijn niet afgewerkt.
- In de meterkast wordt een wateraansluiting, afsluit-/aftapbaar, met een watermeter gerealiseerd door het drinkwaterbedrijf. De individuele watermeter blijft eigendom van het waterbedrijf.
- De koud- en warmwaterleidingen zijn van kunststof
- Koudwaterleiding aangelegd vanaf de watermeter naar de volgende voorzieningen:
 - Spoelopstelling in de keuken (afgedopt).
 - Spoelinrichting van het closet in de toiletruimte en/of de badkamer.
 - Fontein in de toiletruimte.
 - Wastafel in de badkamer.
 - Douche in de badkamer.
 - Bad in de badkamer (indien aanwezig).
 - Wasmachine aansluiting in de technische ruimte.
 - Afleverset Stadsverwarming in de meterkast.
- Warmtapwaterleidingen aangelegd vanaf de afleverset naar de volgende voorzieningen:
 - Spoelopstelling in de keuken (afgedopt).
 - Wastafel in de badkamer.
 - Douche in de badkamer.
 - Ligbad in de badkamer (indien van toepassing).

5.3. Verwarmingsinstallatie

- De woningen worden aangesloten op de centrale stadverwarming op Stadswerven. In de

'warme' meterkast van de woning wordt een warmte-afleverset geplaatst, waardoor de warmte de woning in komt.

- Vanaf de warmte-afleverset wordt het leidingnet aangebracht naar de vloerverwarmingsverdeler in de woning. In deze warmte-afleverset zit ook een zogenaamde warmtewisselaar, deze warmtewisselaar verwarmt uw koude kraanwater voor de warmwaterpunten in de woning.
- Voor de capaciteit van warm tapwater voldoet de warmtevoorziening tenminste aan CW-klasse 5.
- Temperatuurregeling middels kamerthermostaat per verblijfsruimte (slaapkamer(s) en woonkamer). De hoofdbeding van de thermostaat bevindt zich in de woonkamer, in de slaapkamers bevindt zich een ruimtethermostaat waarmee de ruimte enkele graden aangepast kan worden.
- Vloerverwarming als laag temperatuur in dekvloer voor de verwarmde ruimten, met uitzondering van de badkamer(s).
- De woningen worden standaard voorzien van één of meerdere verwarmingsverdeelunits. Afhankelijk van de grootte/oppervlakte van de woning kunnen meerdere verdeelunits noodzakelijk zijn.
- De verwarmingsverdeelunits in de woningen komen, indien mogelijk, zo dicht mogelijk bij of in de schachten. Indien een verwarmingsverdeelunit in een verblijfs- of verkeersruimte wordt aangebracht, dan wordt deze voorzien van een wegneembare omkasting, zodat de verdeelunit bereikbaar blijft.
- Elektrische radiator in de badkamer.
- Voor de vloerverwarming op de begane grond geldt: bij een buitentemperatuur van -10 graden, een windsnelheid van maximaal 5 m/s, een vloerafwerking met een Rc-waarde van < 0,09 m² K/W en bij gesloten ramen en deuren (uitgegaan van het niet toepassen van nachtverlaging), is ervan uitgegaan dat de volgende ruimtetemperaturen bereikt moeten kunnen worden, overeenkomstig met de eisen van SWK:

| | |
|---------------------------|--------|
| • Woonkamer en keuken | 22 °C. |
| • Slaapkamers | 22 °C. |
| • Badkamer | 22 °C. |
| • Toiletruimte(n) | 18 °C. |
| • Interne verkeersruimten | 18 °C. |
| • Onbenoemde ruimte | 18 °C. |
- Om de verwarmingsinstallatie te kunnen testen, vindt de aansluiting enkele weken voor de oplevering plaats.

5.4. Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie

- Mechanische ventilatiesysteem met warmte terugwinning(WTW).
- Luchttoevoer en -afvoer vindt plaats via afzuigpunten in het plafond of wanden, aangegeven op de contracttekeningen.
- Vanuit de WTW-unit wordt via een warmtewisselaar de "koude" verse lucht verwarmd door middel van de "warme" afgezogen lucht en via in de betonvloer ingestorte kanalen en toevoerroosters in de verblijfsruimten gebracht.
- In de ruimte waar de ventilatie-unit geplaatst wordt, worden de kanalen in het zicht gemonteerd. De positie van de ventilatie-unit is op de contracttekening aangegeven met het symbool 'WTW'

voor een WTW-unit.

- De positie en capaciteit van ventilatievoorzieningen worden bepaald aan de hand van de definitieve ventilatieberekeningen. De posities van de witte toevoer- en afzuigventielen zijn op de contracttekening indicatief aangegeven. Posities en aantallen kunnen nog wijzigen.
- Hoofdbediening van mechanische ventilatie (t.b.v. tijdelijke hoogstand) is bedraad en wordt in de buurt van de kamerthermostaat gehangen .
- In de badkamer wordt een draadloze bediening aangebracht.

5.5. Elektrische installatie

- De woning wordt aangesloten op het elektriciteitsnet, conform de eisen van het nutsbedrijf. In de meterkast wordt een elektra-aansluiting met een slimme elektrameter gerealiseerd door de netbeheerder/energiebedrijf. De individuele elektrameter blijft eigendom van de netbeheerder.
- Vanaf de elektrameter in de meterkast wordt de elektrische installatie in de woning verzorgd middels een gemodificeerde centraaldozensysteem, conform eisen van de NEN 1010.
- De meterkast wordt standaard voorzien van 1 hoofdschakelaar, 3 aardlekschakelaars met totaal 9 groepen voor de woninginstallatie, inclusief aparte groepen voor de inductiekookplaat, oven, vaatwasser, wasmachine en PV-panelen (op eigen aardlekautomaat).
- De wandcontactdozen (ook wel stopcontacten genoemd) zijn geaard. De wandcontactdozen worden uitgevoerd als inbouw (behoudens op zolder) van wit kunststof en worden verticaal geplaatst in de verblijfsruimte op circa 300 mm vanaf de vloer, tenzij anders aangegeven op contracttekening.
- De schakelaars (eventueel in combinatie met een wandcontactdoos) worden uitgevoerd als inbouw (behoudens op zolder) van wit kunststof en worden horizontaal geplaatst in de verblijfsruimte op circa 1050 mm vanaf de vloer, tenzij anders aangegeven op contracttekening.
- Enkele uitzonderingen met betrekking tot de wandcontactdozen en schakelaars zijn:
- Ter plaatse van de buitenberging, meterkast en deels zolder worden zowel de schakelaars als wandcontactdozen uitgevoerd als opbouw;
- Ter plaatse van de keuken wordt de wandcontactdoos (t.b.v. huishoudelijk gebruik) op circa 1200 mm vanaf de vloer geplaatst;
- Wandcontactdoos t.b.v. de wasmachine en inbouwdoos (loze leiding) t.b.v. een condensdroger worden (afhankelijk van het woningtype), hoger gepositioneerd dan de standaard hoogte.
- Ter plaatse van de radiator in de badkamer wordt de wandcontactdoos nabij de onderzijde van de radiator geplaatst.
- Voor het aantal wandcontactdozen, plafondlichtpunten en rookmelders wordt verwezen naar de contracttekeningen.
- Waar mogelijk en noodzakelijk worden de leidingen weggewerkt. De uitzonderingen hierop zijn de meterkast, zolder, knieschotten en buitenberging.
- Loze leidingen (diameter 19 mm) zijn allen te bereiken in de meterkast en zijn voorzien van een controledraad (géén trekdraad).
- Plafonddozen voor lichtaansluitpunten worden voorzien van een deksel met de posities aan de plafonds voorzien van lamphaak en de buitenlichtpunten worden alleen voorzien van een deksel.
- De woning heeft een belinstallatie bestaande uit een schel in de hal of meterkast en een draadloze beldrukker bij de voordeur. Voor de schel is een wandcontactdoos voorzien zoals

aangeven op de contracttekeningen.

- In de entree op de begane grond en op de overloop van de eerste verdieping worden rookmelders geplaatst tegen het plafond. Op de 2e verdieping van de woningen met een schuine kap wordt de rookmelder op een beugel tegen de wand geplaatst. De rookmelders zijn gekoppeld en aangesloten op het elektriciteitsnet en zijn voorzien van een batterij. De op de contracttekening aangegeven posities zijn indicatief.
- Daar waar zonwering noodzakelijk is vanuit de eisen van het Bbl worden deze zonwering aangesloten op het elektriciteitsnet en bediend met handzender.

5.6. PV-panelen

- Aantallen conform verkooptekeningen.
- De woning wordt voorzien van 'All black' zonnepanelen.
- Uitgangspunt vermogen: 430Wp per paneel
- Indien de woning wordt voorzien van maximaal 2 zonnepanelen, worden er micro-omvormers achter de panelen gemonteerd.. Vanaf 3 panelen wordt er een omvormer in de technische ruimte geplaatst.
- De zonnepanelen op de platte daken worden zuidelijk georiënteerd, onder een hoek van circa 15 graden.
- Positie van de panelen is indicatief weergegeven op de verkooptekeningen.

5.7. Telecommunicatie installatie

- De woning wordt aangesloten op het centraal antennesysteem (CAI) en/of glasvezel van een kabelexploitant, op basis van beschikbaarheid.
- Ten behoeve hiervan wordt een leeg overnamepunt geplaatst in de meterkast.
- In de meterkast wordt geen telefoonaansluiting gerealiseerd door het nutsbedrijf.
- De aansluitingen voor televisie en internet wordt door uw leverancier pas in de meterkast afgemonteerd nadat u hier een aanvraag voor heeft gedaan bij een aanbieder.
- Er wordt geen splitter of versterker aangebracht.
- Aanleg- en aansluitkosten zijn voor rekening van de koper