

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

De Plas – 12 waterwoningen te Vlietvoorde Leidschendam



Inhoud

1 Welkom bij BAM Wonen	3
2. Algemene projectgegevens	4
3. Grondwerk	11
4. Buitenriolering en drainage	11
5. Terreinverharding	11
6. Beplanting	11
7. Terreininrichting	12
8. Fundering	12
9. Betonwerk.....	12
10. Metselwerk en isolatie	12
11. Prefab beton	13
12. Ruwbouwtimmerwerk	13
13. Metaalconstructiewerk	13
14. Kanalen en schoorstenen	14
15. Kozijnen, ramen en deuren	14
16. Systeembekleding	15
17. Trappen en balustraden	15
18. Dakbedekking	15
19. Beglazing	15
20. Natuur- en kunststeen	15
21 Voegvullingen	16
22 Zonwering	16
23 Stucadoorwerk	16
24. Tegelwerk	17
25. Dekvloeren en vloersystemen	17
26. Metaal- en kunststofwerk	17
27. Afbouwtimmerwerk	18
28. Schilderwerk	18
39. Binneninrichting/keukens	18
30. Behangwerk, vloerbedekking en stoffering	18
31. Dakgoten en hemelwaterafvoeren	18
32. Binnenriolering	19
33. Waterinstallaties	19
34. Sanitair	19
35. Brandbestrijdingsinstallaties	20
36. Gasinstallatie	20
37. Verwarmingsinstallatie	20
38. Ventilatie en luchtbehandelingsinstallatie	21
39. Elektrotechnische installaties	21
40. Communicatie- en beveiligingsinstallaties	22

1 Welkom bij BAM Wonen

Gefeliciteerd met je nieuwe woning!

Voor je ligt de Technische Omschrijving van je nieuwe woning. Hierin leggen we per onderdeel uit hoe de woning is samengesteld, afgewerkt en wat je in de diverse ruimtes mag verwachten. Deze Technische Omschrijving is onderdeel van de contractstukken die bij de koop horen.

We hebben deze Technische Omschrijving met zeer veel zorg voor je samengesteld en we hebben ons best gedaan om het geheel zo begrijpelijk mogelijk te maken. Omdat we echte bouwers zijn, gebruiken we soms toch vaktermen en noemen we een regenpijp een “hemelwaterafvoer” of “hwa” en een stopcontact een “wandcontactdoos” of “wcd”. Dus als je ons soms niet helemaal begrijpt, dan ligt dat aan ons. Schroom dus niet om ons dan te vragen om verduidelijking. Als koper kun je online, via Mijn Homestudios, eenvoudig contact opnemen met je woonadviseur. Die staat je graag te woord!

Natuurlijk mag je ervan uitgaan dat je woning voldoet aan de modernste eisen. De gevel, het dak en de vloer zijn zeer goed geïsoleerd. Natuurlijk is je woning volledig gasloos en toekomstbestendig. Door de zonnepanelen wek je een deel van je eigen elektriciteit op terwijl de compleet ingerichte badkamer mede zorgt voor een comfortabele plek om lekker te wonen.

Over lekker wonen gesproken: online, op Mijn Homestudios ontdek je welke opties er mogelijk zijn voor jouw nieuwe woning. Opties om leefruimtes naar wens in te delen, te vergroten, of te verfraaien. Keuze uit indelingsvarianten voor elke verdieping, of zelfs het woonklaar laten opleveren van (delen van) jouw nieuwe woning; kortom, alles wat je nodig hebt om van je nieuwe huis een thuis te maken!

We hebben er enorm veel zin in om je nieuwe woning te bouwen en wensen je nu alvast veel woonplezier.

Welkom thuis, welkom bij BAM Wonen

2. Algemene projectgegevens

Projectnummer BAM Wonen: 20552

Korte omschrijving van het werk:

Vlietvoorde De Plas bestaat uit 12 waterwoningen 20 appartementen, te weten:

Bouwnummer 1 – type Rietkraag appartement
Bouwnummer 2 – type Rietkraag appartement
Bouwnummer 3 – type Meerzicht appartement
Bouwnummer 4 – type Panorama appartement
Bouwnummer 5 – type Meerzicht appartement
Bouwnummer 6 – type Meerzicht appartement
Bouwnummer 7 – type Panorama appartement
Bouwnummer 8 – type Meerzicht appartement
Bouwnummer 9 – type Penthouse Vlietzicht
Bouwnummer 10 – type Penthouse Vlietzicht
Bouwnummer 11 – type Rietkraag appartement
Bouwnummer 12 – type Rietkraag appartement
Bouwnummer 13 – type Meerzicht appartement
Bouwnummer 14 – type Panorama appartement
Bouwnummer 15 – type Meerzicht appartement
Bouwnummer 16 – type Meerzicht appartement
Bouwnummer 17 – type Panorama appartement
Bouwnummer 18 – type Meerzicht appartement
Bouwnummer 19 – type Penthouse Vlietzicht
Bouwnummer 20 – type Penthouse Vlietzicht
Bouwnummer 21 – type Watervilla Superior
Bouwnummer 22 – type Watervilla Grande
Bouwnummer 23 – type Watervilla Grande
Bouwnummer 24 – type Watervilla Grande
Bouwnummer 25 – type Watervilla Superior
Bouwnummer 26 – type Watervilla Grande
Bouwnummer 27 – type Watervilla Superior
Bouwnummer 28 – type Watervilla Grande
Bouwnummer 29 – type Watervilla Grande
Bouwnummer 30 – type Watervilla Grande
Bouwnummer 31 – type Watervilla Superior
Bouwnummer 32 – type Watervilla Grande

Ontwikkeling

BPD

Poortweg 2

Postbus 75

2600 AB Delft

www.bpd.nl

Realisatie

BAM Wonen Bouwen op Maat
Postbus 8912
3009 AX Rotterdam
www.bamwonen.nl

Architect

Architectuur Maken
Schiemond 20
3024 EE Rotterdam
www.architectuurmaken.nl

Makelaar

WVK Makelaars – Voorburg
Parkweg 319
2271 BD Voorburg
www.wvmakelaars.nl

Notaris

Zwart en Partners Notarissen
Overgoo 11
Postbus 1019
2260 BA Leidschendam
www.zwartenpartnersnotarissen.nl

Algemeen

Deze Technische Omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Ondanks het bovenstaande moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van wijzigingen, voortvloeiende uit de eisen van de overheid en/of nutsbedrijven.

De verkopende partij is 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 zullen geen van de partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van meerdere of mindere kosten.

De indeling op de situatietekening van het openbare terrein (paden, groen e.d.) is opgesteld aan de hand van de laatste gegevens. Wijzigingen hierop vallen buiten de invloedssfeer van BAM.

De genoemde maten in de tekeningen en in de Technische Omschrijving zijn nooit exact maar een goede benadering.

Stichting Waarborgfonds Koopwoningen (SWK)

Op het project is de SWK Garantie- en Waarborgregeling van toepassing. Dit waarborgcertificaat beschermt de koper tegen risico's die verbonden zijn aan de aanschaf van een nieuw appartement. Zo heb je zekerheden ten aanzien van de kwaliteit en garanties van je appartement maar ben je ook beter beschermd bij een faillissement van één van de partijen. Voor meer informatie verwijzen we je naar www.swk.nl.

De volgende SWK-modules zijn op dit project van toepassing:

- Module I 2024 - Garantietermijnen en garantie-uitsluitingen
- Module II B 2024 – Garantievoorwaarden

Beide modules zijn te vinden op de website van SWK.

Aanvullend op module II B wordt BAM-garantie gegeven. Deze aanvulling is te vinden in de bijlagen bij deze Technische Omschrijving.

Toepassing FSC® hout

Ontbossing en bosbranden zijn voor een belangrijk deel verantwoordelijk voor de wereldwijde CO2-emissie. BAM spant zich in voor duurzaam beheer van de bossen in onze wereld door te streven naar 100% inkoop van FSC-gecertificeerd hout. FSC is een internationale organisatie die verantwoord bosbeheer stimuleert en certificeert.

BAM is gecertificeerd onder het volgende certificaatnummer: SCS-CoC-002792.

Volgorde van stukken

Ongeacht hetgeen in deze Technische Omschrijving is vastgelegd, gelden de door SWK gehanteerde en voorgeschreven regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden, tenzij daarvan uitdrukkelijk wordt afgeweken.

Als een omschrijving in deze Technische Omschrijving onverenigbaar of nadeliger is voor de kopende partij, dan gelden nog steeds de bovengenoemde bepalingen van het SWK. Bij tegenstrijdigheden gaat de Technische Omschrijving voor de contracttekeningen.

Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl, voormalig Bouwbesluit) en andere regelgeving

In het Bbl (wetgeving) wordt niet geredeneerd in 'functionele eisen' maar wel in 'prestatie-eisen'. De begrippen woonkamer, keuken, slaapkamer en dergelijke worden niet gebruikt. In het Bbl wordt

gesproken over verblijfsgebied, verblijfsruimten, onbenoemde ruimten en inwendige verkeersruimten. Hieronder staan een aantal voorbeelden van de begrippen die van toepassing zijn op de woning.

<u>Benaming Bbl</u>	<u>Benaming brochure / Technische Omschrijving</u>
Verblijfsruimte	woonkamer, keuken, slaapkamer, hobbyruimte
Verkeersruimte	entree, hal, overloop
Onbenoemde ruimte	zolder en andere nader aangegeven ruimtes
Technische ruimte	MV/CV-ruimte, meterkast, techniek/werkkast
Toiletruimte	toilet
Badruimte	badkamer
Buitenruimte	tuin, terras

Naast het Bbl zijn ook onderstaande voorschriften en bepalingen van toepassing:

- de gemeentelijke bouwverordeningen van de gemeente
- voorschriften en bepalingen van de omgevingsdienst
- nutsbedrijven
- brandweer

Verrekenposten

Verrekenposten zijn kosten in de aanneemsom die, afhankelijk van uw wensen, verrekend kunnen worden; bijvoorbeeld een stelpost aankoop sanitair.

Indien verrekenposten zijn opgenomen, wordt daaronder het bedrag van de verrekenposten in euro's verstaan. Deze posten zijn inclusief montage en inclusief BTW (tenzij uitdrukkelijk anders is aangegeven).

Energielabel

De woningen voldoen aan de eisen van BENG (Bijna EnergieNeutrale Gebouwen), alle woningen voldoen aan energielabel A++++. Deze eisen gelden sinds 1 januari 2021. BENG wil in de eerste plaats zeggen dat je woning goed geïsoleerd is. De schil bepaalt voor een belangrijk deel de energiebehoefte. Maar bij BENG gaat het om nog twee andere indicatoren. Los van de energiebehoefte (de eerste eis) speelt de behoefte aan fossiele energie (eis twee) in kWh per vierkante meter per jaar en het aandeel hernieuwbare energie (eis drie) een rol. Het kan in het laatste geval gaan om bijvoorbeeld zon- en omgevingswarmte.

Voor het bepalen van de basisuitgangspunten voor de woning is een BENG berekening gemaakt. Hierop is het aantal zonnepanelen die nu op tekening staan bepaald op basis van de meest gunstige zonligging. De keuzes die nog gemaakt gaan worden om de woning naar eigen wens te maken, denk hierbij aan uitbouwen, dakramen etc., hebben invloed op deze BENG berekening. Als de keuzes volledig bekend zijn zal de BENG berekening herzien worden. Deze uitkomst en de uiteindelijke positie op het dakvlak kan gevolgen hebben voor het aantal zonnepanelen welke nu op tekening staan aangegeven. Daarover zal je geïnformeerd worden. Bij oplevering zal de woning aan de eisen voldoen en wordt de BENG berekening in het consumentendossier bijgevoegd.

Homestudios experience center

In deze Technische Omschrijving is omschreven op welke wijze je woning standaard wordt samengesteld en afgewerkt. Maar persoonlijk wonen gaat over meer dan de constructie, dakbedekking en beglazing. Daarom heeft BAM het Homestudios experience center in het leven geroepen. Om je te helpen en te inspireren om van je nieuwe huis ook echt een thuis te maken, biedt Homestudios je een compleet aanbod van opties voor het creëren van een persoonlijk thuis. Opties om leefruimtes naar wens in te delen, te vergroten, of te verfraaien. Je hebt zelfs de

mogelijkheid om (delen van) jouw nieuwe woning woonklaar te laten opleveren; kortom, alles wat je nodig hebt voor het creëren van een persoonlijk thuis.

Wanneer je je handtekening hebt gezet onder het koopcontract, neemt de Homestudios woonadviseur contact met je op om een afspraak te maken voor je eerste bezoek aan het Homestudios experience center. In de gesprekken die je daar met je woonadviseur voert, helpt hij of zij je bij het vertalen van jouw woonwensen in slimme keuzes uit alle beschikbare mogelijkheden.

Aansluitingen nuts algemeen

De woning wordt aangesloten op het openbare waterleiding-, elektriciteits- en rioleringsnet. De kosten voor deze huisaansluitingen zitten in de VON-prijs inbegrepen.

De individuele water- en elektriciteitsmeters worden voor oplevering door de betreffende nutsbedrijven in de meterkast geplaatst. Door de vrije energiemarkt ben je vrij om voor je elektra een leverancier te kiezen. Hiervoor dien je wel tijdig een energiecontract met je leverancier af te sluiten, zodat je vanaf de oplevering van je woning verzekerd bent van levering van elektra.

De levering van drinkwater wordt voor oplevering geregeld. Hiervoor geldt geen vrije markt.

Door de geliberaliseerde telecommarkt is het mogelijk dat je woning niet wordt voorzien van een telefoon- én cai-aansluiting voor telefonie, internet en/of televisie. De leveranciers zijn niet meer verplicht om standaard iedere woning aan te sluiten. Je hebt de mogelijkheid om zelf een leverancier te kiezen. Wij adviseren je om je aansluiting ruim op tijd aan te vragen. De kosten voor een huisaansluiting en abonnement voor telefonie, internet en/of televisie zitten niet in de VON-prijs van je woning inbegrepen.

Kleuren

De kleuren van de verschillende materialen/onderdelen zijn onder voorbehoud en nog niet definitief bepaald. Deze worden tijdens het bouwproces door de architect nader op elkaar afgestemd en definitief vastgesteld na goedkeuring van de bouwdirectie en gemeente.

Opleveren en schoonmaken

Minimaal twee weken voor de oplevering, wordt je schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering. Je woning wordt bezemschoon opgeleverd. De toiletruimte, de badruimte, en de beglazing worden nat gereinigd.

Veiligheid tijdens de uitvoering

Binnen de huidige wetgeving (Arbowet) is het uitvoerend bouwbedrijf tijdens de uitvoering verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op de bouwplaats bevindt. Daarom is het, ook voor toekomstige bewoners, niet toegestaan het bouwterrein zo maar te betreden. Om je toch de mogelijkheid te geven je woning te bezichtigen zullen er kijkmiddagen worden georganiseerd. Alleen op deze kijkmiddagen is het bouwterrein op eigen risico toegankelijk voor toekomstige bewoners. Homestudios nodigt je online via Mijn Homestudios uit voor deze kijkdagen.

Peil

Het peil -P- van waaruit de hoogten zijn aangegeven, komt overeen met de bovenkant van de afwerkvloer van de begane grondvloer van de woning.

Volgens het Bbl mag de drempel bij de voordeur van de woning niet hoger zijn dan 20 mm. In de uitvoering zal ca. 30 mm worden aangehouden voor de bovenzijde van de drempel t.o.v. de

afwerkvloer. Hierdoor is ca. 10 mm beschikbaar voor vloerafwerkingen (zoals tegels en laminaat / parket).

Arceringen

Op de tekeningen zijn diverse arceringen weergegeven. Het betreft o.a. straatwerk, tegels in toilet en badkamers, gevelmetselwerk en dakpannen. De arceringen geven niet de werkelijkheid weer. Tegels kunnen in werkelijkheid anders worden aangebracht dan de arceringen doen vermoeden. Zaagwerk t.p.v. randen en hoeken is onvermijdelijk.

Hoogteverschillen in plafonds

Plaatselijk kunnen plafonds iets verlaagd worden omdat er bijvoorbeeld een dragende balk zit of een overgang tussen een betonnen plafond en het plafond van een erker. De plaats van het hoogteverschil is in dat geval met een stippellijn op de plattegrond aangegeven.

Gasloos

In het project wordt geen gasnet aangelegd.

Vloerafwerking

De vloerverwarming moet zijn warmte goed kunnen afgeven. Dit betekent dat niet alle typen vloerafwerkingen zomaar aangebracht kunnen worden. Het is belangrijk om de informatie over de vloer uit de Technische Omschrijving te overleggen met de leverancier van de vloeren, zodat deze het juiste advies kan geven. Uiteraard voldoen alle vloeren die via Homestudios verkrijgbaar zijn aan deze normen. In verband met de vloerverwarming is het niet mogelijk om te boren of te spijkeren in de vloer.

Artist impressions

De perspectieftekeningen, sfeerplattegronden en visualisaties in de brochure geven een impressie. Het is met recht een 'artist impression', waarin de 'artist' zich soms wat artistieke vrijheden gunt. De maatvoering en de reële kleuren van gevels, schilderwerk en dakbedekking kunnen afwijken. De tuinaanleg en inrichting van de openbare ruimte is naar fantasie van de illustrator ingevuld. Aan deze tekening kunnen, ondanks alle zorgvuldigheid die wij nagestreefd hebben, geen rechten worden ontleend. Voor nadere specificaties verwijzen we naar de Kleur- & Materiaalstaat behorend bij deze Technische Omschrijving.

Maatvoering en inrichting

Ten aanzien van afwijkingen in de perceelgrootte (zowel positief als negatief) kunnen geen rechten worden ontleend, ondanks het feit dat de situatietekening met de grootst mogelijke zorg is vervaardigd op basis van door de gemeente en het Kadaster verstrekte gegevens. Hierover is een bepaling in de koopovereenkomst opgenomen. De juiste perceelgrootte wordt te zijner tijd door het Kadaster vastgesteld.

De inrichting van het openbare gebied is gebaseerd op de laatste bij ons bekende gegevens. Wijzigingen daarvan en het beheer van het openbare gebied valt onder de verantwoordelijkheid van diverse partijen, waaronder de gemeente. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

De in de woningplattegronden genoemde maten kunnen licht afwijken. Tenzij anders aangegeven zijn de afmetingen in millimeters. Op sommige plaatsen geven we ook de maatvoering tussen de wanden aan. Daarbij is nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking, zoals wandtegels, spuitwerk, enzovoort. Let dus op. Wij adviseren bij het inrichten van de woning de maten ter plaatse op te nemen vóór je tot aanschaf van bijvoorbeeld gordijnen of vloerbedekking overgaat.

Daar waar je in tekeningen en plattegronden kasten, meubels en huishoudelijke apparaten getekend ziet, geven deze uitsluitend een mogelijke plaats weer voor je eigen inboedel. Zij worden uiteraard niet geleverd.

Installaties

Het leidingenverloop van installaties kan om technische redenen nog worden aangepast. Dit geldt ook voor de exacte positie, aantallen en afmetingen van de benodigde installatie-onderdelen zoals radiatoren, verdelers van vloerverwarming, schakelaars, lichtpunten, ventilatieventielen, rookmelders e.d. Indien noodzakelijk kan BAM besluiten de installatie op punten aan te passen t.o.v. de contracttekeningen. Dit wordt tijdig gemeld in een Staat van Wijziging. Eventuele wijzigingen geven geen recht op financiële verrekening.

Huishoudelijk afval

Op de kop van de parkeerplaats is een opstelplaats voor rolcontainers opgenomen. De rolcontainers worden ter beschikking gesteld door de gemeente. De bewoners zijn er zelf verantwoordelijk voor dat containers tijdig buiten worden gezet t.b.v. de vuilnisophaaldienst.

Werkzaamheden aan de woning door derden voor de oplevering

Werkzaamheden door derden vóór de oplevering zijn niet toegestaan.

Werkzaamheden aan de woning door derden na de oplevering

Het aanbrengen van bouwkundige wijzigingen na de oplevering is geheel voor risico van de koper en mag alleen gebeuren na vergunningverlening door de gemeente. Dergelijke wijzigingen vallen buiten de SWK-garantie.

Opleverdossier

BAM Wonen verstrekt bij oplevering van uw woning een digitaal opleverdossier.

In afwijking van het bepaalde in het nieuwe artikel 7:757a BW geldt het volgende:

De ondernemer zal aan de verkrijger, uiterlijk binnen een maand na de oplevering van de woning, een dossier overleggen met betrekking tot de woning (het opleverdossier). In het kader van de onderhavige (koop-/)aannemingsovereenkomst wordt overeengekomen dat het hiervoor bedoelde opleverdossier minimaal zal bestaan uit de volgende documenten:

A) Gegevens over gebruik en onderhoud van uw woning:

1. kopersinformatieboekje (algemene informatie over gebruik en onderhoud) (inclusief de standen van de ventilatie af- en toevoerpunten);
2. handleidingen en onderhoudsadviezen (van toegepaste materialen en onderdelen);

B) Bouwkundige en installatietechnische tekeningen:

3. Revisietekeningen (per woningtype, excl. koperswijzigingen):
 - buitenriolering
 - elektra
 - loodgieter
 - verwarming
 - ventilatiesysteem
 - PV-panelen;
4. groepenkast verklaring;
5. definitief energielabel van de woning;

C) Beschrijvingen van toegepaste materialen en installaties:

6. contactgegevens de belangrijkste partijen die werkzaamheden aan de woning hebben verricht;
7. kleur- en materiaalstaat (per woningtype).

3. Grondwerk

De woningen worden gebouwd op een zandlaag, die later zal worden verwijderd tot circa 1,58 -NAP, wat het niveau wordt van de bodem van het open water. Het hele watergebied wordt ontgraven conform de opgegeven profilering. De diepgang voor het varen bedraagt maximaal 1 meter.

Er wordt het nodige grondwerk verricht voor de aanleg van de parkeerplaatsen en het bijbehorende groen, dit gebeurt tijdens de woonrijpfase.

4. Buitenriolering en drainage

De woningen worden voorzien van hemelwaterafvoeren (regenpijpen) van aluminium.

De hemelwaterafvoeren lozen op het open water. Het vuilwaterriool wordt afgevoerd onder de steiger en zal middels pompputten en een persriool aangesloten worden op het Gemeenteriool.

Het parkeerterrein wordt voorzien van straatkolken en riolering. Onderhoud hiervan is voor rekening van de Vereniging van Eigenaars.

5. Terreinverharding

Het mandelig terrein behorend bij de waterwoningen en de appartementen wordt voorzien van straatwerk ter plaatse van het parkeerterrein, conform de inrichtingstekening.

Straatwerk bestaat uit straatbakstenen in meerdere kleuren en wordt, daar waar nodig, voorzien van opsluitbanden.

Parkeervakken worden voorzien van een huisnummer in het straatwerk. Ter voorkoming van aanrijden worden parkeervakken tevens voorzien van betonnen stootbanden, zogenaamde varkensruggen.

6. Beplanting

Het mandeling terrein wordt voorzien van de nodige beplanting conform de inrichtingstekening. De inrichting bestaat onder andere uit: bomen, heesters, oeverplanten, bloemrijk graslandmengsel e.d.

Afhankelijk van het seizoen waarin de woningen wordt opgeleverd, kan door BAM besloten worden om de beplanting in een later stadium, maar uiterlijk in het voorjaar na de oplevering aan te brengen. Je wordt hier in dat geval tijdig over geïnformeerd. E.e.a. kan geen aanleiding zijn om de oplevering niet door te laten gaan. Het ontbreken van beplanting bij oplevering wordt in dat geval ook niet vermeld op het opleverformulier.

Tot aan de oplevering zorgt BAM voor de beplanting en wordt er onderhoud gepleegd tot en met 2 jaar na het aanplanten.

7. Terreininrichting

Terreininrichting bestaat onder andere uit:

- Betonnen keerwand
- Zitbanken nabij entrees
- Fietsenrekken
- Slagbomen
- Opstelplaats rolcontainers
- Lichtmasten
- Steiger

Opbouw van de steiger zijn paaljukken van 2 palen met daaraan aan weerszijden kespen. Op de kespen liggen de langsliggers, waarop het dek wordt gemonteerd. Er worden 19 stuks vingersteigers (bolders) aangelegd. Er is rekening gehouden met troskrachten (10kN) gebaseerd op de sloep conform de bijlage. In verband met de geringe vaarsnelheden is geen rekening gehouden met aanvaarkrachten.

8. Fundering

De woning wordt gefundeerd op een prefab betonnen fundering op prefab betonnen palen. Het paalsysteem en de afmetingen van de funderingsconstructie worden bepaald door de constructeur en ter goedkeuring voorgelegd aan afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente.

9. Betonwerk

De begane grondvloer van de woning wordt uitgevoerd met een geïsoleerde betonnen vloer. Volgens het huidige Bbl moet de Rc-waarde van een vloer minimaal 3,7 m²K/W zijn. Hoe hoger de Rc-waarde, hoe beter de vloer isoleert. De vloer krijgt een Rc-waarde van 3,7 m²K/W.

De verdiepingvloeren worden uitgevoerd in geprefabriceerd beton met zogenaamde breedplaat. Tussen de platen blijven de V-naden zichtbaar, ook na het aanbrengen van het plafondsputwerk (zie hoofdstuk Stucadoorwerk).

De stabiliteitswanden ter plaatse van de trap worden uitgevoerd in prefab beton.

Betonwerk wordt voorzien van de benodigde wapeningsstaven en ter goedkeuring ingediend bij de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de Gemeente.

10. Metselwerk en isolatie

De woningscheidende wanden bestaan uit gelijmde elementen van kalkzandsteen uitgevoerd als ankerloze spouwmuur.

De binnenspouwbladen (binnenste gedeeltes van de voor- en achtergevel) worden opgebouwd uit gelijmde elementen van kalkzandsteen.

Tegen de binnenspouwbladen wordt glaswol/steenwol isolatie aangebracht met een Rc-waarde van 4,7 m²K/W. Hoe hoger de Rc-waarde hoe beter de gevel isoleert. Volgens het huidige Bbl moet een Rc-waarde van een gevel minimaal 4,7 m²K/W zijn.

De scheidingswanden binnen de woning worden uitgevoerd met gipsblokken met een dikte van 70 en 100mm, zie plattegrond woning. Tussen slaapkamers onderling worden zware blokken toegepast i.v.m. geluideisen.

De wanden kunnen vooral in de eerste jaren na oplevering bij de aansluiting op de gevel en het plafond scheurtjes vertonen als gevolg van krimp. Dit is helaas niet te voorkomen.

11. Prefab beton

De fundering en het heiwerk wordt uitgevoerd in prefab betonnen palen en funderingsbalken. Zie voor verdere toelichting hoofdstuk 8.

De vloeren worden in prefab beton uitgevoerd. Zie voor verdere toelichting hoofdstuk 9.

12. Ruwbouwtimmerwerk

Gevelelementen

Tegen de kalkzandsteen binnenspouwbladen (dat zijn de binnenste gedeeltes van de voor- en achtergevel) worden elementen gemonteerd, opgebouwd uit een vuren houten regelwerk (met FSC-keurmerk) met glaswol isolatie met een Rc-waarde van 4,7 m²K/W. Hoe hoger de Rc-waarde hoe beter de gevel isoleert. Volgens het huidige Bbl moet een Rc-waarde van een gevel minimaal 4,7 m²K/W zijn.

Ter plaatse van de optopping (alleen bij bouwnummer 21, 25, 27 en 31) zijn drie gevels geheel opgebouwd uit binnenspouwbladen bestaande uit een vuren houten regelwerk (met FSC-keurmerk) met glaswol isolatie met een Rc-waarde van 4,7 m²K/W. Aan de binnenzijde worden de elementen afgewerkt met een gipsvezelplaat.

Dakelementen

Ter plaatse van de optopping (alleen bij bouwnummer 21, 25, 27 en 31) wordt het platte dak uitgevoerd met geïsoleerde dakplaten met een Rc-waarde van 6,3 m²K/W. Hoe hoger de Rc-waarde hoe beter de gevel isoleert. Volgens het huidige Bbl moet een Rc-waarde van een dak minimaal 6,3 m²K/W zijn.

De onderzijde van de dakplaten is afgewerkt met een spaanplaat voorzien van een witte zichtzijde.

Houten vlonders

De houten vlonderconstructie aan de achterzijde van de Waterwoningen bestaat uit een hardhouten balklaag, gemonteerd op een onderliggende staalconstructie. De bovenzijde is afgewerkt met geprofileerde (antislip) hardhouten delen. De privacyschermen zijn opgebouwd uit hardhouten delen.

13. Metaalconstructiewerk

Op begane grondniveau wordt een complete staalconstructie aangebracht t.b.v. de vlonder van de waterwoning. De staalconstructie is gepoedercoat in de kleur RAL 9005 gitzwart.

Ter plaatse van het kozijn in de langsgevel worden 3 stuks ronde kolommen geplaatst, deze zijn gepoedercoat in de kleur RAL 7044 zijdegrijs.

Op eerste verdiepingsniveau komt aan de buitenzijde achtergevel een stalen luifelconstructie, welke rondom wordt afgewerkt met aluminium zetwerk, gepoedercoat in de kleur RAL 7044 zijdegrijs.

Ter plaatse van de optopping (alleen bij bouwnummer 21, 25, 27 en 31) in de hoeken bij de kozijnen staan vierkante stalen kolommen gepoedercoat in de kleur RAL 7044 zijdegrijs.

14. Kanalen en schoorstenen

Vanuit de installatieruimte op de eerste verdieping worden ventilatiekanalen aangebracht naar de toevoerventielen in de woonkamer en slaapkamers en de afzuigventielen in de badkamer, toilet, keuken en nabij de wasmachine-opstelplaats. De verticale kanalen komen in de schachten die op de contracttekeningen zijn aangegeven. De horizontale kanalen worden ingestort in de betonnen vloeren. Kanalen in de installatieruimte op de eerste verdieping blijven zichtbaar.

Op het dak wordt een dakdoorvoer aangebracht t.b.v. de ontluchting van het riool en de uitblaasopening van het ventilatiesysteem. Voor de aanzuiging van het ventilatiesysteem wordt op het dak(aluminium) of in de gevel (alleen bij de optopping van bouwnummer 21, 25, 27 en 31, kleur zwart) een aanzuigrooster aangebracht van aluminium.

15. Kozijnen, ramen en deuren

Aluminium gevelkozijnen en schuifpuien

In de gevel worden aluminium kozijnen aangebracht. In de achtergevel en de langsgevel worden aluminium schuifpuien aangebracht.

De aluminium kozijnen en schuifpuien worden gemoffeld in de kleur C31 champagne.

Gevelroosters

Er worden geen gevelroosters aangebracht, ventilatie gaat via het warmteterugwinsysteem (WTW), zie hoofdstuk 39.

Binnendeuren en -kozijnen

De woningen worden voorzien van verdiepingshoge binnendeuren en -kozijnen van Berkvens, type Verdi. De kozijnen worden uitgevoerd in gecoat staal. Deuren worden uitgevoerd als stompe deur. De woonkamerdeur is van het type Verdi light 701 en wordt voorzien van een glasvlakken.

De meterkasten bevinden zich in het appartementengebouw in de entreehallen, fabricaat Jonka, type Jonka Arcdesign TM.

Hang- en sluitwerk

De gevelkozijnen worden voorzien van hang- en sluitwerk met SKG** beslag, voorzien van kerntrekbeveiling. De cilinders van de voordeur, achterdeur/schuifpui en berging zijn gelijksluitend.

De binnendeuren worden voorzien van hang- en sluitwerk van Berkvens; type BS.01 kruk model recht op een ronde rozet. De deuren van de woonkamer en slaapkamers worden voorzien van een loopslot. De meterkast wordt voorzien van een kastslot en toilet- en badkamerdeuren van een vrij/bezet-slot. De kast onder de trap wordt voorzien van een loopslot.

Het is mogelijk om de binnendeuren, inclusief hang- en sluitwerk naar smaak aan te passen. Soms hebben deuren ook een geluidwerende of brandwerende functie. In het Homestudios experience center kunnen onze specialisten meer uitleg geven over het uitgebreide assortiment deuren en deurbeslag van Berkvens en Bo'dor.

16. Systeembekleding

De buitengevels worden voorzien van een houten gevelbekleding, Fraké Noir channelsiding, kleur naturel voorvergrijsd. Ter plaatse van de optopping (alleen bij bouwnummer 21, 25, 27 en 31) worden de buitengevels voorzien van aluminium profielbeplating met het nodige zetwerk, kleur C31 champagne.

De horizontale lijnen in de gevel bestaan uit aluminium zetwerk in de kleur RAL 7044 zijdegrijs.

17. Trappen en balustraden

De verdiepingstrappen worden gemaakt van vurenhout met FSC-keurmerk. De trap van de begane grond naar de eerste verdieping wordt uitgevoerd als een dichte trap. De trap van de eerste naar de optopping (alleen bij bouwnummer 21, 25, 27 en 31) wordt uitgevoerd in een open uitvoering.

Op de verdiepingen worden houten traphekjes met spijlen geplaatst. Langs de muurzijden wordt een transparant gelakte hardhouten muurleuning geplaatst.

De trapgaten in de verdiepingvloeren worden afgetimmerd met multiplex.

Ter plaatse van het dakterras bij de optoppingen (alleen bij bouwnummer 21, 25, 27 en 31) worden stalen hekwerk met glasvulling aangebracht. Hekken worden gecoat in kleur RAL 7002 olijfgrijs.

18. Dakbedekking

De platte daken worden voorzien van een bitumineuze dakbedekking op isolatieplaten. De dakbedekking wordt vastgezet op de onderliggende isolatie. Langs het dak wordt een aluminium daktrim aangebracht. In de dakrand worden op nader te bepalen plaatsen overstortvoorzieningen opgenomen.

Ter plaatse van het dakterras bij de optoppingen (alleen bij bouwnummer 21, 25, 27 en 31) worden tegels aangebracht, 500x500mm in de kleur Pepper. De tegels worden langs de randen aangevuld met grind.

De platte daken worden, daar waar geen terras of PV-panelen aanwezig zijn, voorzien van een Mos sedum dak.

19. Beglazing

De woningen zijn voorzien van drielaagse beglazing.

In de glasdeur van de woonkamer zit enkel veiligheidsglas.

De NEN3569 is niet van toepassing. Dat wil zeggen dat glas, lager dan 85cm vanaf de vloer, zoals in schuifpuien niet is uitgevoerd als veiligheidsglas.

20. Natuur- en kunststeen

De dorpel onder de voordeur wordt uitgevoerd als kunststeen Buva Isostone, kleur antraciet.

De kozijnen van badkamer en toilet worden voorzien van een Holonite kunststenen dorpel; kleur antraciet. Overige kozijnen krijgen geen dorpel.

De vensterbanken in de woning worden uitgevoerd in marmercomposiet Iceberg White Micro. Onder de schuifpui wordt geen vensterbank aangebracht.

21 Voegvullingen

In de badkamer en toilet wordt het tegelwerk in de hoeken afgedicht met schimmelwerende siliconenkit. Verticale voegen in de hoeken tussen wandtegels en ter plaatse van kozijnen worden voorzien van witte kit. Horizontale voegen tussen vloer- en wandtegels worden voorzien van een grijze kit.

Ter plaatse van de draingoot wordt het tegelwerk gekit met grijze kit. Sanitair als hangtoiletten, de wastafel, de badkuip, het fonteintje wordt gekit met witte siliconenkit passend bij het sanitair.

22 Zonwering

Er wordt zonwering aangebracht op de noord-oostgevel, zuid-oostgevel en de zuid-westgevel, één en ander zoals op de tekeningen is aangegeven. De zonwering zijn elektrisch bedienbare screens met sergêdoek linne- of zandkleurig, de aluminium omkasting in de kleur RAL 7002 olijfgrijs.

23 Stucadoorwerk

Plafondstucwerk

Alle betonnen plafonds, behalve in de meterkast, worden voorzien van structuurspuitwerk. De V-naden tussen de betonnen vloerplaten blijven zichtbaar. Het is niet mogelijk om deze V-naden dicht te laten zetten met stucwerk omdat wij als gevolg van drogen en zetten van de woning in de eerste jaren na oplevering geen garantie kunnen geven op haarscheurtjes in het stucwerk t.p.v. de V-naden.

Wandstucwerk

De woningen worden standaard behangklaar opgeleverd. Bij betonwanden betekent dit dat luchtbelletjes in het beton zichtbaar blijven. Voor fijnere behangsoorten op de wanden dienen de wanden vlakker te worden afgewerkt.

Tijdens de bouw staan de wanden bloot aan regen en kou. In de eerste jaren na oplevering zit er nog veel vocht in de wanden waardoor scheurtjes kunnen ontstaan. Wij adviseren daarom om wanden niet direct na oplevering te voorzien van een stuclaag. Voor een vlakke wandafwerking adviseren wij eerst glasvlies aan te brengen en daarop latex of muurverf.

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

Om scheurvorming in wanden zo veel mogelijk te voorkomen, worden net als bij gevelmetselwerk dilataties in de kalkzandsteenwanden aangebracht.

In het toilet wordt op de wanden boven het tegelwerk structuurspuitwerk aangebracht gelijk aan het plafond.

Het is mogelijk om de wanden, vloeren en trappen van de woning woonklaar afgewerkt te laten opleveren. Op Mijn Homestudios wordt een voorbeeldafwerking van een gemiddelde woning inclusief bijbehorende investering weergegeven. In het Homestudios experience center kan de woonadviseur

meer vertellen over de mogelijkheden, het uitgebreide assortiment aan kleuren en materialen tonen en een offerte op maat voor je samenstellen.

24. Tegelwerk

Wandtegels

De wanden worden betegeld met wandtegels Rako System White, 300x600mm, horizontaal geplaatst. In het toilet worden de tegels aangebracht tot een hoogte van circa 1500mm, in de badkamer worden de tegels tot het plafond aangebracht. De keuken wordt niet voorzien van tegelwerk.

Ter plaatse van uitwendige hoeken rond schachten en inbouwreservoirs van hangtoiletten worden witte rechte kunststof hoekprofielen aangebracht.

Wandtegels worden voorzien van een zilvergrijze voeg.

Vloertegels

De vloeren worden betegeld met vloertegels Rako Extra Black, 600x600mm. Ter plaatse van de douchehoek worden tegels op afschot aangebracht richting de draingoot. Aan één zijde van de douchehoek wordt een shower profiel aangebracht.

Vloertegels worden voorzien van een grijze voeg.

Wand- en vloertegels worden “niet strokend” aangebracht. (voegen van de wand- en vloertegels lopen niet in elkaars verlengde door).

Het tegelwerk in badkamer en toilet wordt geleverd door Tegel Groep Nederland. Het is mogelijk het tegelwerk naar smaak aan te laten passen. Voor een offerte op maat maak je een afspraak met onze woonadviseur in het Homestudios experience center.

25. Dekvloeren en vloersystemen

De vloeren zijn glad afgewerkt met een afwerkvloer. In de douchehoek is dit een zandcementvloer, in de rest van de woning is dit een anhydrietvloer. Op de begane grond wordt de afwerkvloer aangebracht op een laag isolatie. In de meterkast wordt geen afwerkvloer aangebracht. In de afwerkvloer worden water-, en c.v.-(vloerverwarmings)leidingen opgenomen. Wij adviseren dan ook niet te spijkeren, schroeven of boren in de vloer.

De afwerkvloer bevat bouwvocht en moet na oplevering nog nadrogen. Hierdoor kunnen krimp-scheurtjes in de vloer ontstaan. Bij toepassing van gietvloeren kunnen deze scheuren door de vloer heen zichtbaar worden. Dit is helaas niet te voorkomen. Mocht je toch willen kiezen voor gietvloeren, laat je dan goed door je leverancier informeren.

De vloeren worden ongeschuurd opgeleverd. In overleg met je vloeren leverancier moet je bepalen of de dekvloer eerst voorbehandeld moet worden voor dat vloerafwerking wordt aangebracht.

26. Metaal- en kunststofwerk

De meterkast (deze bevindt zich in het appartementengebouw) wordt voorzien van een kunststof bodemplaat.

Ter plaatse van de voordeur wordt een huisnummer aangebracht.

De brievenbussen bevinden zich bij de postkasten bij de hoofdentree van het appartementengebouw.

27. Afbouwtimmerwerk

De meterkast wordt aan de binnenzijde voorzien van een underlayment plaat voor aanbrengen van leidingwerk en bemetering.

Er worden standaard geen plinten aangebracht in de woning. Plinten kunnen wel besteld worden als onderdeel van wand- en vloerafwerking bij Homestudios.

28. Schilderwerk

Binnenschilderwerk

Aftimmeringen rondom trapgataftimmering e.d.

De gesloten trap van de begane grond naar de eerste verdieping worden afgewerkt met een witte grondlaag maar niet afgelakt in verband met de mogelijkheid om de trap te bekleden. De volgende traponderdelen worden voorzien van een witte grondlaag:

- Onderzijde en bovenzijde traptreden begane grond
- Voorzijde en achterzijde stootborden trap begane grond

De volgende traponderdelen worden voorzien van dekkende witte verflaklaag

- De trapspil
- De trapboom
- De traphekjes
- De trapgataftimmering
- De volledige open trap van 1^e verdieping naar de 2^e verdieping

29. Binneninrichting/keuken

Je woning wordt zonder keuken opgeleverd.

In overleg met de woonadviseur van Homestudios is het mogelijk om leidingwerk te verplaatsen of om uitbreidingsopties aan te geven met betrekking tot de door u gewenste keukenopstelling.

30. Behangwerk, vloerbedekking en stoffering

In basis wordt je woning casco opgeleverd, maar het is mogelijk om de wanden, vloeren en trappen van de woning woonklaar afgewerkt te laten opleveren. In het Homestudios Experience Center kan de woonadviseur meer vertellen over de mogelijkheden en het uitgebreide assortiment aan kleuren en materialen tonen.

31. Dakgoten en hemelwaterafvoeren

Het hemelwater wordt afgevoerd via aluminium hemelwaterafvoeren, welke lozen op het open water.

32. Binnenriolering

De woning wordt voorzien van een kunststof riolering die wordt aangesloten op het vuilwaterriool van de gemeente. De aansluitkosten zijn verwerkt in de vrij-op-naam-prijs.

Voor de volgende onderdelen worden rioolaansluitingen gemaakt:

- toilet begane grond,
- fontein begane grond,
- keuken,
- toilet eerste verdieping,
- fontein eerste verdieping,
- wastafel in badkamer,
- douchehoek,
- bad,
- wasmachine/wasdroger opstelplaats.

Het rioolsysteem wordt voorzien van een ontluchtingspijp naar het dak.

33. Waterinstallaties

Vanuit de watermeter in de meterkast (in het appartementencomplex) wordt een kunststof waterleidingennet aangebracht voor warm en koud water. Er worden wateraansluitingen gemaakt t.b.v. de volgende onderdelen:

Koud water

- toilet begane grond
- fontein begane grond
- warmtepomp
- wasmachine
- toilet verdieping
- fontein verdieping

Warm en koud water

- keuken
- wastafel badkamer (3x)
- douche (2x)
- bad

34. Sanitair

De woningen worden standaard voorzien van modern sanitair van Duravit D-Neo. Het volgende sanitair is inbegrepen in de vrij-op-naam-prijs.

- wandcloset begane grond,
- fontein begane grond met kraan en verchroomde muurbuis,
- wandcloset op eerste verdieping,
- fontein eerste verdieping met kraan en verchroomde muurbuis,
- wastafel in badkamer met kraan en spiegel en muurbuis,

- douchehoek voorzien van RVS draingoot,
- douchegarnituur voorzien van glijstang, thermostatische douchemengkraan en douchekop,
- kunststof duobad (80 x 180cm) voorzien van thermostatische badmengkraan en douchekop met wandhouder.

De invulling van het sanitair dat is inbegrepen in de VON-prijs van de woning staat omschreven op Mijn Homestudios en in de sanitair specificatie achterin deze Technische Omschrijving.

Het is mogelijk om het sanitair in de woning helemaal aan te passen conform smaak en functionele wensen. In het Homestudios experience center ontdek je alle mogelijkheden. Je ontvangt – als je wilt – vervolgens een offerte op basis van jouw wensen.

Naar aanleiding van je gesprek met de woonadviseur wordt een offerte op maat gemaakt.

Handdoekhaakjes, zeepbakjes en toiletrolhouders e.d. worden niet door ons geleverd en aangebracht.

35. Brandbestrijdingsinstallaties

De woningen worden voorzien van rookmelders. De rookmelders staan op de contracttekeningen aangegeven. Ze zijn onderling met elkaar verbonden en zijn aangesloten op het lichtnet.

Er is een droge blusleiding opgenomen vanaf de opstelplaats van de brandweer naar de waterwoningen, gemonteerd onder de steiger.

36. Gasinstallatie

De woning is helemaal klaar voor een gasloze toekomst. Een gasaansluiting wordt niet aangelegd.

37. Verwarmingsinstallatie

De woning wordt voorzien van een moderne vloerverwarming. In de zomer zorgt deze voor een koel binnenklimaat. Onder de keukenkasten en in de badkamer wordt geen vloerverwarming aangebracht. Het is mogelijk om op andere plaatsen in de woning een zone vrij van vloerverwarming te maken. Vraag je woonadviseur naar de mogelijkheden.

De vloerverwarming is aangesloten op de warmtepomp en voorzien van een thermostaat in de woonkamer. De warmtepomp is van het merk Itho WPU-KC 5G en wordt voorzien van een boilervat van 150 liter. Optioneel kan worden gekozen voor individuele temperatuurregeling in de verschillende slaapkamers. Onze woonadviseur kan je hier meer over vertellen.

De vloerverwarming wordt voorzien van verdeelunits. Deze zijn indicatief weergegeven op de plattegronden. Verdeelunits die zichtbaar in verblijfruimtes of verkeersruimtes zijn geplaatst, worden voorzien van een omkasting.

Wij adviseren om de vloerverwarming het hele jaar op een vaste temperatuur in te stellen. Zo wordt er zuinig gestookt en is een comfortabel binnenklimaat verzekerd.

De badkamer wordt voorzien van een elektrische handdoekradiator van het merk Zehnder Aura E wit

De te behalen temperaturen per ruimte staan vermeld in bijlage 4.

Je woning zal worden voorzien van een hoofdthermostaat in de woonkamer, de overige verblijfsruimtes worden voorzien van een thermostaat volgens het "master/slave-principe".

De thermostaat in de woonkamer zorgt dat de warmtepomp ingeschakeld wordt zodra de temperatuur onder de ingestelde waarde op de thermostaat komt.

De thermostaten in de overige verblijfsruimtes regelen de temperatuur automatisch in de individuele ruimtes, echter hebben zij geen invloed op de warmtepomp.

In de praktijk betekend dit dat als je in een verblijfsruimte de temperatuur snel wilt verhogen tevens de thermostaat in de woonkamer hoger moet instellen om de warmtepomp aan te zetten.

De vloerverwarming in de hal en toilet zal warmte afgeven bij warmtevraag in de woonkamer.

38. Ventilatie en luchtbehandelingsinstallatie

De woning wordt voorzien van een zogenaamde WTW-installatie (Warmte Terug Winning). Bij een WTW-installatie wordt een woning geventileerd door inblaas roosters in de woonkamer en slaapkamers en afzuigroosters in keuken, badkamer, toilet en technische ruimte. De posities en aantallen, zoals aangegeven op de verkooptekeningen, zijn indicatief en kunnen afwijken van de uiteindelijke geïnstalleerde situatie.

De warmte uit de afgezogen lucht wordt in de technische ruimte in een WTW-box gekruist met de koude buitenlucht. Hierdoor wordt de warmte teruggewonnen en wordt de buitenlucht voorverwarmd voordat het wordt ingeblazen in de woning. Dit zorgt voor een aangenaam binnenklimaat en lage stookkosten.

De ventilatie wordt geregeld met een hoofdbedieningsschakelaar in de woonkamer. Een tweede schakelaar wordt in/bij de badkamer aangebracht. De schakelaars zijn bedraad. Vanwege de grote storingsgevoeligheid, kunnen wij geen draadloze schakelaars aanbieden.

WTW-unit fabricaat Zehnder ComfoAir, type Q 450 met drie snelheden. Bouwnummers 21, 25, 27 en 31 (met een optopping) hebben een WTW-unit fabricaat Zehnder ComfoAir, type Q 600 met drie snelheden.

In de WTW-box zijn filters aangebracht die regelmatig moeten worden gereinigd/vervangen om schone lucht in de woning te borgen.

Inblaas en afzuiging worden door onze installateur met elkaar in balans gebracht zodat er evenveel lucht wordt ingeblazen als afgezogen. Daarom wordt ook wel gesproken over "balansventilatie". Door deze balansventilatie is het niet toegestaan om een afzuigkap met afvoer naar buiten toe te passen. Hierdoor zou het systeem uit balans raken. Een afzuigkap op basis van recirculatie is wel geschikt.

39. Elektrotechnische installaties

In de meterkast wordt een elektra-aansluiting met een elektrameter aangebracht door het nutsbedrijf. De keuze voor een energieleverancier is echter vrij voor de koper. Het advies is om dit tijdig te doen, zodat de woning bij oplevering is voorzien van stroom.

Vanuit de meterkast wordt via mantelbuizen onder de steiger door, een geaarde elektra-installatie aangelegd met schakelaars, wandcontactdozen (stopcontacten) en centraaldozen (plafondlichtpunten).

In de meterkast wordt een hoofschakelaar en drie aardlekschakelaars aangebracht. De groepenkast is 3-fase. De volgende groepen worden standaard aangelegd.

- drie groepen voor algemeen gebruik
- één groep voor de wasmachine
- één groep voor de wasdroger
- één groep voor elektrisch koken (tot 7,4kW)
- één groep voor de vaatwasser
- één groep voor de combi oven/magnetron
- de benodigde groepen voor de zonnepanelen
- één groep voor de warmtepomp

Leidingen worden weggewerkt in de wanden en vloeren, behalve de leidingen in de meterkast.

Bij dubbele wandcontactdozen worden de stopcontacten horizontaal naast elkaar aangebracht. De wandcontactdozen worden uitgevoerd als vlakke uitvoering.

De elektra-aansluitingen worden standaard op de volgend hoogte aangebracht (tenzij anders vermeld).

- Schakelaars op circa 1050mm
- Schakelaar in toilet boven het inbouwreservoir op circa 1300mm
- Wandcontactdozen op circa 300mm
- Wandcontactdozen boven het aanrecht op circa 1100mm conform 0-tekening van de keukens
- Wandlichtpunt in de badkamer boven de wastafel op circa 1800mm
- Wandcontactdoos bij de wastafel op circa 1050mm

De plaats en het aantal van de aansluitingen is weergegeven op de contracttekeningen. Natuurlijk is het mogelijk om dit naar eigen wensen aan te passen. De Homestudios woonadviseur denkt hier tijdens de woonadviesgesprekken in het Homestudios experience center graag over mee.

In de meterkast wordt een dubbele wandcontactdoos aangebracht die kan worden gebruikt om de router aan te sluiten.

Vanuit de meterkast van de woning wordt een bedrade buisleiding aangebracht naar de parkeerplaats t.b.v. een laadpaal. Er wordt 1 laadpaal per appartement geleverd.

Zonnepanelen (PV-panelen)

Om te voldoen aan het Bbl worden op het dak van de woning een aantal zonnepanelen geplaatst. Nadat je de definitieve keuze uit de beschikbare kopersopties hebt gemaakt, kan het aantal benodigde panelen definitief worden vastgesteld. Op de tekeningen is de mogelijke situering van de (optionele) panelen aangegeven. Deze posities zijn indicatief en de uiteindelijke plaatsing van de zonnepanelen op het dak wordt gedurende het project door de installateur bepaald.

De panelen worden uitgevoerd in zwart of blauw en op een aluminium constructie op het dak gemonteerd. De PV-panelen worden aangesloten in de meterkast van de woning. In de installatieruimte wordt een omvormer aangebracht.

40. Communicatie- en beveiligingsinstallaties

De voordeurbel wordt nabij de meterkast opgehangen en aangesloten op een transformator in de meterkast.

Voor de aansluiting van telefoon, TV en internet is de koper vrij om zelf een leverancier te kiezen. We adviseren om dit tijdig te doen, zodat bij oplevering van de woning alles functioneert.

De dataleidingen worden aangebracht vanuit de meterkast naar de aangegeven plaats op de plattegronden en afgemonteerd met UTP-aansluiting (CAT6) op circa 300mm.

In de woning worden rookmelders aangebracht die zijn aangesloten op de elektra-installatie. De rookmelders worden voorzien van een back-up batterij zodat ze in geval van stroomuitval toch werken.

Bijlagen:

1. Kleur- en materiaalstaat exterieur
2. Afwerkstaat
3. Sanitairlijst en handdoekradiator
4. Aanvullende garantievoorzwaarden van BAM op Module IIV van SWK
5. Referentie sloep

Bijlage 1 – Kleur- en materiaalstaat exterieur

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Woning:		
Gevelbekleding	Fraké noir	Naturel voorvergrijsd
Gevelbekleding	Aluminium	C31 champagne
Gevelbekleding band en pergola	Aluminium	RAL 7044 zijdegrijs
Gevelkozijnen	Aluminium	C31 champagne
Schuifpui	Aluminium	C31 champagne
Onderdorpel voordeur	Kunststeen	Naturel
Zonwering	Screens	Zandkleurig
Isolerende beglazing	Glas	Blank
Hekwerk	Metaal gecoat met gelaagd glas	RAL 7044 zijdegrijs
Hemelwaterafvoer	Aluminium	ALUGREY03 Matt etched(E6)
PV-panelen	Glas	Zwart/blauw
Deurbeslag voordeur	Aluminium	C31 champagne
Deurbel		Zwart
Huisnummer	Losse cijfers	C31 champagne
Wandarmatuur voordeur	BEGA (o.g.)	wit
Vlonder:		
Balklaag	Hardhout Azobé	
Vlonderplanken	Hardhout Bilinga	geprofileerd
Ondersteuning vlonder	Staal	RAL 9005 gitzwart

Lichte kleurverschillen tussen de verschillende onderdelen en materialen kunnen voorkomen.

Bijlage 2 – Afwerkstaat

Ruimte	Vloer	Wand	Plafond	Voorzieningen en installaties
Entreehal	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Rookmelder ■ Elektra-installatie ■ Deurbel
Meterkast	■ Geen vloerafwerking	■ hout, niet nader afgewerkt	■ Onbehandeld	■ Overnamepunt telefoon- en CAI aansluiting ■ Watermeter / elektriciteitsmeter ■ Dubbele wandcontactdoos ■ Groepenkast met benodigde technische inrichting ■ PV-paneel aansluiting
Toiletten	■ Keramische vloertegels 600 x 600 mm	■ Keramische wandtegels 300 x 600 mm. Liggend verwerkt (tot circa 1500mm hoogte). ■ Spuitwerk boven tegelwerk.	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Wandclosetcombinatie ■ Fontein en koudwaterkraan ■ Afzuigventiel ventilatie
Inpandige berging	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Wandcontactdoos ■ Elektra aansluitpunt wasmachine en droger ■ Riolerings aansluitpunt t.b.v. wasmachine ■ Koud water aansluiting wasmachine
Woonkamer	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaars t.b.v. lichtpunt plafond ■ Aansluitingen voor lichtpunten plafond ■ Ruimte temperatuur regeling met thermostaat ■ Bedraad aansluitpunt met UTP-aansluiting ■ Toevoer ventielen ventilatie ■ Rookmelder
Keuken	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Wandcontactdozen boven aanrecht, hoogte 1100 mm ■ Wandcontactdoos t.b.v. motorloze afzuigkap ■ Wandcontactdoos t.b.v. koelkast/vriezer ■ Wandcontactdoos t.b.v. elektrisch koken ■ Wandcontactdoos t.b.v. oven ■ Wandcontactdoos t.b.v. vaatwasser ■ Aansluiting(-en) voor lichtpunt(-en) plafond ■ Afzuigventielen ventilatie ■ Koud- en warmwateraansluiting t.b.v. gootsteen ■ Riolerings t.b.v. gootsteen ■ Hoofdbediening ventilatie
Hal verdieping	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunten ■ Aansluiting voor lichtpunten plafond ■ Wandcontactdoos ■ Rookmelder
Badkamers	■ Keramische vloertegels 600 x 600 mm ■ T.p.v. douchehoek is het tegelwerk op afschot	■ Keramische wandtegels 300 x600 mm tot plafond, liggend verwerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaars t.b.v. lichtpunt plafond en wastafel ■ Aansluitingen voor lichtpunten ■ Wastafel, mengkraan en spiegel ■ Wandcontactdoos naast wastafel ■ Douchehoek met draingoot, thermostatische douchemengkraan en glijstangcombinatie met handdouche ■ Handdoekradiator ■ Bad (badkamer 1) met thermostatisch badmengkraan ■ Afzuigventiel ventilatie
Installatie-ruimte	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting(-en) voor lichtpunt(-en) plafond ■ Wandcontactdozen ■ Elektra aansluitpunt voor wtw ventilatiesysteem ■ Elektra aansluitpunt warmtepomp ■ Riolerings aansluitpunt t.b.v. wasmachine ■ Koud water aansluiting wasmachine ■ Verwarmingverdelers ■ WTW unit ■ warmtepomp met boiler

Slaapkamers	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schakelaar(-s) t.b.v. lichtpunt plafond ■ Aansluiting(-en) voor lichtpunt(-en) plafond ■ Bedraad aansluitpunt met UTP-aansluiting alleen in de hoofdslaapkamer ■ Toevoer ventielen ventilatie
Studio	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Wandcontactdozen ■ Rookmelder ■ Toevoer ventielen ventilatie
Inpandige berging	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Wandcontactdoos ■ Afzuigventiel ventilatie

Bijlage 3 – Sanitairspecificatie en handdoekradiator

D-Neo #457709 Wandwc Duravit Rimless® 370 x 540 mm



rimless, diepspoel, inclusief Durafix, UWL klasse 1

©	4,5 L	370 x 540 mm	Wit	45770900A1
---	-------	--------------	-----	------------

D-Neo #073940 Fonteintje 400 x 220 mm



zonder overloop, met kraanvlak, kraangat rechts, incl. bevestiging, onderzijde geglaazuurd, 400 mm

p	400 x 220 mm	Wit	0739400041
---	--------------	-----	------------

D-Neo #236760 Wastafel, meubelwastafel 600 x 480 mm



met overloop, met kraanvlak, onderzijde geglaazuurd, 600 mm

p	600 x 480 mm	Wit	2367600000
---	--------------	-----	------------

D-Neo #700476 Bad 1800 x 800 mm



rechthoek, inbouwversie, met 2 comfortabele rugsteunen, acryl

Basismodel	1800 x 800 mm	Wit	70047600000000
------------	---------------	-----	----------------

Wastafel



Logis 100 CoolStart wastafelmengkraan

- Met de greep in de middenpositie stroomt er koud water uit de kraan, dit bespaart jaarlijks ca € 100 op energiekosten.
- De uitloop heeft een voorsprong van 107 mm.
- Dankzij EcoSmart bespaart u tot maar liefst 60% water en verbruikt de kraan niet meer dan 5 liter water per minuut.
- De kraan heeft een duurzaam keramisch kardoes.
- Met SafetyFunctie kan de maximale watertemperatuur vooraf ingesteld worden voor extra veiligheid
- De kraan wordt geleverd zonder afvoer, maar met plug # 50100000

Douche



Croma Select S Vario ECOSMART /Ecostat Comfort doucheset 65 cm

- Ecostat Comfort opbouw douchethermostaat
- Croma Select S Vario doucheset 65cm

Voordelen:

- De douchekop heeft een diameter van 100 mm.
- Rain krachtige regenstraal, IntenseRainwisselen van straalsoort door straalplaat te draaien
- meedraaiende wartel aan douchezijde tegen verdraaien van de doucheslang
- traploos in hoogte verstelbaar
- volledig verchromde douchehouder
- 22 mm brede stangverchromde wandsteunen

Bad



Ecostat Comfort opbouw badthermostaat

- in hoogte verstelbare handdouchehouderSafetyStop temperatuurbegrenzing 40°C
 - in hoogte verstelbare handdouchehouderSafetyFunctie instelbare heetwaterbegrenzing
 - in hoogte verstelbare handdouchehoudermetalen grepen
 - in hoogte verstelbare handdouchehouderstop- en omstelkraan
 - in hoogte verstelbare handdouchehouder voorsprong uitloop 200mm
 - in hoogte verstelbare handdouchehouderQuickClean anti-kalkperlator
- hartafstand 150 mm ± 12 mm
· incl. S-koppelingen en rozetten



Croma Select S 1jet / Porter'S badset

- Biedt de Rain krachtigeregenstraal.
- De douchekop heeft een diameter van 110 mm.
- verchromde wandsteunen

Bestaande uit

- Croma Select S 1jet handdouche
- Porter'S wandhouder
- Metaflex'C doucheslang 125 cm

Toilet



Logis Toiletkraan

- chroom
- alleen voor koud water
- EcoSmart: waterdoorlaat ± 5 l/min.
- QuickClean anti-kalk perlator
- chroom
- Inclusief sifon en afvoerplugchroom



Zehnder Aura E wit

Bijlage 4 – Aanvullende garantievoorwaarden van BAM op Module II B 2024 van SWK ¹⁾

Eisen verwarmingsinstallatie, tapwaterinstallatie, ventilatie en installatiegeluid.

Artikel 1 Verwarmingsinstallatie

De verwarmingsinstallatie²⁾, al dan niet gecombineerd met een warmwaterinstallatie van een huis c.q. privégedeelte, moet bij gelijktijdig functioneren van alle onder verantwoordelijkheid van de ondernemer geplaatste verwarmingselementen/inblaasroosters -met gesloten ramen en deuren en in gebruik zijn van de minimaal vereiste ventilatievoorzieningen- voldoen aan de navolgende voorwaarden:

- a. Voor de volgende ruimten, voor zover daarin door de ondernemer een verwarmingselement /inblaasrooster is aangebracht³⁾, dient de te behalen en te handhaven temperatuur, tot een buitentemperatuur van -10°C, tenminste te zijn:

Ruimte	Temperatuur in °C
verblijfsgebied in de zin van het Bouwbesluit, cq Bbl dat niet is ingedeeld in verblijfs-, verkeers- en/of bergruimte:	20°C
verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit cq Bbl, zoals woonkamer, overige kamers en keuken:	20°C
verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit cq Bbl, zoals gang, hal, trap en overloop:	15°C
zolder in open verbinding met een verkeersruimte zoals gang, hal, trap en overloop	15°C
toiletruimte:	15°C
douche- en/of badruimte:	22°C
in pandige bergruimte:	15°C

- b. Ruimten, waarin bevrozing kan optreden van aanwezige waterleidingen en waarin een opstelplaats is voor wasapparatuur, c.v. ketels en sanitair, dienen onder ontwerpcondities vorstvrij (5°C) te zijn. Een enkele waterleiding in een onverwarmde ruimte moet tegen vorst beschermd worden (of door de ruimte te verwarmen of door een z.g. thermolint).
- c. De berekening van het vermogen dient te geschieden overeenkomstig de ISSO publicatie 51⁴⁾ – “Warmteverliesberekening voor woningen en woongebouwen”-⁵⁾. Gerekend dient te worden met een toeslag voor het opwarmen als bedoeld in de ISSO publicatie 51, die is gebaseerd op een 8-urige nachtverlaging/ bedrijfsbeperking en een opwarmtijd van 2 uur⁶⁾.

Artikel 2 Tapwaterinstallatie van een huis c.q. privégedeelte

De tapwaterinstallatie (inclusief de kranen)⁷⁾ dient per afzonderlijk tappunt ‘voor zover aangebracht’, te voldoen aan het volgende:

- a. Warmwatertemperatuur minimaal 55°C (60°C)⁸⁾, te bereiken binnen 120 seconden.
- b. Wachtijd tussen het opendraaien van de warmwaterkraan en het bereiken van een warmwatertemperatuur van 45°C: maximaal 30 seconden.
- c. De waarden voor de hoeveelheid te onttrekken warm water in liters per minuut, alsmede voor het product van de hoeveelheid in liters per minuut en de temperatuur in graden Celsius van het aan het tappunt onttrokken warm water, moeten bij afzonderlijk gebruik⁹⁾ van de tappunten tenminste zijn:

Tappunt	Ltr/min (minimaal)	Ltr/min (55°C)	Product
bad	5	6,4	350
douche	2,5	3,2	175
Wastafel	2,5	3,2	175
aanrecht	2,5	3,2	175

Meting wachttijd warm tapwater

Binnen 30 seconden na het opendraaien van de warmwaterkraan dient aan het tappunt een watertemperatuur bereikt te zijn van 70% van de maximum temperatuurstijging met een minimum van 45°C.

Voor warmwataansluitingen voor (vaat) wasmachines en badmengkranen (zonder douchemogelijkheid) geldt de wachttijds niet.

De wachttijden meten onder de volgende voorwaarden:

- Meten bij tenminste de warmwaterhoeveelheden zoals vermeld in de tabel in artikel 1.2, welke hoeveelheden zijn gebaseerd op een gebruiksdruk van tenminste 100 kpa.
- Warmwaterinstallatie dient in bedrijf te zijn/boiler op temperatuur/naverwarmer ingeschakeld, zodanig dat aan het tappunt tenminste een warmwatertemperatuur conform de eisen in NEN 1006⁸⁾ gerealiseerd kan worden.
- Meten zonder perlators en waterbesparende douchekoppen.
- Meting uitvoeren nadat er tenminste 30 minuten geen warm water getapt is.
- Meting uitvoeren bij een op ontwerp temperatuur verwarmde woning.
- Per afzonderlijk tappunt de wachttijd meten.
- Geen metingen uitvoeren aan thermostatische mengkranen.

Artikel 3 Ventilatie

Aanvullend op de ventilatie-eisen zoals vermeld in Hoofdstuk 3, afdelingen 3.6 en 3.7 van het BBL¹⁰⁾ en de corresponderende Bbl ventilatie-eisen¹⁰⁾ dienen onderstaande ruimten voorzien te zijn van een natuurlijke/mechanische ventilatievoorziening met de daarbij vermelde capaciteit:

- Opstelruimte voor wasautomaat en/of wasdroger 7 dm³/s
- Bergruimte (niet zijnde een trapkast) ten minste 7 dm³/s.

Het geluidniveau van de ventilatie wordt bepaald op grond van de minimaal vereiste ventilatiecapaciteit voor de ruimte conform het Bouwbesluit¹⁰⁾ cq. Bbl¹⁰⁾.

Noten

- 1) Ter zake van de SWK eisen zoals opgenomen in artikel 1 van deze bijlage kan de GIW-ISSO publicatie 2008 als leidraad dienen.
- 2) Leveringen door derden van warmte en/of van warm (tap)water (bijvoorbeeld stadsverwarming) alsmede door derden geleverde en geïnstalleerde verwarmings- en/of warmtapwaterinstallaties (bijvoorbeeld energiebedrijven) vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de ondernemer en zijn uitgesloten van garantie.
- 3) Het aanbrengen van een warmteafgiftesysteem in enige ruimte is een zaak tussen partijen, de aanwezigheid van een verwarmingsinstallatie in een huis/privégedeelte en/of in een gemeenschappelijke ruimte is geen minimumeis op grond van het Bouwbesluit cq Bbl en/of de onderhavige garantieregeling. Met "inblaasrooster" wordt bedoeld een inblaasrooster van een systeem voor luchtverwarming; een inblaasrooster van een ventilatiesysteem (al dan niet met warmterugwinning) wordt uitdrukkelijk niet gezien als een onderdeel van een verwarmingssysteem. Dus voor een ruimte waarin door de ondernemer alléén een inblaasrooster van een ventilatiesysteem is aangebracht geldt géén temperatuurgarantie.
- 4) Waar gesproken wordt van ISSO publicatie 51 wordt bedoeld op de versie van deze norm zoals luidend op het tijdstip dat ligt drie maanden voor de datum van de aanvraag van de verkregen omgevingsvergunning/melding planactiviteit.
- 5) Zekerheidsklasse A toepassen tenzij aangetoond kan worden dat een andere zekerheidsklasse verantwoord is.
- 6) De opwarmtoeslag per vertrek altijd baseren op regeling per vertrek, ook in het geval een centrale regeling met kamerthermostaat wordt toegepast. Bij toepassing adaptieve regeling, minimaal 2,5 W/m² opwarmtoeslag. Voor verwarmingssystemen uitsluitend bestaande uit vloer- en/of wandverwarming geldt de in artikel 1.1 onder c genoemde opwarmtijd van 2 uur niet. Bij een verwarmingssysteem uitsluitend bestaande uit wand- en/of vloerverwarming levert het toepassen van een nachtverlaging nagenoeg geen energiebesparing op, terwijl daardoor wel behaaglijkheidsklachten kunnen ontstaan.
- 7) Geldt niet voor thermostatische mengkranen.
- 8) Ten aanzien van de warmwatertemperatuur vermeldt de NEN 1006 het volgende:
 - a. De temperatuur aan het mengtoestel of tappunt in een woninginstallatie zonder circulatie moet, bij gebruik conform de ontwerpcondities, ten minste 55°C zijn.
 - b. De temperatuur aan het mengtoestel of tappunt in een woninginstallatie met circulatie en in een collectief leidingnet moet, bij gebruik conform de ontwerpcondities, ten minste 60°C zijn.
 - c. Bij warmtapwatervoorzieningen en warmtapwaterinstallaties met circulatie moet de temperatuur van het water in de retourleiding(en), bij gebruik conform de ontwerpcondities, ten minste 60°C zijn.
- 9) In het geval er sprake is van twee of meer badruimten gelden de genoemde waarden voor bad en douche ook bij gelijktijdig gebruik van maximaal twee tappunten voor de in afzonderlijke ruimten gelegen bad- en/of douchevoorzieningen, tenzij dit uitdrukkelijk is uitgesloten.
- 10) Het Bouwbesluit cq. Bbl is te raadplegen via de website van de Rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl).

Bijlage 5 – Referentie sloep



645 cm



225 cm



800 kg



115 cm