
TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Hoefse Hage te Amersfoort

10 grondgebonden woningen



Deze technische omschrijving behoort bij de 10 woningen met de bouwnummers W.01 t/m W.10.

De bouw wordt gerealiseerd door Lithos Bouw B.V., ingeschreven onder nummer 64731488 in het Register van Ingeschreven Ondernemingen. Hierna te noemen: Lithos.

Deze technische omschrijving vormt één geheel met de verkooptekeningen. Indien de technische omschrijving en de overige stukken niet met elkaar overeenkomen is de technische omschrijving maatgevend.

Inleiding

Voor deze woningen wordt door Lithos het certificaat van Woningborg aangevraagd conform de Woningborg Garantie- en Waarborgregeling 2024.

De bij deze Woningborgregeling behorende brochure dient vóór het waarmerken van de technische omschrijving en het tekenen van de overeenkomst aan u overhandigd te worden door de verkoper van de woning.

1. TECHNISCHE OMSCHRIJVING.....	4
1.1 Administratieve bepalingen	4
1.2 Nadere bepalingen	4
1.3 Grondwerk.....	5
1.4 Riolering	5
1.5 Terreinverhardingen	6
1.6 Terreininrichting	6
1.7 Betonwerk	6
1.8 Metselwerk, binnenblad en woningscheidende wanden	7
1.9 Systeembvloeren.....	7
1.10 Houten constructies.....	8
1.11 Metaalconstructiewerk	8
1.12 Kozijnen, ramen en deuren	8
1.13 Trappen.....	9
1.14 Dakbedekkingen.....	10
1.15 Dakgoten en hemelwaterafvoeren	10
1.16 Beglazing.....	10
1.17 Kunststeen.....	10
1.18 Stukadoorswerk	10
1.19 Tegelwerk.....	11
1.20 Vloerafwerkingen.....	12
1.21 Metaal- en kunststofwerk.....	12
1.22 Plafond- en wandsystemen	12
1.23 Afbouwtimmerwerk.....	13
1.24 Schilderwerk.....	13
1.25 Keukeninrichting (zie ook keukendocumentatie)	13
1.26 Binnenriolering.....	14
1.27 Waterinstallatie	14
1.28 Sanitair (zie ook sanitair documentatie)	15
1.29 Verwarmingsinstallatie	15
1.30 Mechanische ventilatie installatie	16
1.31 Elektrische installatie.....	17
1.32 BIJNA ENERGIE NEUTRAAL GEBOUW (BENG).....	21

2. RUIMTE AFWERKSTAAT	23
2.1 Hal	23
2.2 Toilet	23
2.3 Woonkamer	23
2.4 Keuken	23
2.5 Trapkast	24
2.6 Overloop	24
2.7 Slaapkamers	24
2.8 Badkamer	24
2.9 Techniekruiimte	24
2.10 Berging	25

1. TECHNISCHE OMSCHRIJVING

1.1 Administratieve bepalingen

Voorrang Woningborg bepalingen

Ongeacht hetgeen in deze technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

Van toepassing zijnde voorschriften

Bepalingen van plaatselijke Nutsbedrijven, het bouwbesluit en de nadere voorschriften en bepalingen van de gemeente Amersfoort.

1.2 Nadere bepalingen

Oplevering

De oplevering van de woningen vindt plaats binnen een termijn zoals genoemd in de aannemingsovereenkomst.

Aansluitingen nutsbedrijven

De woningen worden aangesloten op het openbare waterleiding-, elektra- en riolerings- en stadsverwarmingsnet. De eenmalige kosten hiervan zijn in de aanneemsom begrepen. Teneinde de verwarmingsinstallaties gedurende circa twee weken proef te stoken, vinden de bovengenoemde aansluitingen voor oplevering plaats. De kosten voor stoken zijn tot aan de oplevering voor Lithos bouw & ontwikkeling.

U heeft vrije keuze in de leverancier van elektra. Wij verzoeken u echter te zijner tijd nauwkeurig onze instructies op te volgen bij het aangaan van de contracten met de leverancier van uw keuze, zodat u bij oplevering ook daadwerkelijk elektra in de woning heeft.

Peil

Als peil wordt de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer aangehouden. Dit peil wordt uitgezet op aanwijzing van de betreffende gemeentelijke instantie. Alle op tekening aangegeven hoogtematen zijn bepaald aan de hand van deze peilmaat.

Natuurinclusief Bouwen

Conform het beleid van Gemeente Amersfoort zijn in het plan enkele voorzieningen getroffen ten aanzien van het zogenaamde Natuurinclusief Bouwen.

Gemeente Amersfoort treft in het openbaar terrein maatregelen, maar ook in of aan de woningen zijn enkele voorzieningen verwerkt. Concreet bij de woningen in plan Hoefse Hout blok A zijn dat:

- inbouwstenen voor vleermuizen
- groene daken ter plaatse van de luifels.

Tijdelijke voorzieningen

Tijdens de bouw worden de nodige bouwwegen, opslagloodsen en schaftlokalen geplaatst.

De aannemer en andere belanghebbenden behouden zich het recht voor reclameborden op de bouwplaats te plaatsen.

1.3 Grondwerk

Diversen

Levering van onder andere (straat)zand, teelaarde en werkzaamheden zoals (diep)omspitten, draineren en dergelijke ten behoeve van tuinaanleg en bestratingen anders dan hierna omschreven, zijn niet in de koopsom begrepen.

Graafwerkzaamheden

Het terrein onder de woningen en de aangebouwde berging wordt ontgraven tot de onderkant van de funderingsconstructie. Voor de aanleg van de fundering, riolering, leidingen, tuinen en de nader op tekening aangegeven bestrating worden de nodige graafwerkzaamheden verricht.

Aanvullings- en ophogingwerkzaamheden

De funderingen alsmede de sleuven voor de riolering en leidingen worden aangevuld met uitkomende grond.

De tuinen worden op hoogte gebracht en geëgaliseerd met de uitgekomen grond.

1.4 Riolering

De riolering bestaat uit een gescheiden stelsel conform de eisen van de gemeente. Dit houdt in dat het regenwater gescheiden van het huishoudelijk afvalwater wordt verzameld.

De binnen- en de buitenriolering wordt samengesteld uit kunststofbuizen met de nodige hulpstukken en aangesloten op het gemeenteriool. De diameter van de verschillende rioleringsbuizen is conform de voorschriften.

Ter plaatse van de erfgrans worden ontstoppingsstukken geplaatst. Onder de woning wordt geen drainage aangebracht.

1.5 Terreinverhardingen

Bij de woningen wordt een toegangspad naar de voordeur en bergingsdeur gemaakt in betontegels (40x60cm). Op het dakterras van de 1ste verdieping komen betontegels (50x50cm) op tegeldragers.

In de achtertuin wordt geen verharding aangebracht.

1.6 Terreininrichting en parkeren

Tussen de woningen onderling wordt geen terrasscherm of iets dergelijks aangebracht. De hoeken van de bouwkvavels worden door de aannemer aangegeven door middel van piketten.

In de voortuin van de woning bevindt zich een berging. De berging is opgebouwd uit houten stijl- en regelwerk, aan de buitenzijde bekleedt met houten gevelbekleding in combinatie met metselwerk. Dak wordt voorzien van een houten balklaag en een houten dakplaat. Het dak wordt afgewerkt met bitumineuze dakbedekking, rondom afgewerkt met een aluminium daktrim. Het kozijn en de deur zijn afgeschilderd.

In de voortuinen en deels langs de zijtuinen worden geen hagen geplant (zie de situatietekening voor de positie).

In de halfverdiepte parkeerkelder van het naastgelegen appartementencomplex bevinden zich parkeerplaatsen. De inrit van deze parkeerkelder is gelegen aan de Printerweg.

Parkeren bij je nieuwe woning

Bij iedere woning hoort een eigen parkeerplaats in de parkeerkelder van het naastgelegen appartementencomplex. Zo ben je altijd verzekerd van een vaste, overdekte parkeerplek op korte afstand van je woning. De parkeerplaats wordt separaat geprijsd en maakt onderdeel uit van de aankoop van de woning.

1.7 Betonwerk

Alle gewapende betonconstructies worden uitgevoerd conform de berekening van de constructeur en ter goedkeuring van bouw- en woningtoezicht.

De fundering van de woningen wordt uitgevoerd met een raster van gewapend betonnen funderingsbalken respectievelijk stroken, daar waar nodig op betonnen palen.

Daar waar nodig worden sparingen voor riool en nutsvoorzieningen opgenomen.

1.8 Metselwerk, binnenblad en woningscheidende wanden

De buitenspouwbladen van de gevels (wild verband) worden vanaf circa 30cm onder maaiveld uitgevoerd in een gebakken steen conform monster.

De kleur van de voegmortel wordt door de aannemer bepaald, in overleg met de architect.

Tussen de binnen- en de buitenspouwbladen van bovengenoemde gevels wordt een luchtspouw aangebracht waarin een isolatie van minerale wol komt. De totale isolatiewaarde van de (dichte) gevel bedraagt tenminste $R_c=5,0 \text{ m}^2 \text{ K/W}$.

In het buitenmetselwerk worden voldoende open stootvoegen aangebracht voor de ventilatie en/of afwatering. Tevens worden de benodigde dilatatievoegen in het gevelmetselwerk aangebracht.

Daar waar nodig worden waterkeringen aangebracht. Langs de kozijnstijlen en onderdorpels van de gevelkozijnen komt DPC-folie. In de spouwen boven de kozijnen worden vinylslabben aangebracht.

Onder de buitenkozijnen (met uitzondering van de kozijnen tot peil) wordt een aluminium waterslag aangebracht.

De dragende binnenwanden worden uitgevoerd in gelijkde kalkzandsteen elementen.

De woningscheidende bouwmuren worden als een ankerloze kalkzandsteen spouwmuur uitgevoerd.

De wanddiktes van deze kalkzandsteen wanden worden bepaald door de constructeur.

De niet dragende binnenwanden worden uitgevoerd als lichte scheidingswanden bestaande uit gips of cellenbeton blokken van 70mm dik. De badkamerwand richting de slaapkamer wordt in 100 mm dikte uitgevoerd. De scheidingswanden tussen de slaapkamers onderling worden uitgevoerd met een isolatie-index voor luchtgeluid van tenminste -20 dB.

1.9 Systeenvloeren

De begane grondvloer van de woning wordt uitgevoerd in een geïsoleerde betonnen systeenvloer, isolatiewaarde (R_c) tenminste $3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$. De verdiepings- en zoldervloeren worden uitgevoerd in betonnen kanaalplaatvloeren.

De inspectieruimte onder de begane grondvloer is wel toegankelijk.

De dakconstructie van de woning bestaat uit een kanaalplaatvloer met een bitumineuze dakbedekking. De isolatiewaarde (R_c) van de dakconstructie bedraagt $8,0 \text{ m}^2 \text{ K/W}$.

Onder de woning bevindt zich een inspectieruimte. Deze ruimte is beperkt toegankelijk door

middel van een geïsoleerd inspectieluik in de entree. Inspectieruimten kunnen vochtig zijn of er kan water in staan als gevolg van wisselende grondwaterstanden.

De vloeren worden voorzien van de nodige sparingen, raveelijzers etc. Alle leidingdoorvoeringen e.d. in de begane grondvloer worden tocht dicht afgewerkt.

Het is niet toegestaan zonder toestemming van de fabrikant/leverancier van de prefab vloeren in de vloeren te boren, hakken e.d.

1.10 Houten constructies

De berging aan de voorzijde van de woning wordt uitgevoerd met houtskeletbouwwanden en een houten dakconstructie. Het dak van de berging wordt niet geïsoleerd. De gevels worden afgewerkt met metselwerk in combinatie met houten gevelbekleding.

Het dak wordt beloopbaar uitgevoerd en ingericht als dakterras. Hiervoor wordt het dak voorzien van terrastegels op tegel dragers en een hekwerk.

1.11 Metaalconstructiewerk

Waar dat conform de constructieberekeningen nodig is, worden de nodige stalen balken, kolommen en lateien aangebracht. Daar waar vereist, worden metalen delen bekleed met brandwerend materiaal.

Boven alle kozijnen en gevelbekleding, in combinatie met bovenliggend metselwerk, in de buitengevels komt een stalen gevellatei, in kleur gepoedercoat.

1.12 Kozijnen, ramen en deuren

De buitenkozijnen, -ramen en -deuren worden uitgevoerd in hardhout.

De buitenkozijnen, -ramen en -deuren worden voor zover nodig, conform de voorschriften voorzien van ventilatieroosters. Daar waar nodig, op basis van akoestisch onderzoek, zullen de ventilatieroosters uitgevoerd worden als zogenaamde suskast.

De draaiende raamdelen worden als draai-kiepramen uitgevoerd.

De binnendeurkozijnen zijn metalen kozijnen geschikt voor opdekdeuren. Deze kozijnen zijn wit en voorzien van bovenlichten met enkel glas. Het bovenlicht in de meterkast en de trapkast wordt uitgevoerd met een dicht paneel in de kleur van de deur.

De binnendeurkozijnen worden voorzien van fabrieksmatig afgelakte witte deuren in

opdekuitvoering.

De afstand onderkant deur tot bovenkant cementdekvloer bedraagt circa 28 mm. Onder de binnendeuren die grenzen aan tegelvloeren van toilet en badkamer worden kunststeen (donker grijze) dorpels aangebracht. Onder de overige binnendeuren worden geen dorpels aangebracht.

De meterkastdeur wordt uitgevoerd met ventilatieroosters conform de voorschriften van de nutsbedrijven.

Hang- en sluitwerk

Op alle ramen en deuren wordt het nodige hang- en sluitwerk aangebracht, in licht metalen uitvoering.

Het hang- en sluitwerk van de gevelkozijnen van de woning voldoet aan de eisen die gelden voor weerstandsklasse 2. Dit houdt onder meer in dat het hang- en sluitwerk inbraakwerend is. Daartoe worden de scharnieren van buitendeuren en ramen voorzien van dievenpinnen en de deursloten voorzien van gelijksluitende cilinders.

Alle naar buiten draaiende deuren van de woning worden voorzien van een windhaak.

In de entree deur wordt een brievengleuf aangebracht conform de voorschriften van PostNL. Tevens wordt op deze deur een weldorpel aangebracht.

De binnendeuren worden opgehangen aan minimaal drie stuks paumelles. De binnendeuren van het toilet en de badkamer worden voorzien van vrij- en bezetsloten. De deur van de meterkast wordt voorzien van een kastslot. De overige binnendeuren zijn voorzien van een loopslot. Het deurbeslag bestaat uit aluminium krukken en langschilden.

De toegang van de parkeerkelder is door middel van een elektrische speedgate voorzien van stoplichten, detectielus en handzenders.

1.13 Trappen

De op tekening aangegeven verdiepingstrappen worden uitgevoerd als vurenhouten trap, geheel compleet met leuningen, balusters, hekwerken en voorzien van de nodige aftimmering. De trap naar de eerste verdieping is in dichte uitvoering, de trap naar de zolder is in open uitvoering.

De lepe (schuine) hoeken, evenals het trapgat, worden met plaatmateriaal afgetimmerd

Het is aan te raden de treden na oplevering af te werken met een antislip afwerking.

De balustrade bestaat uit een vurenhouten spijlenhek. Daar waar nodig wordt het hekwerk

uitgevoerd met een dicht paneel i.v.m. overklauterbaarheid.

1.14 Dakbedekkingen

De platte daken worden voorzien van een bitumineuze dakbedekking, dan wel een gelijkwaardig dakbedekkingssysteem. De definitieve opbouw van de dakconstructie wordt afgestemd op de eisen uit de definitieve BENG-berekeningen.

1.15 Dakgoten en hemelwaterafvoeren

De hemelwaterafvoeren, inclusief de benodigde hulpstukken, worden uitgevoerd in aluminium buismateriaal in RAL kleur en aangesloten op het gescheiden rioleringsysteem. Een en ander wordt uitgevoerd conform de voorschriften en eisen van de gemeente Amersfoort.

1.16 Beglazing

Alle glasopeningen in de buitengevels van de woningen worden voorzien van blank isolerend HR++-glas. Het type en de opbouw van de beglazing worden bepaald op basis van de eisen die voortkomen uit de definitieve BENG-berekeningen.

De bovenlichten van de binnendeurkozijnen worden voorzien van enkel glas, met uitzondering van de binnendeurkozijnen van de meterkast en de trapkast.

1.17 Kunststeen

Ter plaatse van de gevelopeningen van de woningen worden geen kunststenen vensterbanken aangebracht. De kozijnen eindigen op vloerniveau en worden aan de binnenzijde voorzien van een multiplex aftimmering.

De borstwering ter plaatse van het buitenraamkozijn in de badkamer wordt afgewerkt met wandtegels.

Bij de binnendeurkozijnen van het toilet en de badkamer worden kunststenen dorpels aangebracht.

1.18 Stukadoorswerk

Spuitswerk in structuur in de kleur wit wordt aangebracht op:

- de onderzijde van de betonnen verdiepingsvloeren met uitzondering van de meterkast, de V-naden blijven in het zicht.
- wanden vanaf circa 120 cm vanaf de vloer boven het wandtegelwerk in de toiletruimte.

Voor zover niet anders omschreven worden 'behang klaar' afgewerkt de wanden van:

- de woonkamer

- de keuken
- de entree
- de slaapkamers
- de overloop.
- zolder (2^e verdieping)

Voor de verschillende wandtypen gelden de volgende afwerkingsklassen:

- stukadoorswerk: **Groep 3** conform de TBA-Tabelkaart 'Oppervlaktebeoordelingscriteria stukadoorswerk binnen';
- cellenbetonwanden: **Groep 2** conform de 'Oppervlaktebeoordelingscriteria voor wanden opgebouwd uit cellenbeton of gipsblokken'.

De wanden zijn hiermee geschikt voor de verdere afwerking met dikker behang of een gestructureerde wandafwerking. Kleine oneffenheden, bewerkingssporen, naden en kleurverschillen kunnen binnen de geldende beoordelingscriteria aanwezig blijven. Voor het aanbrengen van dun behang, renovlies of schilderwerk moeten de wanden door de koper nader worden geëgaliseerd, geschuurd en voorgestroken.

De wanden van de trapkast en meterkast blijven onbehandeld.

1.19 Tegelwerk

Vloertegels

De vloertegels worden geleverd en gelegd op de vloeren van het toilet en de badkamer. De keuze bestaat uit gebakken tegels conform monsters in de afmeting ca. 30 x 30 cm. De vloertegels in de badkamer en het toilet worden grijs afgevoegd.

Ter plaatse van de douchehoek worden de vloertegels onder afschot aangebracht. Om een goede afwatering te waarborgen worden hier tegels van ca 15 x 15 cm toegepast. De vloertegels worden niet strokend aangebracht met de wandtegels.

Wandtegels

De wandtegels worden geleverd en geplaatst in:

- het toilet, tot circa 1.20 m boven de vloer
- de badkamer, tot het plafond.

De keuze bestaat uit de keramische tegels van ca. 20x25cm conform monsters. De wandtegels worden aangebracht met tegellijm en afgevoegd. Ter plaatse van de overgang tussen vloer- en wandtegels en ter plaatse van de hoeken tussen de wandtegels onderling worden de voegen afgekit met een sanitairkit.

Bij de door ons geselecteerde showroom Arvero kunt u uw tegelwerk geheel naar eigen wens aanpassen.

Diversen

Indien op de systeemvloeren door of namens de verkrijger na oplevering een tegelvloer of dergelijke wordt aangebracht, dienen op initiatief van de verkrijger voorzieningen getroffen te worden om de kans op (krimp)scheuren te verkleinen.

1.20 Vloerafwerkingen

Daar waar geen tegelvloeren worden aangebracht worden de vloeren afgewerkt met een cementdekvloer.

De gemiddelde dikte van de cementdekvloer van de begane grond, verdiepings- en de zoldervloer bedraagt circa 70 mm.

De cementdekvloeren zijn geschikt voor losliggende vloerbedekking. Indien andere vloerbedekking wordt toegepast zijn eventuele kosten voor egaliseren e.d. voor rekening van de verkrijger.

In de dekvloeren lopen diverse water-, CV-, vloerverwarmings- en elektraleidingen. Het is niet toegestaan in deze dekvloeren te boren, schroeven, spijkeren e.d.

1.21 Metaal- en kunststofwerk

In het project worden diverse metaalwerken gebruikt, zoals:

- spouwankers circa vier stuks per m²
- kozijnankers
- tochtstrippen voor alle draaibare delen in de buitenkozijnen.
- ter plaatse van de houten bergingen wordt een in kleur gepoedercoat stalen gevelrooster aangebracht
- aluminium gevelpanelen in kleur gepoedercoat

Huisnummering

Naast de toegangsdeuren van de woningen worden kunststof huisnummerbordjes aangebracht.

1.22 Plafond- en wandsystemen

De horizontale plafonds bestaan voornamelijk uit de onderzijde van de betonvloer van de bovenliggende verdieping.

1.23 Afbouwtimmerwerk

Er worden standaard geen plinten aangebracht.

De meterkast wordt voorzien van een meterbord conform de voorschriften van de nutsbedrijven.

De leidingen in de lepe hoek van de trap worden afgeschermd met plaatmateriaal.

De trapgaten worden ter plaatse van de vloer afgetimmerd door middel van een beplating.

1.24 Schilderwerk

Het schilderwerk wordt uitgevoerd in de kleuren conform de kleur- en materiaalstaat.

Het uit te voeren buitenschilderwerk vindt, indien mogelijk, plaats voor de oplevering of indien dit niet mogelijk is binnen een termijn van 12 maanden daarna, één en ander afhankelijk van het jaargetijde waarin de oplevering plaatsvindt.

Binnenschilderwerk

De binnenzijde van de buitenkozijnen, -ramen en -deuren worden behandeld zoals omschreven onder buitenschilderwerk.

De vurenhouten verdiepingstrappen met toebehoren worden dekkend geschilderd met uitzondering van de treden, de stootborden en de onderkant van de trap.

De trappen en hekwerk zijn in de fabriek reeds éénmalig voorbehandeld. De aftimmering in de lepe hoeken van de trappen worden dekkend geschilderd. De leuning worden afgelakt.

In het zicht komende leidingen worden niet geschilderd.

Alle materialen die fabrieksmatig worden behandeld, zoals bijvoorbeeld de binnendeurkozijnen en -deuren, de radiatoren enzovoort, worden op de bouwplaats niet nader behandeld.

1.25 Keukeninrichting (zie ook keukendocumentatie)

De woning is voorzien van een keuken conform de keukendocumentatie.

Deze keuken kunt u naar wens aanpassen bij onze keukenshowroom Arvero in Duiven. Bij eventuele veranderingen in de keuken worden alle benodigde aanpassingen door Arvero gecoördineerd zodat u zelf niets hoeft te regelen.

De keuken wordt na oplevering van de woning geplaatst en valt niet onder de garantie van de koop- en aanneemovereenkomst.

Bij een keuken geleverd door derden ontvangt u van ons een retourbedrag voor het vervallen van de standaard keuken. U dient zelf zorg te dragen voor het aanpassen van de standaardinstallatie na oplevering van uw woning. Wij kunnen de standaardinstallatie ook namens u aanpassen, een en ander conform de aparte toelichting/ instructie.

Het is niet mogelijk de standaardkeuken te verzilveren voor bijvoorbeeld:

- contanten
- een keuken die niet bestemd is voor de desbetreffende woning
- ander meerwerk dan hierboven is omschreven
- losse onderdelen ten behoeve van de keuken

1.26 Binnenriolering

De binnenriolering wordt uitgevoerd in pvc buizen, compleet met alle benodigde hulpstukken. Indien leverbaar op het tijdstip van uitvoering, wordt pvc gebruikt waarvan de kringloop gesloten wordt en indien voor de toepassing verkrijgbaar, gerecycled pvc.

De standleidingen worden tot boven het dak doorgetrokken en worden bovendaks ontluicht door middel van een dakdoorvoer.

De binnenrioleringen op zolder zijn allen opbouwleidingen die over de vloer lopen naar de nodige aansluitpunten.

De volgende installatieonderdelen in de woning worden, met de nodige stankafsluiters, aangesloten op het riool:

- closetcombinaties
- fonteintje
- keukengootsteen
- wastafel
- douchehoek
- wasmachineaansluiting.

1.27 Waterinstallatie

Koudwaterleiding

Vanaf een door het waterleidingbedrijf te plaatsen watermeter wordt een koudwaterleidinginstallatie gelegd naar de volgende tappunten:

- closetcombinatie en fontein in de toiletruimte op de begane grond
- afgedopt aansluitpunten in de keuken voor de keukenmengkraan en de vaatwasser
- closetcombinatie, wastafel en de douchecombinatie in de badkamer
- wasmachine in de techniekruimte op de 2^e verdieping

Warmwaterleiding

De woningen worden aangesloten op het warmtenet van Warmtebedrijf Amersfoort in het openbaar gebied.

Vanaf de aansluitset in de meterkast wordt een warmwaterleiding aangelegd naar de volgende tappunten:

- afdogdopt aansluitpunten in de keuken voor de keukenmengkraan
- wastafel en douchecombinatie in de badkamer.

De hoeveelheid warm tapwater voldoet aan CW-klasse 4.

1.28 Sanitair (zie ook sanitair documentatie)

Het op tekening aangegeven sanitair wordt geleverd en aangesloten. Het sanitair is compleet met de nodige kranen. De sanitairartikelen worden geleverd in de kleur wit.

1.29 Verwarmingsinstallatie

Algemeen

De woningen worden aangesloten op het warmtenet van Warmtebedrijf Amersfoort B.V. in het openbaar gebied.

Vanaf de aansluitset in de meterkast wordt de verwarmingsinstallatie aangelegd in de woning.

De hieronder te noemen vertrektemperaturen worden bereikt en onderhouden in geval van een gelijktijdige verwarming van alle vertrekken bij een buitentemperatuur en een windsnelheid overeenkomstig de ISSO publicatie 51 en conform de garantienormen van Woningborg:

- woonkamer 22 °C
- keuken 22 °C
- hal 18 °C
- toilet 18 °C
- slaapkamer 20 °C
- badkamer 22 °C met elektrische radiator

Verwarming

De woning wordt uitgevoerd met vloerverwarming op de begane grond, op de eerste en tweede verdieping. De badkamer wordt bijverwarmd middels een elektrische radiator.

De woonkamer/keuken en slaapkamers worden voorzien van een thermostaten voor de temperatuurregeling. Bij de verdeler in de woning wordt de regelmodule geplaatst voor de regeling van de verschillende ruimtes.

Voor een aantal vloerafwerkingen gelden beperkingen. Vloerbedekking met een foam- of isolerende laag kunnen de warmteoverdracht belemmeren. Laat u vooraf inlichten door de leverancier van uw vloerafwerking over de mogelijkheden met vloerverwarming.

Spijkeren, boren en/of schroeven in de vloeren is niet toegestaan.

Koeling

De installatie biedt niet de mogelijkheid tot koelen.

1.30 Mechanische ventilatie installatie

De woning wordt voorzien van een ventilatiesysteem C van het fabricaat Duco. Verse buitenlucht wordt op natuurlijke wijze toegevoerd via de daarvoor aangebrachte ventilatieroosters. De gebruikte binnenlucht wordt mechanisch afgevoerd via afzuigpunten in de keuken, badkamer, het toilet en op de zolder ter plaatse van de wasmachineopstelling. De ventilatiekanalen worden aangesloten op een mechanische ventilatie-unit (MV-box), die op de tweede verdieping wordt geplaatst.

De ventilatie-unit is voorzien van de Duco NightBoost-functie. Deze functie verhoogt tijdens warme perioden automatisch de ventilatie wanneer de binnenlucht warm is en de buitenlucht voldoende koel is. Hiermee wordt de nachtelijke afkoeling van de woning ondersteund en het risico op oververhitting beperkt. NightBoost is geen airconditioning en biedt geen garantie op een vooraf bepaalde binnentemperatuur.

De afgevoerde lucht gaat via een dakdoorvoer naar buiten. In de gevel (boven de kozijnen) zijn ventilatieroosters aangebracht.

Doordat de lucht mechanisch wordt afgezogen, ontstaat er een onderdruk. Samen met de winddruk op de gevel zorgt deze ervoor dat verse buitenlucht door de roosters naar binnen stroomt. De ventilatie afvoer van de verblijfsgebieden vindt hoofdzakelijk plaats via de vrije ruimte onder de binnendeuren.

In de hele woning ontstaat daardoor een luchtstroom. Verse lucht komt binnen in de woonkamer en slaapkamers, dus waar bewoners het langst verblijven. De lucht wordt afgezogen op plaatsen waar de meeste verontreiniging ontstaat keuken, badkamer, toilet en opstelling wasmachine.

De inlaatopeningen van de ventilatiekanalen worden voorzien van niet afsluitbare, instelbare ventilatieroosters. De ventilatieunit wordt aangesloten op de ventilatiekanalen en de dakdoorvoer. Op de zolder bevinden zich leidingen naar de ventilatie box die zowel als opbouw zijn gesitueerd of over de vloer kunnen lopen (zie verkooptekening).

Het bedieningspaneel van de mechanische ventilatie wordt in de woonkamer geplaatst en reageert op basis van de CO₂-meting in de woonkamer en hoofdslaapkamer.

In de badkamer wordt geen separate (draadloze) bediening aangebracht. Optioneel kan deze gekozen worden in de kopersgesprekken.

1.31 Elektrische installatie

De elektrische installatie wordt uitgevoerd conform de voorschriften van het stroomleverend bedrijf en NEN 1010.

Alle leidingen worden voor zover mogelijk weggewerkt in de wanden en de vloeren met uitzondering van de leidingen in de meterkast, op de zolder en in de berging die in het zicht gemonteerd worden.

Fabricaatschakelaars en wandcontactdozen (inbouw) worden door de aannemer vastgesteld, kleur wit.

In de meterkast en in de berging wordt opbouw materiaal toegepast.

De schakelaars en de wandcontactdozen worden op circa 105 cm boven de vloer aangebracht. In de woonkamer en de slaapkamers worden de wandcontactdozen op circa 30 cm boven de vloer geplaatst.

Het aantal lichtpunten, schakelaars, wandcontactdozen, loze leidingen, enzovoort zijn in de Ruimte Afwerkstaat omschreven en op tekening aangegeven.

Ten behoeve van de wasmachine wordt een wandcontactdoos op een aparte groep aangebracht.

Voor de keuken worden de installatiepunten conform de keukendocumentatie aangebracht.

De woning wordt voorzien van een zwakstroom belinstallatie bestaande uit een bel drukker nabij de voordeur, een trafo in de meterkast en een schel die in de hal geplaatst wordt.

In de hal, op de overloop van de eerste verdieping en op zolder wordt een rookmelder aangebracht. De rookmelders zijn voorzien van een back-up batterij en worden onderling gekoppeld en allen aangesloten op dezelfde groep in de meterkast.

De woning wordt aangesloten op het elektriciteitsnet (3x25A).

De basis aansluitpunten per ruimte zijn als volgt:

Entree

- Een wandlichtpunt buiten met enkelpolige schakelaar
- Een plafondlichtpunt binnen met enkelpolige schakelaar
- Een enkele wandcontactdoos
- Een gekoppelde rookmelder 230V met back-up batterij
- Een wisselschakelaar t.b.v. lichtpunt overloop
- Een schel t.b.v. deurbel
- Buitentemperatuur opnemer (t.b.v. nightboost)

Toilet

- Een plafondlichtpunt met enkelpolige schakelaar

Meterkast

- Een meterkast
- Een beltransformator
- Een dubbele wandcontactdoos (opbouw)
- Aansluitpunten data, stadsverwarming, elektra en water.

Trapkast

- Een wandlichtpunt met enkelpolige schakelaar
- Een enkele wandcontactdoos naast de schakelaar
- Een aansluitpunt t.b.v. verdeler vloerverwarming

Woonkamer

- twee plafondlichtpunten met enkelpolige schakelaar
- Een wandlichtpunt buiten met enkelpolige schakelaar
- vier dubbele wandcontactdozen
- Twee loze leidingen
- thermostaat
- CO2-sensor (bedraad)

Keuken

- Een plafondlichtpunt met enkelpolige schakelaar
- Een dubbele wandcontactdoos

Keukenopstelling

- Twee dubbele wandcontactdozen t.b.v. algemeen gebruik boven aanrecht (horizontaal aangebracht)
- Een enkele wandcontactdoos t.b.v. afzuigkap (recirculatie)
- Een 2-fasen perilex-aansluiting t.b.v. inductiekooktoestel
- Een enkele wandcontactdoos op aparte groep t.b.v. vaatwasser
- Een enkele wandcontactdoos t.b.v. koelkast
- Een enkele wandcontactdoos op aparte groep t.b.v. oven / combimagnetron

Aangebouwde berging

- Een plafondlichtpunt met wisselschakelaar
- Een enkele wandcontactdoos naast schakelaar

Overloop 1^{ste} verdieping

- Een plafondlichtpunt met wisselschakelaar
- Een enkele wandcontactdoos naast schakelaar
- Een gekoppelde rookmelder 230V met back-up batterij
- Een wisselschakelaar t.b.v. lichtpunt 2^e verdieping

Slaapkamer 1

- Een plafondlichtpunt met enkelpolige schakelaar
- Drie dubbele wandcontactdozen
- Een loze leiding
- Thermostaat (bedraad)
- CO2-sensor (bedraad)

Slaapkamer 2

- Een plafondlichtpunt met enkelpolige schakelaar
- Twee dubbele wandcontactdozen
- Thermostaat (bedraad)
- Een wandlichtpunt buiten met enkelpolige schakelaar

Slaapkamer 3

- Een plafondlichtpunt met enkelpolige schakelaar
- Twee dubbele wandcontactdozen
- Thermostaat (bedraad)

Badkamer

- Een plafondlichtpunt met enkelpolige schakelaar
- Een wandlichtpunt boven de wastafel met enkelpolige schakelaar
- Een enkele wandcontactdoos
- Een enkele wandcontactdoos t.b.v. een elektrische radiator
- Een centrale aarde

Overloop 2^e verdieping

- Een plafondlichtpunt met wisselschakelaar
- Een enkele wandcontactdoos naast schakelaar
- Een gekoppelde rookmelder 230V met back-up batterij

Slaapkamer 2^e verdieping

- Twee plafondlichtpunten met één enkelpolige schakelaar
- Drie dubbele wandcontactdozen
- Een loze leiding
- Thermostaat (bedraad)

Techniekruimte

- Een plafondlichtpunten met enkelpolige schakelaar
- Een enkele wandcontactdoos naast schakelaar
- Een aansluitpunt t.b.v. mechanische ventilatie box
- Een aansluitpunt t.b.v. verdeler vloerverwarming
- Een enkele wandcontactdoos op aparte groep t.b.v. wasmachine

Montagehoogte inbouwdozen ten opzichte van afgewerkte vloer:

- Schakelaars en schakelaars in combinatie met contactdozen: 1050 mm
- Algemene wandcontactdozen in de keuken: 1250 mm
- Algemene wandcontactdozen in de overige ruimten in de woning: 300 mm
- Perilex-aansluiting t.b.v. inductiekooktoestel: 600 mm
- Wandcontactdoos t.b.v. recirculatiekap: 2250 mm
- Wandcontactdoos t.b.v. vaatwasser en koelkast: 300 mm
- Aansluitpunt combi/magnetron: 1250 mm
- Aansluitpunt wandlamp in de badruimte: 2000 mm
- Wandcontactdoos in badruimte in veilige zone conform NEN 1010
- Thermostaat bedraad: 1400 mm
- Schakelaar mv-installatie: 1400 mm
- Aansluitpunt buitenverlichting: 2200 mm

Het schakelmateriaal wordt uitgevoerd in de kleur wit en wordt horizontaal aangebracht.

De inbouw wandcontactdozen en schakelaars worden afgewerkt met een kunststof frontplaat, kleur wit.

De leidingen worden weggewerkt in wanden en vloeren m.u.v. de leidingen in de berging, welke zijn uitgevoerd als zichtleiding (opbouw) in slagvaste kunststof.

Alle wandcontactdozen bevatten randaarde.

Onbedrade buisleidingen (loze leidingen) hebben een diameter van 19mm en zijn voorzien van een controledraad.

Ten behoeve van de aansluitmogelijkheid van telefoon/televisie/internet wordt een loze leiding aangebracht vanaf de meterkast naar een inbouwdoos in de woonkamer (2 stuks) en naar een inbouwdoos in de hoofdslaapkamer.

De aansluitkosten voor telefoon/televisie/internet zijn niet in de koopsom begrepen.

PV-panelen

Het dak wordt niet voorzien van zwarte PV-panelen (Photo Voltaic systeem).

1.32 BIJNA ENERGIE NEUTRAAL GEBOUW (BENG)

Met ingang van 1 januari 2021 moeten de woningen voldoen aan BENG (Bijna Energie Neutraal Gebouw). Waar staat BENG voor, wat zijn de nieuwe eisen en wat verandert er voor de woningbouw.

BENG wordt op drie indicatoren bepaald, Deze zijn globaal te omschrijven als:

BENG 1 = Energiebehoefte: een eis voor een optimale kwaliteit van de buitenkant van een gebouw (gebouwschil), om de energiebehoefte te beperken.

BENG 2 = Primair fossiel energiegebruik: de resterende energiebehoefte van een woning moet zo efficiënt mogelijk worden opgewekt.

BENG 3 = Aandeel hernieuwbare energie: de energievraag van de woning moet zoveel mogelijk bestaan uit hernieuwbare energie (afkomstig uit zon, biomassa, buitenlucht en bodem).

De eerste eis waaraan nieuwbouw moet voldoen, betreft de hoeveelheid energie die nodig is om het gebouw te verwarmen en te koelen. De totale hoeveelheid benodigde energie wordt uitgedrukt in kWh/m². De eis wordt behaald door het toepassen van goede isolatie, optimale luchtdichtheid en een juiste oriëntatie van het gebouw.

Hoeveel energie is nodig om in de energiebehoefte van het gebouw te voorzien? Deze waarde, eveneens uitgedrukt in kWh/m², hangt sterk samen met de gebouwinstallaties: verwarming, maar ook warm tapwater, hulpenergie en verlichting. Van deze waarde kan de hoeveelheid opgewekte energie worden afgetrokken.

De Beng is niet hetzelfde als het energielabel, deze worden op een andere manier bepaald. Uw woning heeft een (voorlopig) energielabel A++. Het definitieve energielabel wordt bij oplevering verstrekt.

Het energielabel is een voorlopig energielabel. Het definitieve energielabel wordt vastgesteld bij de oplevering van de woningen en kan afwijken van het aan u verstrekte voorlopige energielabel door gewijzigde rekensystematiek en/of eventuele gekozen kopersopties.. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan het voorlopige energielabel.

KLEUR- EN MATERIAALSTAAT		
Onderdeel	Materiaal	Kleur
Buitenwerk:		
Daklijsten	Aluminium daktrim	RAL8000
Platte daken	Bitumen	Zwart
Hemelwaterafvoeren	Aluminium	
Gevelmetselwerk	Baksteen	Bruin
Voegwerk	Doorstrijk	Antraciet
Dakterras	Betontegels	Grijs
Hekwerken en leuningwerk	Staal/aluminium	RAL8000
Raamdorpels	Aluminium	RAL8000
Luifel	Houten bekleding	Fraké o.g.
Gevelkozijnen	Hardhout	RAL8000
Ramen	Hardhout	RAL8000
Voordeuren	Hout	n.t.b.
Overige buitendeuren	Hout	RAL8000
Betimmeringen	Hout	
Binnenwerk:		
Binnenzijde buitenkozijnen, -ramen, -deuren		Als hierboven voor buitenwerk omschreven
Overige binnen schilderwerk		Afgestemd op kleur binnen afwerking

2. RUIMTE AFWERKSTAAT

2.1 Hal

- | | |
|-------------------------|--|
| Vloer | - cementdekvloer. |
| Wanden | - behangklaar. |
| Plafond | - spuitwerk in structuur. |
| Elektrische installatie | - conform tekening. |
| Overige voorzieningen | - 1 meterkast conform afmeting en voorschriften van de nutsbedrijven |
| | - 1 postkast naast de woningentree deur |
| | - 1 dichte trap naar eerste verdieping. |

2.2 Toilet

- | | |
|-------------------------|--|
| Vloer | - vloertegels conform monster (niet strokend gelegd). |
| Wanden | - wandtegels conform monster tot circa 120 cm boven de vloer |
| | - boven wandtegels spuitwerk in structuur. |
| Plafond | - spuitwerk in structuur. |
| Elektrische installatie | - conform tekening. |
| Sanitair | - conform sanitairdocumentatie. |
| Overige voorzieningen | - mechanische ruimteventilatie. |

2.3 Woonkamer

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| Vloer | - cementdekvloer. |
| Wanden | - behangklaar. |
| Plafond | - spuitwerk in structuur. |
| Elektrische installatie | - conform tekening. |
| Overige voorzieningen | - 1 thermostaat |
| | CO2 sensor. |

2.4 Keuken

- | | |
|-------------------------|--|
| Vloer | - cementdekvloer. |
| Wanden | - behangklaar. |
| Plafond | - spuitwerk in structuur. |
| Elektrische installatie | - conform keukendocumentatietekening. |
| Overige voorzieningen | - 1 afgedopt aansluitpunt voor spoelbak met warm- en koudwater en afvoer |
| | - 1 afgedopt aansluitpunt voor de vaatwasser |
| | - mechanische ruimte ventilatie. |
| | - keukeninrichting conform keukendocumentatie. |

2.5 Trapkast

- | | |
|-------------------------|---|
| Vloer | - cementdekvloer. |
| Wanden | - onafgewerkt. |
| Plafond | - is onderkant trap, onafgewerkt. |
| Elektrische installatie | - conform tekening. |
| Overige voorzieningen | - verdeler vloerverwarmingsinstallatie. |

2.6 Overloop

- | | |
|-------------------------|--|
| Vloer | - cementdekvloer. |
| Wanden | - behangklaar. |
| Plafond | - spuitwerk in structuur. |
| Elektrische installatie | - conform tekening. |
| Overige voorzieningen | - 1 open trap naar de 2 ^e verdieping. |

2.7 Slaapkamers

- | | |
|-------------------------|---|
| Vloer | - cementdekvloer. |
| Wanden | - behangklaar. |
| Plafonds | - spuitwerk in structuur. |
| Elektrische installatie | - conform tekening. |
| | - thermostaat |
| | - hoofdslaapkamer voorzien van CO2 sensor |

2.8 Badkamer

- | | |
|-------------------------|---|
| Vloer | - vloertegels conform monster (niet strokend gelegd). |
| Wanden | - wandtegels tot aan het plafond. |
| Plafond | - spuitwerk in structuur. |
| Elektrische installatie | - conform tekening. |
| Sanitair | - conform sanitairdocumentatie. |
| Overige voorzieningen | - mechanische ruimte ventilatie |

2.9 techniekruimte

- | | |
|-------------------------|---|
| Vloer | - cementdekvloer |
| Wanden | - onafgewerkt. |
| Plafond | - onafgewerkt |
| Elektrische installatie | - conform tekening |
| Overige voorzieningen: | - mechanische ventilatiebox |
| | - aansluitpunt wasmachine, koudwater en afvoer. |
| | - verdeler vloerverwarmingsinstallatie t.b.v. 1 ^{ste} en 2 ^e verdieping |

2.10 Berging:

- | | |
|-------------------------|--|
| Vloer | - cementdekvloer. |
| Wanden | - metselwerk. |
| Plafond/dak | - onafgewerkte houten balken en dakplaten. |
| Elektrische installatie | - conform tekening (opbouw). |
| Overige voorzieningen | - gevelrooster t.b.v. natuurlijke ventilatie |