

VIJVERPARK



31 koopwoningen Vijverpark
Blok 02-03-04 te Haarlem

Technische omschrijving

28 september 2021

Projectpartijen

Binnen dit project is de volgende samenwerking tot stand gekomen om uw nieuwbouwwoning te realiseren.

Ontwikkelaar

Ontwikkelingsmaatschappij 023 CV
IJsbaanpad 1, 1076 CV Amsterdam
Postbus 51262, 1007 EG Amsterdam

Architect

Hans Been Architecten B.V.
Industrieweg Zuid 24
3958 ZT Amerongen
T. 0343-450211
E. info@hansbeen.nl

Aannemer

Slokker Bouwgroep B.V. vestiging Amsterdam
TT Vasumweg 170 C
1033 SH Amsterdam
T.020 2474000
E. sbg-h@slokkerbouwgroep.nl

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| 1. Maatvoering en materiaalkeuze | 4 |
| 2. Peil van de woning | 4 |
| 3. Grondwerken | 4 |
| 4. Rioleringswerken | 4 |
| 5. Bestrating en terreininventaris | 4 |
| 6. Funderingen | 5 |
| 7. Begane grondvloeren | 5 |
| 8. Verdiepingsvloeren | 6 |
| 9. Constructieve wanden | 6 |
| 10. Gevels | 6 |
| 11. Daken | 6 |
| 12. Trappen | 7 |
| 13. Gevelkozijnen | 7 |
| 14. Binnenwanden | 7 |
| 15. Plafonds | 7 |
| 16. Binnenkozijnen en –deuren | 7 |
| 17. Hang- en sluitwerk | 7 |
| 18. Stukadoorswerk | 8 |
| 19. Tegelwerk, kunststeen en natuursteen | 8 |
| 20. Binnentimmerwerk | 8 |
| 21. Keuken | 8 |
| 22. Beglazing | 8 |
| 23. Schilderwerken | 8 |
| 24. Waterinstallatie | 9 |
| 25. Afvoerinstallatie | 9 |
| 26. Sanitair | 10 |
| 27. Elektrische installaties | 10 |
| 28. Zwakstroominstallaties | 11 |
| 29. Telecommunicatie-installatie | 11 |
| 30. Zonnepanelen | 11 |
| 31. Verwarming- / warmwater installatie | 11 |
| 32. Ventilatievoorzieningen | 12 |
| 33. Opruimen en schoonmaken | 13 |
| 34. Bouwbesluit | 13 |
| 35. Voorrangsbepaling Garantie- en Waarborgregeling 2014 | 13 |
| 36. Uitsluitingen van garantie | 14 |
| 37. Werkzaamheden, begrepen in de Vrij-Op-Naam prijs, uitgevoerd door derden | 14 |
| 38. Tenslotte | 15 |
| 39. Kleurenstaat | 16 |
| 40. Ruimtestaat woningen | 17 |

Binnen dit project worden de woningen gecategoriseerd naar aanleiding van de positie (tussen- of hoekwoning) plattegrond, gevelindeling en kleur van het metselwerk.

Hoek- en tussenwoningen

Blokken 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1 en 4.2

| Bouwnummer | Blok | Woningtype |
|------------|------|------------|
| 1 | 2.1 | A7k |
| 2 | 2.1 | A7sp |
| 3 | 2.1 | A2sp |
| 4 | 2.1 | A1sp |
| 5 | 2.1 | A1ksp |
| 6 | 2.2 | A4ksp |
| 7 | 2.2 | A5 |
| 8 | 2.2 | A4 |
| 9 | 2.2 | A5sp |
| 10 | 2.2 | A4k |
| 11 | 3.1 | A4ksp |
| 12 | 3.1 | A5 |
| 13 | 3.1 | A4sp |
| 14 | 3.1 | A5sp |
| 15 | 3.1 | A4k |
| 16 | 3.2 | A6ksp |
| 17 | 3.2 | A6 |
| 18 | 3.2 | A6 |
| 19 | 3.2 | A6sp |
| 20 | 3.2 | A6k |
| 21 | 4.1 | A6ksp |
| 22 | 4.1 | A6 |
| 23 | 4.1 | A6sp |
| 24 | 4.1 | A6sp |
| 25 | 4.1 | A6k |
| 26 | 4.2 | A8ksp |
| 27 | 4.2 | A7 |
| 28 | 4.2 | A1 |
| 29 | 4.2 | A2 |
| 30 | 4.2 | A1sp |
| 31 | 4.2 | A9k |

Genoemd “type”-sp is de versie in spiegelbeeld, ten opzichte van het standaard “type”.

1. Maatvoering en materiaalkeuze
Alle genoemde maten zijn “circa”-maten. Tijdens de uitvoering van het werk kunnen wijzigingen noodzakelijk blijken. Bij toepassing van andere merken of typen dienen deze materialen minimaal gelijkwaardig te zijn. Indien er sprake is van afwijkende maatvoering of afwerking ten opzichte van de contractstukken wordt dit gemeld door middel van errata. De aangegeven maatvoering op de plattegronden is niet geschikt voor opdrachten aan derden. Voor het inmeten van o.a. keukens en stoffering is er voldoende gelegenheid in te meten bij kijkdagen.
2. Peil van de woning
Het peil “P” (0-peil) waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten, komt overeen met de bovenkant van de begane grondvloer. De exacte maat wordt bepaald in overleg met de dienst bouw- en woningtoezicht van de gemeente.
3. Grondwerken
Voor de bouw, de terreininrichting en het aanbrengen van de benodigde kabels en leidingen worden alle noodzakelijke ontgravingen en grondaanvullingen gedaan. De aanvulling geschiedt met uit het werk komende grond. De tuin wordt geëgaliseerd met uitkomende grond, vrij van puin. In de kruipruimte wordt een bodemafsluiting aangebracht van 10cm zand. Onder de parkeerplaatsen en paden wordt een laag zand aangebracht van ca 10-15cm.
4. Rioleringswerken
De riolering wordt uitgevoerd in kunststof. Er wordt een gescheiden rioleringsstelsel toegepast voor de hemelwaterafvoeren (HWA) en tevens een separaat stelsel voor het vuilwaterriool. Dat houdt in dat per woning de vuilwater- en hemelwaterriolering separaat wordt aangesloten op het gemeente riool.

De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in materiaal dat hittebestendig is en wordt met de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering. De riolering wordt belucht door middel van een ontspanningsleiding, welke bovendaks uitmondt.

De hemelwaterafvoeren van de woningen worden uitgevoerd in zink en wordt aangesloten op gemeente riool. De hemelwaterafvoeren van de losse bergingen worden uitgevoerd in PVC, deze loost op een grindkoffer in de grond.

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot de riolering zijn in de koop/aanneemsom begrepen.
5. Bestratingen en terreininventaris
De voordeuren zitten rechtstreeks aan het trottoir van de blokken 2.2, 3.1, 3.2 en 4.1. De voordeuren die niet rechtstreeks aan het trottoir zitten bij de blokken 2.1 en 4.2 vanaf de openbare weg tot aan de voordeur komt een toegangspad van 600mm breed

aangelegd. Alle bergingen in de achtertuin worden bereikt via staptiegels in achtertuin e.e.a. zie situatietekening.

De hoeken van het perceel worden, daar waar de ondernemer nodig acht, aangegeven met een houten paaltje.

De tuinen worden aan de achterzijde afgeschermd d.m.v. zwarte schutting van ca 1800mm hoog, zoals aangegeven op de situatietekening. Onderling op de erfgrenzen tussen de woningen worden geen voorzieningen opgenomen. De tuin aan de voorzijde van de blokken 2.1 en 4.2 worden voorzien van ligusterhagen met een hoogte van ca 500mm, zoals op de situatie tekening is weergegeven.

Slokker Bouwgroep BV behoudt zich het recht voor de groenvoorzieningen later dan de oplevering uit te voeren in verband met het plantseizoen.

De vrijstaande houten buitenbergingen worden voorzien van palen en een prefab beton plaat. Het platte dak wordt met dakbedekking afgewerkt. Het entreekozijn is van hardhout en de deur is voorzien van draadglas. In de berging komt een aansluitpunt van elektra met een lichtpunt binnen (zonder armatuur), schakelaar, wandcontactdoos en aan de parkeerzijde een lichtpunt met buitenarmatuur en aangesloten op een schemerschakelaar. De berging is ongeïsoleerd en er vindt natuurlijke ventilatie plaats.

Om tot het parkeerterrein te komen moeten alle kopers door de parkeergarages van de appartementen blokken 02-03-04 rijden. Door middel van 2 st speedgate's per parkeergarage en 2 verschillende handzenders wordt het parkeerterrein bereikt.

Om de gemeenschappelijke achterpaden te ontsluiten aan de kopgevels van de bouwnummers 10, 20 en 21 worden er stalen poorten aangebracht die afgesloten kunnen worden met cilinder. Alle kopers krijgen hiervan een sleutel.

6. Funderingen

Aan de hand van de uitgevoerde grondonderzoeken worden de woningen op betonpalen en betonfunderingsbalken gefundeerd.

7. Begane grondvloeren

De begane grondvloer van de woning is een ribcassette vloer in geïsoleerde uitvoering met een isolatiewaarde van minimaal $R_c = 3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ (R_c is de warmteweerstand van de totale constructie) en wordt voorzien van een kruipluik.

Op de begane grondvloer komt een circa 70 mm dikke afwerklaag van zandcement. Door aanwezigheid van leidingen in deze afwerklaag kan hierin niet worden gespijkerd, geboord of geschroefd.

8. Verdiepingsvloeren
- De eerste verdiepingsvloer is een kanaalplaatvloer/massieve betonvloer. Op deze vloer komt een afwerklaag van zandcement van circa 60 mm dik. Door aanwezigheid van leidingen in deze afwerklaag kan hierin niet worden gespijkerd, geboord of geschroefd.
- De zolder verdiepingsvloer is een kanaalplaatvloer/massieve betonvloer. Op deze vloer komt een afwerklaag van zandcement van 60 mm dik. Door aanwezigheid van leidingen in deze afwerklaag kan hierin niet worden gespijkerd, geboord of geschroefd. De afwerkvloer achter de knieschotten (indien van toepassing) worden niet doorgezet.
9. Constructieve wanden
- De binnenspouwbladen en de woningscheidende wanden worden uitgevoerd in prefab beton.
10. Gevels
- De gevels van alle woningen worden uitgevoerd in metselwerk volgens de kleur- en materialenstaat.
- De gevels zijn uitgevoerd als spouwmuur, voorzien van een harde PIR isolatieplaat met een isolatiewaarde van minimaal $R_c = 4,5 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}$ (R_c is de warmteweerstand van de constructie).
- Boven de kozijnen zijn in het metselwerk stalen lateien c.q. geveldraggers opgenomen, voorzien van een verduurzamende coating. De kleur is volgens opgave architect en staat vermeld in de kleurenstaat. Aan de onderzijde van de gevelkozijnen ter plaatse van de voorgevel t.p.v. de 1^e verdieping van de blokken 2.2, 3.1, 3.2 en 4.1 komen er aluminium waterslagen. Dit geldt niet ter plaatse van de buitendeuren. Bij alle overige gevelkozijnen komen er prefab betonnen waterslagen.
- In de gevel worden open stootvoegen (verticaal geplaatste voegen) toegepast voor de noodzakelijke ventilatie van de luchtspouw. Het is van groot belang dat deze open stoorvoegen vrij van vuil en open blijven. Tevens worden in de gevel, conform het advies van de constructeur en baksteenleverancier, dilataties aangebracht in het metselwerk. De geveldilataties worden niet nader afgewerkt.
11. Daken
- De dakconstructie van de hellende daken wordt samengesteld uit geprefabriceerde geïsoleerde houten dakelementen isolatiewaarde $R_c = 6,0 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}$. De dakelementen zijn aan de binnenzijde uitgevoerd met een melanine (spaanplaat) beplating.
- De dragende knieschotten (indien van toepassing) worden voorzien van een dichte beplating gelijkwaardig aan de onderplaat van het dakelement. In het knieschot wordt per zijde één afschroefbare luik gemonteerd. Het knieschot heeft een dragende functie en mag niet worden verwijderd.
- De dakbedekking van de hellende daken van alle woningen worden voorzien van keramische pannen.

12. Trappen
- De trap van de begane grondvloer naar de eerste verdieping is een naaldhouten gesloten trap. De trap van de eerste verdieping naar de zolder verdieping is een naaldhouten open trap.
- De trappen worden op de ruwe vloer gesteld. Aan de wandzijde langs de trappen komt een ronde houten leuning. De benodigde traphekken zijn van naaldhout.
13. Gevelkozijnen
- De buitenkozijnen inclusief de draaiende delen van de ramen en de deuren van de woningen worden uitgevoerd in kunststof. De spouwlaten en overige voorzieningen zijn van naaldhout en/of plaatmateriaal (FSC®).
- De gevelkozijnen zijn inbraakwerend uitgevoerd conform het Bouwbesluit. De producten voldoen aan het door de Stichting Kwaliteitscentrum Gevelementen (SKG***) afgegeven keurmerk.
14. Binnenwanden
- De niet dragende binnenwanden zijn van gipsblokken (gibo), 70mm en waar nodig 100 mm dik.
15. Plafonds
- In de woning worden de plafonds, met uitzondering van inpandige trapkast, meterkast, techniek- en wasruimte(n) en de schuine kap, voorzien van spuitwerk (wit).
- V-vormige naden tussen de kanaalplaatvloeren van het plafond worden niet vlak afgewerkt, maar meegespoten. De onderzijde van de platte daken van de buitenberging wordt niet nader afgewerkt.
16. Binnenkozijnen en –deuren
- De binnenkozijnen zijn kwalitatief hoogwaardige stalen kozijnen, fabrieksmatig afgelakt. De kozijnen van de binnendeuren worden met bovenlicht (glas) uitgevoerd m.u.v. de kozijnen op de zolderverdieping, deze krijgen geen bovenlicht. Het kozijn van de trapkast en de meterkast worden respectievelijk met een bovenlicht uitgevoerd in een dicht paneel. De kozijnen met bovenlicht zijn verdiepingshoog in de kleur reinwit RAL 9010.
- De opdek binnendeuren in de woningen zijn dichte fabrieksmatig afgelakte deuren in de kleur reinwit RAL 9010.
17. Hang- en sluitwerk
- Alle draaiende delen zijn voorzien van het benodigde hang- en sluitwerk. De uitvoering is conform het Bouwbesluit. In de voordeur van de woning en de overige buitendeuren van de woningen zijn zogenaamde meerpuntsluitingen met cilinderslot opgenomen. Alle cilinders van de buitendeuren zijn gelijksluitend, dus per woning met dezelfde sleutel te bedienen. Dit geldt tevens voor de deur van de buitenberging. De garagepoortdeur zal een eigen cilinder krijgen. De woningtoegangsdeur is tevens voorzien van een briefklep.

De binnendeuren worden voorzien van:

- een vrij-/bezetslot in de badkamer en toilet(ten)
- kastslot, afsluitbaar slot (meterkast en trapkast)
- overige deuren: een loopslot.

De deurkrukken en schilden zijn van aluminium.

18. Stukadoorswerk

De wanden van de woning worden behangklaar opgeleverd m.u.v. de wanden van de techniekruimte, meterkast, trapkast en bergingen.

Het knieschot valt niet onder wanden en is niet afgewerkt.

De wanden boven het tegelwerk in de toilet worden afgewerkt met spuitwerk, kleur wit.

19. Tegelwerk, kunst- en natuursteen

Op de vloer van de toiletten en badkamer worden vloertegels kleur grijs aangebracht (afm.300x300mm). De douchehoek (afm. 900x900mm) zal onder afschot worden betegeld naar de douchegoot.

De wanden van het toilet worden tot 1200mm hoog betegeld (bovenkant inbouwreservoir) (afm.200x400mm), liggend verwerkt kleur wit. De wanden van de badkamer worden tot het plafond betegeld met de afmeting 200x400mm, liggend verwerkt kleur wit.

De dorpels ter plaatse van de toiletruimte(n) en badkamer worden uitgevoerd in kunststeen.

Ter plaatse van de borstweringen (onder het kozijn) worden vensterbanken van Holonite geplaatst (grijs).

20. Binnentimmerwerk

In de meterkast komt een inwendige betimmering van plaatmateriaal ter bevestiging van installatieonderdelen.

Overig in het zicht komend timmerwerk is van plaatmateriaal, hout of kunststof.

In de woningen worden geen vloerplinten geleverd en aangebracht.

21. Keuken

In basis wordt de woning opgeleverd zonder keuken. Wel worden aansluitingen voor de keuken aangebracht zoals aangegeven op de tekeningen van de basisopstelling. Met onze projectleverancier kunnen deze aansluitingen worden verplaatst en verrekend worden indien hier een keuken wordt uitgezocht. Indien elders een keuken wordt aangeschaft, kunt u de nieuwe aansluitingen voor de sluitingsdata van de ruwbouw opties opgeven aan onze kopersbegeleiding.

22. Beglazing

In de glasopeningen van de buitenkozijnen wordt HR++ (dubbel glas) blank isolerende beglazing toegepast. De bergingsdeur wordt voorzien van spiegelraadglas (enkelglas).

23. Schilderwerken

De architect bepaalt de kleur van het buitenschilderwerk. De buitenkozijnen van de bergingen worden fabrieksmatig afgelakt met een dekkend verfsysteem.

De houten onderdelen c.q. aftimmeringen en in het zicht komende plaatmaterialen (zowel binnen als buiten) worden dekkend afgeschilderd.

De vuren trapbomen, trapspillen en traphekken van de trappen worden dekkend in de kleur wit geschilderd, treden worden niet behandeld. Muurleuning(en) ter plaatse van de trappen worden fabrieksmatig transparant gelakt afgewerkt.

24. Waterinstallatie

De koudwaterleiding wordt aangelegd naar de op de basis-tekening aangegeven plaats van:

- de gootsteenmengkraan;
- de closetcombinatie(s);
- de douchemengkraan;
- de wastafelmengkraan;
- de wasmachinekraan;
- de inlaatcombinatie voor de warmwatervoorziening;
- de vaatwasmachinekraan;

De warmwaterleiding van de gecombineerde verwarmings-/ warmwaterinstallatie wordt aangelegd naar de op tekening aangegeven plaats van:

- de gootsteenmengkraan;
- de douchemengkraan;
- de wastafelmengkraan;

De waterleidingen in de toiletten en in de badkamer(s) worden waar mogelijk weggewerkt in de wanden.

25. Afvoerinstallatie

Het te leveren sanitair, de afvoer ter plaatse van de douchehoek, het afvoerpunt voor de wasmachine wordt met de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering. De wastafels en het fontein wordt uitgevoerd middels een muurbuis.

26. Sanitair

De toiletruimten en badruimten worden overeenkomstig tekening voorzien van wit sanitair fabricaat Villeroy & Boch O'Novo:

- wandcloset met inbouwreservoir en bril met softclosing;
- fontein met fonteinkraan HansGrohe Logis toiletkraan 70;
- wastafel met wastafelmengkraan HansGrohe Logis 70 Coolstart wastafelmengkraan met boven de wastafel een rechthoekige spiegel (600x800mm) horizontaal;
- Onder wastafel en fontein wordt een sifon aangebracht, Chromkleurige rozet met muurbuis.
- douche, thermostatische douchemengkraan HansGrohe EcoStat 1001 CL met glijstangcombinatie Crometta Vario EcoSmart. De afvoer geschiedt middels een douchegoot.

27. Elektrische installaties

De installatie in de meterkast wordt verdeeld over 8 groepen en 2 aardlekschakelaars.

De leidingen en montagekasten zijn opgenomen in de wanden en plafonds. In de buitenberging zijn de leidingen in het zicht aangebracht, zo ook in de meterkast. De elektrotechnische installatie met aansluitpunten, schakelaars, lichtpunten worden uitgevoerd conform "NPR 5310 eenvoudig" welke staan aangegeven op de contracttekening(-en).

De wandcontactdozen, schakelaars e.d. zijn van het type inbouw, fabricaat Jung standaard kleur Alpinewit Jung AS500 horizontaal. In de berging komt een electra installatiepaneel.

Waar mogelijk worden schakelaars en wandcontactdozen in één montageframe geplaatst en niet los van elkaar. De levering van apparaten zijn, voor zover niet vermeld in deze technische omschrijving, niet in de koop-/aanneemsom begrepen.

Indicatieve hoogten van aansluitpunten gerekend vanaf de bovenkant van de vloer circa:

- | | |
|--|----------|
| - schakelaars | 1050 mm; |
| - schakelaars gecombineerd met een wandcontactdoos | 1050 mm; |
| - wandcontactdozen | 300 mm; |
| - wandcontactdozen in de keuken boven het werkblad | 1250 mm; |
| - de wandcontactdozen t.b.v. CAI & UTP | 300 mm; |
| - bediening ventilatie-unit | 1500 mm; |
| - kamerthermostaat wk | 1500 mm; |
| - Wandlichtpunten | 1800 mm; |
| - Wandlichtpunt badkamer | 1850 mm; |
| - Wandcontactdoos elek. radiator (badkamer) | 300 mm. |

de leiding(en) t.b.v. keukenapparatuur volgens standaard positie op de keukentekening;

28. Zwakstroominstallaties

De woning is voorzien van een belinstallatie bestaande uit:

- een deurbelknop naast de voordeur;
- een schel in de entree;
- een transformator in de meterkast;

Overige elektrotechnische installatie:

- Kamerthermostaat in woonkamer;
- Hoofdregeling ventilatie (WTW);
- Warmtepomp;
- Inverter ten behoeve van de PV-panelen;
- Rookmelders waar nodig;
- Elektrisch radiator in de badkamer.
- 3 fase aansluiting voor elektrisch koken.

29. Telecommunicatie-installaties

Vanuit de meterkast worden bedrade en loze leidingen aangelegd ten behoeve van CAI of UTP(in wk en slpk).

- in woonkamer bedraad en afgemonteerd : 1 x CAI
- slaapkamer 1 bedraad en afgemonteerd : 1 x CAI

De aansluitingen van de kabel en glasvezel in de meterkast dient u zelf te verzorgen via de aanbieder van deze diensten.

30. Zonnepanelen

Op het dakvlak worden opdak PV-panelen aangebracht. De panelen worden aangesloten op een inverter (omvormer) welke zich bevindt in de techniekruimte. De inverter wordt vervolgens aangesloten op de electrameter in de meterkast.

De hoeveelheid en positie van de panelen is conform de verkooptekeningen. De opbrengst in Kwh per jaar is per bouwnummer verschillend i.v.m. situering van de woning en het aantal panelen. De panelen zelf hebben een vermogen van circa 300 Wp/paneel. Ten aanzien van de vormgeving hebben we zoveel mogelijk rechthoekige PV-vlakken uitgewerkt.

31. Verwarming installatie

De woningen worden zonder gasaansluiting opgeleverd en worden verwarmd middels een individuele warmtepompinstallatie (bodemenergie) op individuele warmtebronnen om de woning te voorzien van warmwater en verwarming met een aanvoertemperatuur van ca 30°C. De woning wordt voorzien van een boilervat met een inhoud van 150 liter. Voor meer informatie verwijzen wij u naar het informatieblad "[Energieconcept](#)", achterin deze Technische Omschrijving en kunt u tevens contact opnemen met u koperbegeleider.

De werking van de vloerverwarming komt het best tot zijn recht wanneer u kiest voor een vloerafwerking met een maximale warmte weerstand van 0,1 m²k/W. De juiste keuze van uw vloerafwerking in combinatie met vloerverwarming dient u rekening te houden met onderstaande technische voorwaarden. Wij verwijzen u hiervoor naar het [informatieblad "Vloerafwerking met vloerverwarming"](#).

De begane grondvloer en 1^e verdiepingvloer worden voorzien van vloerverwarming. De temperatuurregeling van de begane grond geschiedt door middel van een thermostaat in de woonkamer. De temperatuurregeling van de 1^e verdieping geschiedt door middel van een thermostaat in de hoofdslaapkamer, deze ruimteregelingen gaat radiografisch.

De verdeelunit van de verwarming wordt op de begane grond onder de trap geplaatst. Indien noodzakelijk wordt een extra verdeelunit op de 2^e verdieping in de technische ruimte geplaatst. De verdeler krijgt geen omkasting omdat deze zich in een kast of in de technische ruimte bevindt.

De badkamer wordt naast de vloerverwarming ook voorzien van een elektrisch radiator om zo te kunnen voldoen aan de warmte-eis.

De badkamer wordt naast de vloerverwarming ook voorzien van een elektrische handdoekradiator om zo te kunnen voldoen aan de warmte-eis.

De te behalen en te handhaven temperaturen (warmte-eis) in de woningen zijn conform de wet- en regelgeving van het Bouwbesluit en tevens voorgeschreven door het Waarborg- en Garantiefonds SWK (module II S 2020).

| Ruimte | Temperatuur |
|-----------------------------|-------------|
| Hal /entree/overloop/zolder | 18°C |
| Keuken | 22°C |
| Woonkamer | 22°C |
| Slaapkamers | 22°C |
| Toiletten | 18°C |
| Badkamer | 22°C |

32. Ventilatievoorzieningen

De woning is voorzien van een WtW-systeem ofwel Warmte terug Win met CO₂ sensoren in de afvoerleiding. Dit houdt in dat verse lucht van buiten wordt aangezogen. Deze lucht wordt verwarmd door lucht die tegelijkertijd uit de woning wordt afgezogen. De voorverwarmde lucht wordt uitgeblazen in woonkamer en slaapkamers. T.p.v. de keuken, de badkamer, het toilet en de ruimte voor de wasmachine wordt de vuile lucht afgezogen en naar buiten afgevoerd. Kanalen worden voor zover mogelijk opgenomen in de

betonvloeren of in leidingkokers, met uitzondering van de installatieruimte. Het ventilatiesysteem is voorzien van een centrale hoofdbediening die is aangebracht in de keuken. De afzuig- en toevoeropeningen zijn voorzien van instelbare kunststof ventielen. Het aantal en de positie van de ventielen zijn indicatief op tekening aangegeven.

De afzuiging in de keuken van uw woning kunt u regelen via een recirculatiekap die u koopt bij uw keukenleverancier. Deze kap filtert zelf de lucht middels (koolstof)filters waardoor het niet noodzakelijk is de afzuigkap aan te sluiten op een ventiel. Het aansluiten van een kap met motor op het ventilatiesysteem is niet toegestaan omdat de motor van de kap het systeem zal tegenwerken, waardoor overlast in de vorm van vieze luchtjes kan ontstaan.

De afzuig- en toevoer mondjes die tegen het plafond gepositioneerd zijn, worden in een later stadium berekend door de installateur.

Onder de binnendeuren wordt een vrije ruimte van circa 28mm opgenomen voor de doorstroming van lucht. Hierbij is rekening gehouden met een vloerafwerking 10 mm waardoor de ruimte onder de deur minimaal 18 mm blijft.

33. Opruimen en schoonmaken

Bij de oplevering is de woning bezemschoon. Stickers, verfspatten, cementresten en dergelijke zijn verwijderd. Het uit de bouw afkomstig afvalmateriaal is afgevoerd. Sanitair, glas en tegelwerk worden gereinigd opgeleverd, zodat de kwaliteit beoordeeld kan worden.

34. Bouwbesluit

De woning wordt gebouwd overeenkomstig het Bouwbesluit, zoals geldig bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

35. Voorrangsbepaling Garantie- en Waarborgregeling 2020

Ongeacht hetgeen in deze technische omschrijving staat en welke u contractueel met ons bent overeengekomen, gelden onverkort de door het SWK gehanteerde en voorgeschreven regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden. In geval enige bepalingen de technische omschrijving of datgeen u contractueel met ons overeengekomen bent, daarmee onverenigbaar mocht zijn dan wel nadeliger mocht zijn voor de koper, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van het SWK.

36. Uitsluitingen van garantie

Indien de woning zonder inrichting badkamer en/of toilet wordt opgeleverd, wordt de betreffende inrichting uitgesloten van de Garantie- en Waarborgregeling.

Alle voorzieningen buiten de woning, met uitzonderingen van eventuele tuinmuren en bergingen die niet met het huis één geheel vormen, vallen niet onder de Garantie- en Waarborgregeling.

De woning wordt geleverd conform de aanvullende garantievoorwaarden van de SWK Garantie- en waarborgregeling 2020 Module I F (2020) en Module II S (2020).

Geen garantie wordt gegeven op eventuele scheurvorming in spuitwerk plafonds t.p.v. de plaatnaden in de kanaalplaatvloeren en/of ter plaatse van de wandaansluitingen op plafonds. Wel zal dit zoveel mogelijk worden voorkomen door aandacht te besteden aan de opleggingen bij het leggen van de vloerelementen.

37. Werkzaamheden, begrepen in de Vrij-Op-Naam prijs,

- de dienstleiding ten behoeve van de aansluiting van de waterleiding op het leidingnet van het water leverend bedrijf; uitgevoerd door derden
- dienstleiding ten behoeve van de aansluiting van de elektrotechnische installatie op het leidingnet van het elektriciteit leverend bedrijf;
- de dienstleiding ten behoeve van de telefooninstallatie;
- de dienstleiding ten behoeve van de centrale antenne installatie;
- aansluiting riool;
- aansluiting glasvezel.

38. Tenslotte

De woningen worden gebouwd onder de SWK Garantie- en Waarborgregeling 2020.

De woningen worden afgewerkt conform hetgeen in deze technische omschrijving en op de verkooptekeningen wordt vermeld, behoudens de tijdens de bouw noodzakelijk blijvende wijzigingen, die geen afbreuk doen aan waarde, kwaliteit, uiterlijk aanzien en bruikbaarheid van de woningen.

Deze noodzakelijke wijzigingen zullen geen van de partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van mindere of meerdere kosten. De ondernemer zal de wijzigingen, tenzij die van zeer ondergeschikte aard zijn, door middel van een erratum de kopers informeren.

Het is mogelijk dat de situatietekening c.q. inrichtingstekening van het gebied op het moment van verkoop door inspraakprocedures e.d. door de overheden nog niet tot in detail is uitgewerkt. Bij afwijkende situaties kan er geen aansprakelijkheid worden geclaimd bij verkopende partij. Wanneer het perceel hierdoor kleiner of groter wordt bestaat er geen recht op verrekening.

Tevens moet een voorbehoud worden gemaakt ten aanzien van wijzigingen die het gevolg zijn van nadere eisen van de overheid en/of nutsbedrijven. De verkrijger zal zo spoedig mogelijk worden geïnformeerd over wijzigingen en/of aanpassingen.

De in de brochure opgenomen perspectieven zijn "artist impressions", die een goede indruk geven van de woningen, maar kunnen afwijken van de bouwkundige uitvoering. Hetzelfde geldt voor de terreininrichting. Ook aan de kleurstellingen op de perspectieftekeningen kunnen geen rechten worden ontleent.

Door toepassing van materialen met verschillende eigenschappen en mede door droging kunnen er, met name bij aansluitingen van wanden en plafonds krimpnaden ontstaan. U kunt deze na verloop van tijd afdichten. Dit soort zaken vallen niet onder de garantie.

De eventueel op de plattegrondtekeningen aangegeven inrichting dient, voor zover niet nadrukkelijk vermeld, alleen ter oriëntatie en is niet in de koopsom begrepen.

De eventueel op de tekeningen aangegeven beplanting en tuinmuren welke niet is omschreven dient, voor zover niet nadrukkelijk vermeld, alleen ter oriëntatie.

39. Kleurenstaat

Door de architect zijn voor onderstaande onderdelen de voorlopige kleuren aangegeven:

| Onderdeel | Materiaal | Kleur |
|---|---|-----------------------|
| bergingen | houten rabat bekleding | zwart |
| schutting achterzijde | houten planken verticaal geplaatst | zwart |
| metselwerk wildverband waalformaat | steen Wasserstrich Telica | wijnrood |
| metselwerk wildverband waalformaat | steen Wasserstrich Herning WS | donkerbruin |
| metselwerk wildverband waalformaat | steen Wasserstrich Lava | grijs |
| metselwerk wildverband keimwerk | keimwerk geschilderd Keim | wit |
| metselwerk wildverband plintsteen | steen Wasserstrich Pinot Noir | antraciet-zwart |
| doorgestreken voeg metselwerk | 5mm verdiept | antraciet en grijs |
| voegwerk wit keimwerk | platvol | wit |
| goten buiten de hofjes | zinken mastgoot op beugels | naturel |
| goot voorgevels blokken 2.2, 3.1, 3.2 en 4.1 (hofjes) | aluminium met smetplank | grijs |
| hemelwaterafvoeren woning | zink rond | naturel |
| lateien | thermisch verzinkt staal + poedercoat | metselwerk |
| dakbedekking hellende daken | keramische pan Monier | grafiet grijs |
| buitenkozijnen hof 1: 2.2-3.1 | kunststof met houtnerf folie buitenzijde | grijs |
| buitenkozijnen hof 2: 3.2-4.1 | kunststof met houtnerf folie buitenzijde | brons |
| buitenkozijnen overig | kunststof met houtnerf folie buitenzijde | wit |
| buitenkozijnen vrijstaande bergingen | hardhout | |
| draaiende delen | kunststof met houtnerf folie buitenzijde | grijs |
| voordeur | kunststof zonder houtnerf | grijs |
| dakbedekking platte daken | bitumen | zwart |
| dakrandafwerking platte daken | aluminium trim | blank geanodiseerd |
| dakkap/ schoorsteen | aluminium | grijs |
| beglazing | isolerende | helder |
| dakkapel hof 1: 2.2-3.1 | zijwangen/voorzijde/dak in zink | naturel |
| dakkapel hof 2: 3.2-4.1 | zijwangen/voorzijde in multiplex | grijs |
| Dakkapel blok 2.1 + 4.2 | Voorzijde multiplex – zijwangen zink | |
| leuning houten trap | hout | blank afgelakt |
| sierluiken (vast) | aluminium | grijs |
| frans balkonhek | staal | zwart |
| waterslagen hofjes: 2.2-3.1 en 3.2-4.1 | Aluminium (alleen voorgevel 1 ^e verd.) | grijs |
| neggeplank hofje 1: 2.2-3.1 | Aluminium (alleen voorgevel 1 ^e verd.) | grijs |
| waterslagen overig | Prefab beton | |
| voordeurkaders hofjes: 2.2-3.1 en 3.2-4.1 | prefab beton | naturel |
| voordeurkaders overig | prefab beton | naturel |

40. Ruimtestaat woningen

- Op zolder zijn de leidingen in het zicht.
- Inrichting technische ruimte kan nog wijzigen i.v.m. uitwerking W-& E installatie.

| Ruimte (benaming volgens Bouwbesluit) | | Afwerking | |
|--|---|--|--------------------------------------|
| Ruimte | Wand | Plafond | Vloer |
| Entree (verkeersruimte) | Behangklaar | Spuitwerk | Afwerkvloer |
| Meterkast (technische ruimte) | Onafgewerkt Voorzien van meterbord | Onafgewerkt | Invoerplaat |
| Toilet(ten) (toiletruimte) | Tegels 200x400mm tot 1200+, daarboven spuitwerk | Spuitwerk | Tegels 300x300mm |
| Woonkamer/keuken (verblijfsruimte) | Behangklaar | Spuitwerk | Afwerkvloer |
| Slaapkamer 1 (verblijfsruimte) | Behangklaar | Spuitwerk | Afwerkvloer |
| Slaapkamer(s) (verblijfsruimte) | Behangklaar | Spuitwerk(indien schuine kap, dan is deze onafgewerkt) | Afwerkvloer |
| Badkamer(s) (badruimte) | Tegels 200x400mm tot plafond | Spuitwerk | Tegels 300x300mm |
| Overloop (verkeersruimte) | Behangklaar | Spuitwerk (m.u.v. eventueel zolder hier onafgewerkt) | Afwerkvloer |
| Techniekrimte/ trapkast | Onafgewerkt | Onafgewerkt | Afwerkvloer |
| Zolder | Behangklaar (m.u.v. de kapconstructie) | Onafgewerkt | Afwerkvloer |
| Buitenberging | Onafgewerkt | Onafgewerkt | Afwerkvloer met slijtarme toeslag |

Informatieblad vloerafwerking met vloerverwarming

In uw woning is vloerverwarming als hoofdverwarming toegepast. Het is daarom belangrijk een juiste afwerkvloer toe te passen. De afwerkvloer mag namelijk niet te veel warmte isoleren. De werking van het vloerverwarmingssysteem is immers gebaseerd op warmteoverdracht vanuit de vloer én de warmte-uitstraling aan de oppervlakte van de vloerafwerking naar de ruimte.

Elke vloerbedekking heeft een andere warmtegeleidingscoëfficiënt (λ) en niet elke vloerafwerking is daarom geschikt toe te passen op een vloer met vloerverwarming. Tijdens de realisatie van uw woning worden de volgende uitgangspunten (zie ook Technische Omschrijving) aangehouden.

De dekvloer heeft bij oplevering een vlakheidsklasse 4. (Afhankelijk van de vloerafwerking moet u er rekening mee houden dat de afwerkvloer door de applicatuur van de vloerafwerking geëgaliseerd moet worden.)

Indien de dekvloer wordt uitgevoerd in anhydriet. De dekvloer van anhydriet wordt vóór de oplevering niet opgeschuurd. De dekvloer is niet hechtend op de constructieve vloer aangebracht maar wordt ontkoppeld door isolatiemateriaal wat tussen de constructieve vloer en de dekvloer wordt aangebracht. Daar waar de dekvloer tegen opgaand werk aansluit wordt deze door dunne isolatie kantstroken ontkoppeld. De benaming voor dit type vloeren is zwevende dekvloer.

De aanvoertemperatuur van de vloerverwarming in uw woning is 42°C. De retourtemperatuur in de leidingen is 34°C. De verwarmingsinstallatie wordt voor de oplevering getest door middel van "proefstoken". Het door uw vloerleverancier voorgeschreven opstookprotocol wordt vóór de oplevering niet doorlopen. Dit zal de bewoner na de oplevering in samenspraak met de vloerleverancier moeten doorlopen.

Er wordt bij het inregelen van de verwarmingsinstallatie rekening gehouden met een afwerkvloer met een maximale warmteweerstand van 0,10m²K/W.

De dekvloer zal voor het leggen van de afwerkvloer gecontroleerd moeten worden op vlakheid en vochtgehalte, dit in overleg met de vloerleverancier.

Zwevende dekvloer

De zwevende dekvloer in uw woning wordt losgelegd van de omliggende wanden en kozijnen. Dit, om contactgeluid te voorkomen. Uw eigen vloerafwerking dient tevens los gelegd te worden van deze omliggende wanden en deurkozijnen. Uw vloerleverancier kan u hier, als het goed is, meer over vertellen.

Is een zachte vloerafwerking als tapijt geschikt voor vloerverwarming?

Tapijt en vloerverwarming zijn niet de meest ideale combinatie. U kunt katoenen, wollen of nylon tapijt toepassen (met een jutte-rug, daar een gebruikelijke foam-rug verpulvert), mits de isolatiewaarde van het tapijt niet al te hoog is. Zoals aangegeven wordt er een warmteweerstand (Rc) van 0,1m²K/W gehanteerd bij het inregelen van de vloerverwarming. Hierdoor dienen eventuele ondertapijten bij een zachte vloerafwerking te worden vermeden. Ook dient u rekening te houden dat bij het toepassen van een los kleed of tapijt op de harde/zachte afwerkvloer resulteert in een plaatselijk hogere isolatiewaarde waardoor de warmteopbrengst in die betreffende ruimte verminderd.

Welke soorten vloerafwerking zijn niet geschikt?

Parket van een zachte houtsoort als vuren, berken et cetera is ongeschikt voor een vloer met vloerverwarming, omdat van dit houtsoort de warmteweerstand te hoog is. Ook bepaalde legpatronen zijn niet aan te raden. Bijvoorbeeld; hoe langer de planken, hoe groter de kans dat vervorming optreedt.

Bij hoogpolige tapijten neemt de warmteafgifte in de ruimte sterk af, waardoor er geen temperatuurgarantie kan worden afgegeven. Dit geldt tevens voor de meeste ondervloeren en tussenlagen.

Is het mogelijk verschillende soorten afwerkvloeren toe te passen in de woning?

Het is mogelijk om verschillende soorten afwerkvloeren per ruimte toe te passen. Er dient hierbij rekening te worden gehouden met de warmteweerstand van de verschillende vloerafwerkingen. Indien hierin grote verschillen zichtbaar zijn, kan de verwarmingsinstallatie in onbalans raken. Zo kan de woonkamer bijvoorbeeld snel te warm worden, terwijl in de slaapkamer de gewenste temperatuur niet meer bereikt wordt. U dient dan de verwarmingsinstallatie door een installateur opnieuw te laten instellen. Een andere mogelijkheid is het toepassen van een (na)regelunit per ruimte, zodat de temperatuur per ruimte kan worden ingesteld.

Tussen de verschillende ruimten en daarmee de verschillende afwerkvloeren is het tevens noodzakelijk een ruimte over te houden om uitzetting en krimp van de verschillende afwerkvloeren op te vangen. Deze ruimte kan worden afgewerkt met een dorpel.

Informatieblad Energieconcept

Uw woning wordt voorzien van een warmtepompsysteem. Dit systeem is opgebouwd uit een individuele warmtepomp welke is aangesloten op een warmtewisselaar.

Ten behoeve van het verwarmen en koelen van uw woning én voor het warmtapwater, wordt ieder woning voorzien van een warmtepomp met een boilervat. Deze warmtepomp maakt gebruik van warmte- en koudeopslag in de bodem. De capaciteit van de warmtepomp en bodemwarmtewisselaars worden bepaald op basis van de grootte van de woning en de totale omvang van het gebouw.

De warmtepompen in de woning zijn opgesteld in de technische ruimte. De warmtepomp wordt aangestuurd door een thermostaat in de woonkamer. Via deze thermostaat kan de gewenste temperatuur ingesteld worden en kan de instelling voor warm water (keuze "comfort" of "eco") worden geselecteerd. De warmtepomp wordt gevoed vanuit het elektriciteitsnet in de woning.

In de zomer zal de warmtepomp, bij een hogere binnentemperatuur automatisch overgaan naar de koelstand. De vloerverwarming functioneert dan als vloerkoeling (circa 2 tot 3 graden). Hierdoor zal i.c.m. de balansventilatie het gehele jaar door een zo optimaal binnenklimaat worden gerealiseerd.

Bij de warmtepomp is, voor warm water, een voorraadvat van 150 liter opgesteld. Het water in het voorraadvat wordt verwarmd tot circa 60° C door de warmtepomp.

Met de koper zal een bronbeheer en -monitoringovereenkomst worden afgesloten voor het onderhoud en monitoring van de bodemwarmtewisselaars. Daarnaast is het mogelijk voor het complete systeem, inclusief de warmtepompen, een service- en onderhoudscontract af te sluiten.

De woningen hebben een EPC getal van 0,40 en vallen binnen de regelgeving van de dag van indiening omgevingsvergunning aanvraag datum.