# TECHNISCHE
## OMSCHRIJVING

2023.1203

Bijgaande technische omschrijving is onderdeel van uw aannemingsovereenkomst. Deze technische omschrijving geeft een gedetailleerd overzicht van de toegepaste materialen en kwaliteit van de bouw van uw woning. Onderstaande beschrijving is zoveel mogelijk in chronologische volgorde opgesteld. Mocht u nog vragen hebben kunt u deze te allen tijde stellen aan de aannemer.

**ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN**

**Van toepassing zijnde voorschriften**
Het bouwbesluit 2012
Voorschriften Nutsbedrijven
De gemeentelijke verordeningen
De op de materialen betrekking hebbende kwaliteitsverklaringen
De Garantie- en Waarborgregeling 2021 van Woningborg N.V.

**Duurzaam waterbeheer**
In het kader van duurzaam waterbeheer wordt het afvalwater van de woning afgevoerd via een gescheiden rioolsysteem: hemelwater en vuilwater gescheiden.
Het hemelwater wordt afgekoppeld en teruggebracht in de bodem. Er worden verschillende systemen toegepast in fabriekskwartier zoals infiltratiekratten in de bodem, open goten opgenomen in de bestrating en waterberging op platte daken met kratten. Samen vormt het een totaalsysteem dat ervoor zorgt dat al het hemelwater op het Fabriekskwartier zoveel mogelijk op locatie behouden blijft ter voorkoming van uitdroging van de bodem.

**Uitsluitingen**
Het door de ondernemer eventueel bouw- en woonrijp maken van het terrein en de door de ondernemer aan te brengen groen- en infrastructurele voorzieningen buiten de woningen zoals hekwerken, schuttingen, privacy schermen, etc. vallen niet onder de Woningborg Garantie- en Waarborgregeling.

**Voorrang Woningborg bepalingen**
Ongeacht hetgeen in deze technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en standaard voorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door de Woningborg N.V. Ingeval enige bepalingen in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mochten zijn ofwel nadeliger mochten zijn voor de koper, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van de Woningborg N.V.

**Bouwterrein**
De ligging van het bouwterrein, –kavels en bouwblokken zijn globaal weergegeven op de situatietekening. Deze kunnen in praktijk qua ligging afwijken. Afwijkingen geven geen recht op enige verrekening of aanspraak van de koper.
De grootte van de kavels is bepaald op grond van het inrichtingsplan. Om die reden wordt in de koopovereenkomst de grootte van de kavels aangeduid als ‘circa’. Te zijner tijd zal het kadaster de exacte opmeting verrichten. Onder- of overmaat geeft geen aanleiding tot verrekening van de grondkosten. De opgegeven kavelgrootte is gebaseerd op de situatietekening die is opgesteld vanuit het inrichtingsplan en kan afwijken.

**Uitvoeringsduur, datum van aanvang**

De uitvoeringsduur van de bouw van de woningen bedraagt een nader in de aannemingsovereenkomst vermeld aantal werkbare werkdagen gerekend vanaf de datum van de start van het grondwerk t.b.v. de fundering.

**Diversen**

Tenzij uitdrukkelijk anders is aangegeven, zijn de maten uitgedrukt in millimeters (mogelijk afgerond). Deze maten zijn onder voorbehoud van "om en nabij". Indien de maatvoering tussen wanden en/of vloeren wordt aangegeven, is daarbij nog geen rekening gehouden met enige wand-/plafondafwerking ter plaatse.
Werkzaamheden door derden, namens koper, zijn tijdens de bouw niet toegestaan.
Waar typebenamingen zijn gebruikt, wordt ook een eventuele gespiegelde versie bedoeld.

**Wijzigingen tijdens de bouw**

Tijdens de uitvoering kunnen geringe afwijkingen ten opzichte van deze technische omschrijving of de contracttekeningen ontstaan, voortvloeiend uit bijvoorbeeld geldende voorschriften, het niet meer leverbaar zijn van materialen, fysieke belemmeringen, eisen van de overheid of eisen van de bij de Woningborg N.V. aangesloten stichting(en) en/ of nutsbedrijven, e.e.a. aangeven in errata van de aannemer. Deze afwijkingen zullen nooit afbreuk doen aan de kwaliteit van het werk en worden vastgelegd in een erratum. Verrekening ten gevolge van bovenbedoelde wijzigingen zijn niet mogelijk.
Alle wijzigingen die in opdracht van de aannemer en/of in opdracht van de koper zijn verstrekt, moeten voldoen aan het gestelde in de betreffende artikelen van de Algemene Voorwaarden, behorend bij de aannemingsovereenkomst.
Voorbehoud wordt gemaakt t.a.v. geringe maatafwijkingen en wijzigingen voortvloeiend uit bijvoorbeeld geldende voorschriften, het niet meer leverbaar zijn van materialen, fysieke belemmeringen, eisen van overheid of eisen van de bij Woningborg N.V. aangesloten stichting(en) en/of nutsbedrijven.

**Oplevering**

De woning wordt 'bezemschoon' opgeleverd, behalve het sanitair, tegelwerk en de glasruiten; deze worden schoon opgeleverd.
De bovenlaag in de tuin wordt ontdaan van bouwvuil en puinresten.
Vanwege de vele leidingen en vloerverwarming die in de dekvloer zijn gelegd mag u niet in de vloeren en plafonds boren en/of spijkeren.
Indien in een ruimte vloerverwarming is toegepast is niet iedere vloerafwerking geschikt. Laat u bij de keuze van de vloerafwerking door een vloerleverancier daarom goed adviseren over welke vloeren wel geschikt zijn.
Volgorde bij de uitvoering
De volgorde bij de uitvoering wordt door de aannemer bepaald en kan gedurende het proces wijzigen.
Levering energie en aansluitkosten
De aanleg- en aansluitkosten van de installaties zijn in de aannemingsovereenkomst inbegrepen.
De kosten van het gebruik zijn tot op het moment van oplevering voor rekening van de aannemer.
De individuele abonnementen voor telefoon, internet en/of CAI moet door de koper zelf worden aangevraagd en zijn voor rekening van de koper.
De aannemer zal bij de eigenaar/beheerder van het elektranet en waterleidingsbedrijf uit de regio vóór oplevering de aansluiting aanvragen zodat dit bij de oplevering van de woning beschikbaar is. U bent verantwoordelijk om zelf een leveringscontract af te sluiten met de energieleverancier (vanaf de opleveringsdatum). U dient dit contract tijdig af te sluiten onder de voorwaarden die door het door u gewenste energiebedrijf worden gesteld. Indien u dit niet tijdig doet, wordt de levering van energie na oplevering stopgezet.
De woningen worden voorzien van een aansluiting op een collectieve gebiedsinstallatie die opgesteld wordt in een technische ruimte op het terrein van Fabriekskwartier. De collectieve gebiedsinstallatie voorziet in de ruimteverwarming/verkoeling en warm tapwater van alle woningen in Fabriekskwartier. In de trapkast (bouwnummer 03-01 t/m 03-04) of in de daarvoor aangebrachte kast in de hal (bouwnummer 03-05 t/m 03.09) zal een afgifteset worden aangebracht waarmee de woning kan worden verwarmd of wordt verkoeld.
De woningen worden voorzien van laagtemperatuur vloerverwarming in alle verblijfsruimten. Het collectieve systeem tot en met de afgifteset wordt eigendom van de exploitant van de gebiedsinstallatie, die verantwoordelijk is voor de gegarandeerde levering van warmte, koude, warm tapwater en het beheer en onderhoud van de totale gebiedsinstallatie. Als bewoner betaalt u aan de exploitant een bijdrage voor het gebruik en onderhoud van het systeem conform voorschriften zoals vastgelegd in de warmtewet. Daarnaast is de exploitant ook de partij waaraan u de verbruikskosten voor verwarming, warm tapwater en koude betaalt. Zie hiervoor de algemene informatiebrochure duurzame warmte.

**Constructies**
Alle als zodanig aangegeven constructies worden uitgevoerd met de benodigde wapening, verankeringen en dergelijke, een en ander conform het advies van de constructeur en met goedkeuring van bouw- en woningtoezicht van de gemeente.
Daar waar nodig worden, ter opvang van vloeren, gevels en daken, stalen of betonnen kolommen, balken en overige hulpconstructies toegepast, plaats en afmeting conform opgave constructeur. Constructies kunnen zichtbaar zijn.

## PEIL EN UITZETTEN

Als peil wordt aangehouden de bovenkant van de afwerkvloer (dekvloer) op de begane grond; de juiste maat wordt bepaald in overleg met de dienst bouw- en woningtoezicht van de gemeente. In verband met de eisen vanuit het bouwbesluit dient er door de koper nog rekening te worden gehouden met een vloerafwerking van maximaal 20mm dik.

## GRONDWERK

**Ontgravingen**
Het terrein onder de woning wordt ontgraven tot onderkant fundering of zo nodig, dieper tot vaste grondslag.
Voor de riolering, kabels, leidingen, eventuele hekwerken, bestratingen, etc. worden eveneens de nodige graafwerkzaamheden verricht.

**Aanvullingen**
De sleuven voor kabels, leidingen en riolering worden aangevuld met uitgekomen grond.
De tuinen worden aangevuld tot circa 100mm onder peil.

## RIOLERINGSWERKEN

**Riolering**
De buitenriolering wordt uitgevoerd volgens voorschriften en aanwijzingen van de gemeente tot aan het gemeenteriool.
De zichtbare hemelwaterafvoeren worden uitgevoerd met bladvangers.
In de brandgang worden straatkolken aangebracht, aangesloten op bergingsysteem zoals omschreven onder het kopje “duurzaam waterbeheer”.
De hemelwaterafvoer van de buitenberging wordt aangesloten op het riool van de brandgang.
De wijze van afvoer van hemelwater van de bergingen geschied door lozing op het brandpad.
De noodoverstorten van de polderdaken worden door de aannemer aangesloten op een ondergronds systeem dat het hemelwater naar de bergingsvoorziening brengt.
De noodoverstorten van het dak zitten daar waar nodig in de dakopstand in het zicht.
De binnen rioleringen worden uitgevoerd in kunststofbuizen met hergebruikgarantie, van voldoende diameter. Standleidingen en eventuele hemelwaterafvoeren binnen de woning worden waar nodig geïsoleerd.
De afvoeren van diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in materiaal dat tot 90°C hitte bestand is.
De sanitaire toestellen, vaatwasser/spoelbak (gecombineerd afgedopt boven de vloer) en de wasmachine/condens wasdroger aansluiting, worden aangesloten op de binnen riolering van de woning.
Het rioleringsstelsel wordt voorzien van de noodzakelijke hulp-, ontstopping-, verloop-, aansluit-, en expansiestukken alsmede de noodzakelijke sifons en ontluchtingen.

**BESTRATINGEN**

De brandgang achter de woningen wordt bestraat in betontegels.
Vanaf de voordeur naar het openbaar gebied en langs de voorzijde van de woning wordt een looppad aangebracht in het openbare gebied. De looppaden zijn onderdeel van de beeldkwaliteit van het openbaar gebied.

**TERREININVENTARIS**

Ter plaatse van bouwnummer 01 wordt een gemetselde halfsteens tuinmuur met penanten t.b.v. de stabiliteit aangebracht.
Ter plaatse van het achterpad van de woningen wordt tussen de prefab bergingen een houten erfafscheiding met poort geplaatst, circa 1800mm hoog e.e.a. conform situatietekening.
Er wordt geen erfafscheiding tussen de kavels onderling aangebracht.
De prefab buitenbergingen, zoals op tekening aangegeven worden samengesteld uit verduurzaamd vurenhouten stijl- en regelwerken bekleed met sponningdelen, zonder nadere afwerking en een dakbalklaag met een houten dakplaat afgewerkt met dakbedekking.
Alsmede een hardhouten deur met glasopening.

**BETONWERKEN**

Alle als zodanig aangegeven betonwerken worden uitgevoerd met de nodige wapening, een en ander conform het advies van de constructeur en na goedkeuring van bouw- en woningtoezicht van de gemeente.
Fundering
Aan de hand van de resultaten van de uitgevoerde sonderingen wordt een strokenfundering toegepast.
De fundering van de woningen worden uitgevoerd in gewapend beton.
De bergingen worden geplaatst op een prefab lichtgewicht funderingsplaat of kunststof fundering met vloer van betontegels.

**VLOEREN**

De begane grondvloer van de woning wordt uitgevoerd als een geïsoleerde prefab betonnen systeemvloer.
De verdiepingsvloeren worden uitgevoerd als een (deels geprefabriceerde) betonnen breedplaat systeemvloer
In de betonvloeren worden onder andere de rioleringsleidingen, elektraleidingen en kanalen voor de mechanische ventilatie ingestort.
De V-naden van de platen onderling en mogelijke stalen hulpconstructies aan de onderzijde van de betonvloeren blijven in het zicht.

**GEVELS**

Het gevelmetselwerk wordt uitgevoerd in baksteen en voegwerk conform opgave architect.
In het metselwerk worden conform geveltekeningen betonnen prefab banden aangebracht.
In het gevelmetselwerk, boven de kozijnen, worden daar waar nodig constructieve voorzieningen aangebracht.
In het metselwerk worden de nodige dilatatievoegen aangebracht.
In de spouw van de buitengevels wordt isolatie aangebracht.
Ten behoeve van een goede water- en tochtdichte afwerking worden de nodige kunststof stroken en slabben aangebracht.
In de gevels worden op diverse plaatsen nestkasten geplaatst.

**DAKEN**

De constructie van de daken is als volgt samengesteld:

- Geprefabriceerde betonnen breedplaat systeemvloer met druklaag, volgens opgave constructeur.
- Isolatieplaten zonder afschot.
- Wortelwerende dakbedekking en beschermingsdoek t.b.v. de retentiekratten.
- Op de dakbedekking worden retentiekratten voor het bergen van hemelwater aangebracht en een extensieve (mos-sedum) beplanting in een substraat laag.
- De dakgoten, kralen, muurafdekkers, dakranden, (nood)overstorten, etc. worden uitgevoerd volgens detaillering van de architect.
- Doorvoeren ten behoeve van de ventilatie en rioolontluchting.

**WANDEN**

De woningscheidende wanden zijn van kalkzandsteenelementen in ankerloze uitvoering, met waar nodig dilatatievoegen, dikte 120-60-120mm e.e.a. conform opgave constructeur.
De binnenspouwbladen van de kop- en langsgevels, stabiliteit(binnen)wanden alsmede dragende binnenwanden worden uitgevoerd in kalkzandsteen, dikte volgens berekening constructeur, en worden waar nodig voorzien van dilatatievoegen.
De lichte scheidingswanden in de woning worden uitgevoerd in een dikte van ca. 100 mm conform tekeningen. Daar waar nodig zijn deze in een verzwaarde variant uitgevoerd i.v.m. geluid.
Boven wandopeningen worden indien nodig, lateien aangebracht.

**VENTILATIEVOORZIENING**

De woning wordt voorzien van een gebalanceerd ventilatiesysteem met WTW. Dit systeem heeft een mechanische toe- en afvoer van ventilatielucht.
De ventilatie-unit wordt geplaatst in de technische ruimte op de tweede verdieping. Indien deze niet op de wand geplaatst kan worden komt deze op een zogenoemde “montagestoel” op de vloer te staan.
Vanaf de ventilator worden kanalen, incl. hulpstukken gemonteerd. Kanalen zijn veelal opgenomen in de betonnen vloeren.
De inblaasventielen worden geplaatst in het plafond van de woonkamer en slaapkamers, kleur wit. Posities zijn indicatief en volgens opgave installateur.
De afzuigventielen worden geplaatst in het plafond van de badkamer, toilet en keuken, kleur wit. Posities zijn indicatief en volgens opgave installateur.
De op de plattegrond aangegeven plaats van de ventilatie unit is indicatief. De juiste plaats wordt bij nadere uitwerking van de installaties, door de installateur bepaald.
De binnendeuren worden met de onderkant circa 35mm boven de cementdekvloer geplaatst i.v.m. de doorstroming van lucht. Indien u een totaalpakket van meer dan 20mm boven de dekvloer aanbrengt, dienen de deuren ingekort te worden.
De spouwmuren worden geventileerd d.m.v. open stootvoegen.
De buitenberging wordt op natuurlijke wijze geventileerd.

## KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

### Buitenkozijnen, ramen en deuren

De buitenkozijnen, ramen en de voordeuren worden uitgevoerd in aluminium in kleur gepoedercoat.
De voordeur wordt uitgevoerd met een briefgleuf.
De briefplaat wordt uitgevoerd aluminium in kleur gepoedercoat.
In de sponningen van draaibare delen zijn tocht- en aansluitprofielen aangebracht.

### Binnenkozijnen en deuren

De binnendeurkozijnen van de woning zijn van plaatstaal, fabrieksmatig afgelakt, kleur wit. De kozijnen worden uitgevoerd zonder bovenlicht.
De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakte stompe deuren, kleur wit. Hoogte van de binnendeuren 2315mm, breedte 930mm, tenzij anders vermeld, met uitzondering van de meterkastdeur.
Ter plaatse van de binnendeuren (met uitzondering van de deuren in toilet en badkamer) worden er geen dorpels aangebracht.
Tussen binnendeur en kozijn kan een licht kleurverschil zijn.

### Hang - en sluitwerk

Alle gevelkozijnen, buitendeuren en bewegende delen zijn voorzien van deugdelijk hang- en sluitwerk.
De buitendeuren van de woningen, inclusief buitenbergingsdeur zijn voorzien van een cilinder (SKG**) en worden gelijksluitend uitgevoerd.
De meterkastdeur wordt voorzien van een kastslot.
De binnendeuren in de woningen zijn voorzien van een loopslot met aluminium deurkrukken op ronde rozet. De badkamer en toiletdeuren hebben een vrij/bezet sluiting.

### Zonwering

Er worden geen zonweringen en/of rolluiken toegepast.

## TRAPPEN EN AFTIMMERWERK

### Trappen, hekwerken en metaalwerken

De trappen in de woning zijn van vurenhout in een dichte uitvoering op de begane grond en een open uitvoering op de verdieping. De eventuele stootborden zijn uitgevoerd in plaatmateriaal.
Langs de trappen worden waar nodig aan één zijde van de trap, houten muurleuningen aangebracht op metalen leuningdragers.
Daar waar nodig wordt een houten traphek aangebracht.
Ter plaatse van trapgaten wordt waar nodig een houten aftimmering aangebracht.
Ter plaatse van het balkon wordt een buisprofiel aangebracht van gepoedercoat staal.

### Kasten

De meterkasten zijn conform voorschriften nutsbedrijven en energieleverancier.

### Aftimmerwerken

Er worden geen plinten tegen de wanden en geen dorpels ter plaatse van de binnendeurkozijnen aangebracht.

## VLOER -, WAND - EN PLAFONDAFWERKINGEN

### Plafondafwerking

De betonnen plafonds in de woningen worden, m.u.v. de meterkast, afgewerkt met fijn spuitwerk in de kleur wit. V-naden blijven in het zicht.
De plafonds van de buitenbergingen worden niet afgewerkt, constructie blijft in het zicht.

### Wandafwerking

De wanden van de meterkast worden niet afgewerkt.
De binnenwanden worden behangklaar opgeleverd, m.u.v. de plaats waar tegelwerk of spuitwerk wordt aangebracht. Behangklaar wil zeggen dat de wanden geschikt zijn om te behangen.

### Vloerafwerking

De niet betegelde vloeren in de woning worden afgewerkt met een cementdekvloer..
De vloerafwerking in de woning is voor rekening van de koper. Bij de keuze voor de afwerkvloer dient de koper zelf rekening te houden met de dikte van deze vloer in relatie tot de voor het ventilatiesysteem benodigde ruimte onder de deur van minimaal 15mm. en de maximale dorpelhoogte bij de entree van de woning, ten opzichte van de afwerkte vloer, van maximaal 20mm conform bouwbesluit.
Vanwege de in de vloer aanwezige leidingen mag er niet in de vloer geboord worden.

## TEGELWERKEN

### Tegelwerken

Het toilet en de badkamer van de appartementen worden afgewerkt conform de beschrijving van het stijlpakket Relax en conform de sanitair-tekening behorende bij de woning:
De vloertegels in badkamer en toilet worden zoveel mogelijk symmetrisch gelegd ten opzichte van het midden van de ruimten. Ter plaatse van het douchegedeelte worden de tegels onder afschot gelegd.
Gesneden of geknipte wandtegels worden voor zover mogelijk, niet smaller verwerkt dan een halve tegelbreedte. Wand en vloertegels worden niet uitgelijnd ten opzichte van elkaar.
In verband met de Woningborggarantie op de woning is het niet mogelijk om het tegelwerk te laten vervallen.
De inwendige hoeken van het tegelwerk op de vloeren en wanden worden voorzien van kitvoegen.
De uitwendige hoeken van het tegelwerk worden voorzien van een kunststof afwerkingsprofiel.

### Vensterbanken en dorpels

Onder raamkozijnen bij gemetselde borstweringen worden (waar benodigd) aan de buitenzijde betonnen raamdorpels aangebracht.
Achter de deur van het toilet en de badkamer wordt een kunststeen dorpel toegepast.
Onder de raamkozijnen bij borstweringen wordt aan de binnenzijde een marmercomposiet vensterbank aangebracht.
Onder buitendeuren aan peil worden kunststenen dorpels aangebracht.
Voor zover buitenkozijnen in tegelwerken vallen, worden de vensterbanken en dagkanten in tegelwerk uitgevoerd.

## KEUKENINRICHTING

Standaard wordt er geen keuken opgenomen.
Keukens kunnen pas na oplevering worden aangebracht.

## BEGLAZING EN SCHILDERWERK

### Beglazing

Isolerende triple beglazing wordt toegepast in alle buitenkozijnen, -ramen en -deuren van de woning. Met uitzondering van de prefab buitenberging – in de deur van de berging wordt enkel gelaagd en gematteerd glas voorzien.

### Schilderwerken

Voor schilderwerk van hout binnen wordt een water gedragen systeem toegepast.
De traphekken en trapgataftimmeringen worden afgelakt in het werk, kleur wit.
De trap inclusief leuning is fabrieksmatig gegrond in de kleur wit en wordt niet afgelakt.
De binnendeurkozijnen, de binnendeuren en radiator in de badkamer zijn fabrieksmatig afgelakt.

## WATER- /VERWARMINGSINSTALLATIE

### Waterleidingen

De koud waterleiding wordt aangelegd vanaf de individuele watermeter, geplaatst in de meterkast. De waterleiding is afsluitbaar en aftapbaar.
Het reservoir van het toilet, fontein, de mengkranen in de badkamer en keuken (afgedopt), de wasmachine, de vaatwasser (afgedopt) worden aangesloten op de koudwaterleiding.
De mengkranen in de badkamer en keuken (afgedopt) worden aangesloten op de warmwaterleiding.

### Warmwatertoestellen

Vanaf het doorstroomapparaat van de WKO-installatie wordt een warmwaterinstallatie aangelegd naar de op de verkooptekeningen aangegeven warmwatertappunten in de keuken en de badkamer.

## SANITAIR

Het te leveren sanitair is van hoogwaardige kwaliteit en wordt geleverd in de kleur wit. Zie hiervoor het stijlpakket Relax behorende bij de woning.
Het sanitair wordt geleverd en aangesloten met de nodige kranen en bevestigingsmiddelen.
Ter plaatse van de opstelplaats van de wasmachine wordt een beluchte tapkraan en kunststof sifon aangebracht.

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Laagspanningsinstallatie
De aanleg- en aansluitkosten en de kosten van gebruik van elektra tot het moment van oplevering zijn in de koop- en aanneemsom inbegrepen.
De elektrische installatie wordt aangelegd vanuit de meterkast, verdeeld over voldoende groepen naar de diverse aansluitpunten, volgens voorschriften NEN 1010 en NPR5310.
De aansluitpunten per vertrek zijn op de verkooptekeningen aangegeven.
De schakelaars en wandcontactdozen zijn type vlak inbouw, , kleur wit – behoudens in meterkast, technische ruimte en externe berging, hier worden opbouw wandcontactdozen en schakelaars toegepast.
De hoogte van het schakelmateriaal en wandcontactdozen ten opzichte van de afgewerkte vloer is:

- Schakelaars op ca. +1050mm (uitzondering hierop t.p.v. plateau in toilet hoogte op ca +1300mm)
- Wandcontactdozen ca. +300mm in de woonkamer en slaapkamers
- Wandcontactdozen in badkamer en wandcontactdozen gecombineerd met een schakelaar worden geplaatst op ca. +1050mm
- Wandcontactdozen in berging, overloop, gang(en) en techniekruimte op ca. +1200mm
- Wandcontactdozen t.b.v. wasmachine/ condens wasdroger op ca +1200mm
- Wandcontactdozen in de keuken op diverse hoogten t.b.v. apparatuur. Eén en ander volgens verkooptekeningen

- UTP en loze leiding op ca. +300mm
- Wandlichtpunt in badkamer op ca. +2300mm

Waar op tekening is aangegeven worden optische rookmelders aangebracht; aantal volgens voorschriften.
Voor het schakelen van de mechanische ventilatie wordt een standen schakelaar geplaatst in de woonkamer. Voor de badkamer wordt een losse draadloze bediening geleverd.
Er wordt een aansluitpunt voor verlichting met armatuur bij de voordeur aangebracht. Dit armatuur is aangesloten op een schemerschakelaar en beeldbepalend voor het ontwerp van de woningen en mag niet worden vervangen of verwijderd.

**PV-systeem**
Op de daken van de woningen worden PV-panelen (zonnepanelen) toegepast waarmee elektra opgewekt wordt. De positie, het type en het aantal (op basis van de BENG-berekening) worden door de installateur bepaald. Exacte aantal en type zijn afhankelijk van het op het moment van bouwen te verkrijgen capaciteit en beschikbaarheid van de panelen. De PV-panelen zijn aangesloten op de meter van de woning. Exacte opgave is te zijner tijd via de aannemer te verkrijgen.

**Zwakstroominstallatie**
De woningen zijn voorzien van een belinstallatie bestaande uit een drukknop nabij de voordeur, elektrische bel en transformator (in de meterkast).

**Data aansluiting(en)**
De woningen zijn voorzien van een afgemonteerde aansluiting voor UTP in de woonkamer en hoofdslaapkamer.
De individuele aansluiting van telefoon/internet/televisie moeten door de koper zelf worden aangevraagd en zijn voor rekening van de koper.

**VERWARMINGSINSTALLATIE**

De woningen worden voorzien van een aansluiting op een collectieve gebiedsinstallatie die opgesteld wordt in een technische ruimte op het terrein van Fabriekskwartier. Vergelijkbaar met een stadsverwarmingsaansluiting. De collectieve gebiedsinstallatie voorziet in de ruimteverwarming/koeling en warm tapwater van alle woningen in Fabriekskwartier. In een separate meterkast of trapkast zal een afgifteset worden aangebracht waarmee de woning kan worden verwarmd of wordt verkoeld. De woningen worden voorzien van laagtemperatuur vloerverwarming in alle verblijfsruimten. Het collectieve systeem tot en met de afgifteset wordt eigendom van de exploitant van de gebiedsinstallatie, die verantwoordelijk is voor de gegarandeerde levering van warmte, koude, warm tapwater en het beheer en onderhoud van de totale gebiedsinstallatie. Als bewoner betaal je aan de exploitant een bijdrage voor het gebruik en onderhoud van het systeem conform voorschriften zoals vastgelegd in de warmtewet. Daarnaast is de exploitant ook de partij waaraan je de verbruikskosten voor verwarming, warm tapwater en koude betaalt. Zie hiervoor de algemene informatiebrochure duurzame warmte.

In de badkamer wordt een fabrieksmatig afgelakte elektrische handdoek radiator aangebracht.
Daar waar benodigd wordt op de begane grond en/of op de 1e en/of 2e verdieping een vloerverwarmingsverdeler aangebracht.
Indien deze in een gang, hal of slaapkamer zit wordt deze voorzien van een houten omkasting.
De temperatuurregeling vindt plaats door middel van een ruimtethermostaat als hoofdregelaar in de woonkamer en na-regeling in slaapkamers ten behoeve van de vloerverwarming en een thermostatische bediening op de radiator in de badkamer.
Bij gelijktijdige verwarming van alle vertrekken en bij gesloten ramen en deuren, voor zover in de volgende ruimten verwarming is aangebracht, worden de volgende temperaturen gegarandeerd:

- Woonkamer 22 graden
- Keuken 22 graden
- Slaapkamers 22 graden
- Badkamer 22 graden
- Toiletruimte 18 graden
- Gang/hal 18 graden
- Berging/technische ruimte onverwarmd

In de onderstaande vertrekken van de woning wordt geen (vloer)verwarming aangebracht:

- Onder de opstelplaats van de keuken
- In de douchehoek
- In de berging/technische ruimte
- In de meterkast(en)

Vloerverwarmingsleidingen worden uitsluitend geplaatst indien noodzakelijk voor realisatie van de hierboven genoemde normtemperaturen bij genoemde uitgangspunten. De locatie van vloerverwarmingsleidingen in de vloer worden bepaald door de installateur.