

KETELHUIS

62 APPARTEMENTEN
& STUDIO'S TOT 50 M²

WAAR ENERGIE
CENTRAAL STAAT

EEN ONTWIKKELING
VAN SDK VASTGOED



Technische omschrijving Woongebouw studio's te Tilburg

28-04-2022



1. Inleiding en algemene omschrijving

1.1 Inleiding

Deze omschrijving omvat de technische informatie omtrent de materialen, afwerkingen en installaties toegepast bij de studio's van het plan Ketelhuis Spoorzone te Tilburg. Deze technische omschrijving vormt een geheel met de tekeningen.

Alle in deze technische omschrijving genoemde maten dienen gelezen te worden als circa maten/oppervlakten en zijn gebruiksoppervlakten, gemeten op vloerniveau volgens NEN 2580, tenzij anders vermeld. Waar geen kleur of afwerking is vermeld zal de aannemer dit in overleg met de architect selecteren. Installatiecomponenten worden uitgevoerd in standaard kleuren á-fabriek geleverd.

Betrokken partijen

Ontwikkeling en verkoop grond

Werkplaats Ontwikkelingsbedrijf B.V.
Dillenburgstraat 25a, 5652 AM Eindhoven



Bouwbedrijf en kopers begeleiding

Van de Ven Bouw & Ontwikkeling B.V.
Haya van Somerenstraat 4-01, 5032 MK Tilburg

Architect

BURO013
Hart van Brabantlaan 500, 5038 HA Tilburg



Makelaar

Naber Garantiemakelaar
Spoorlaan 400, 5037 LD Tilburg



1.2 Algemene omschrijving

De studio's zijn gelegen in het centrum van de Spoorzone aan de noordzijde van de Burgemeester Brokxlaan achter het Ketelhuis op de hoek met de Atelierstraat. Het betreft samen met het Ketelhuis de eerste ontwikkeling in de Theresia-zone zijnde het gebied behorende tot de Spoorzone tussen de Burgemeester Brokxlaan en de bestaande woningen van de Lange Nieuwstraat, onderdeel van de wijk Theresia. Het plan maakt onderdeel uit van het onherroepelijke bestemmingsplan Spoorzone 2019.

Demarcatie locatie

Het uitgeefbaar perceel valt binnen het terrein dat omgeven wordt door:

- Noord: de perceelgrenzen van de bestaande woningen aan de Lange Nieuwstraat
- Oost: De perceelgrens grenzend aan de openbare ruimte / stoep van de Atelierstraat
- Zuid: De buitenzijde van de gevel die ten minste valt binnen het in het bestemmingsplan bepaalde bouwvlak
- West: De buitenzijde van de gevel welke ten minste valt binnen het bestemmingsplan bepaalde bouwvlak en de mogelijkheid biedt tot een fiets- en voetgangersontsluiting tussen buitenzijde gevel en de perceelgrens van de achtergelegen Villa's (Villa Anna & Casa Cara).

De openbare ruimte rondom het Ketelhuis valt buiten deze omschrijving.

Specifieke gebruikersvoorzieningen zijn niet opgenomen tenzij uitdrukkelijk vermeld.



2. Van toepassing zijnde voorschriften

2.1 Het Bouwbesluit:

Het bouwbesluit zoals van toepassing zijnde tijdens de datum van de aanvraag omgevingsvergunning; Ten aanzien van de daglichtberekeningen is voor enkele appartementen gebruik gemaakt van de zogenaamde krijtstreepmethode, zoals aangegeven op de contractuele technische verkooptekeningen. In het Bouwbesluit worden de begrippen als keuken, woonkamer, slaapkamer en dergelijke niet gehanteerd. In plaats daarvan worden de volgende ruimten als volgt benoemd:

Woonkamer/ keuken/ slaapkamer:	Verblijfsruimte
Gang:	Verkeersruimte
Berging/techniek:	Bergruimte
Badkamer:	Badruimte

2.2 De geldende voorschriften van de plaatselijke nutsbedrijven en brandweer;

2.3 Woningborg Garantie en waarborgregeling

Het toepassen van de Woningborg Garantie en waarborgregeling is onder voorbehoudt akkoord van Woningborg op de reeds ingediende aanvraag.

Wat houdt de Woningborg Garantie- en waarborgregeling in?

Het certificaat wordt uitgegeven door Woningborg N.V. onder de naam Woningborg-certificaat. De Woningborg Garantie- en waarborgregeling beschermt kopers van nieuwbouwwoningen tegen de risico's van een eventueel faillissement van de bouwonderneming tijdens de bouw en bouwkundige gebreken na oplevering. Woningborg: geeft u meer zekerheid. Voordat een bouwonderneming zich kan inschrijven bij

Woningborg, toetst Woningborg de bouwonderneming op financieel gebied, technische vakbekwaamheid en deskundigheid. Bij ieder bouwplan worden de tekeningen en technische omschrijving getoetst. Ook wordt de concept aannemingsovereenkomst beoordeeld op een goede balans in de rechtsverhouding tussen koper en bouwonderneming. Wat betekent de Woningborg Garantie- en waarborgregeling voor u?

Als u een huis met Woningborg-garantie koopt, betekent dit voor u o.a. het volgende:

- Gaat uw bouwonderneming tijdens de bouw failliet, dan zorgt Woningborg voor afbouw van uw woning. Is afbouw om wat voor reden dan ook onmogelijk, dan verstrekt Woningborg u een financiële schadeloosstelling.
- De bouwonderneming garandeert de kwaliteit van de woning tot 6 jaar en 3 maanden na oplevering. Bij bepaalde ernstige gebreken zelfs tot 10 jaar en 3 maanden. Woningborg waarborgt de garantieverplichting van de bouwonderneming, anders gezegd als de bouwonderneming gegronde gebreken niet meer kan of wil herstellen dan draagt Woningborg hier zorg voor.
- Bouwondernemingen, die bij Woningborg zijn ingeschreven, zijn verplicht om een model aannemingsovereenkomst met bijbehorende algemene voorwaarden en toelichting te gebruiken. Het modelcontract vormt de contractuele basis voor de rechtsverhouding tussen u als koper en de bouwonderneming. In dit modelcontract zijn de rechten en plichten van de koper en de bouwonderneming evenwichtig vastgelegd.
- Wanneer er na oplevering van de woning geschillen tussen de koper en de bouwonderneming ontstaan over de kwaliteit van de woning dan kan Woningborg hierin bemiddelen.



Let op: het Woningborg-certificaat moet u in uw bezit hebben voordat u naar de notaris gaat voor de eigendomsoverdracht.

Wat valt niet onder de Woningborg-garantie?

Onderdelen die niet door of via de bouwonderneming worden uitgevoerd, vallen niet onder de Woningborg Garantie- en waarborgregeling. Daarnaast worden in uw aannemingsovereenkomst en in de Woningborg Garantie- en waarborgregeling een aantal aspecten genoemd die van de garantie zijn uitgesloten.

Graag willen u nog expliciet wijzen op onderstaande aandachtspunten:

- Bij het inrichten van het appartement dient er een ruimte onder de binnendeuren van minimaal 15 mm tot aan bovenzijde vloerafwerking gewaarborgd te blijven, dit in verband met wettelijk voorgeschreven ventilatie van het appartement; de zogenaamde overstroomopening.
- Uw appartement is voorzien van vloerverwarming. Om een goede werking van de verwarmingsinstallatie te waarborgen is het noodzakelijk dat u een vloerafwerking kiest welke geschikt is voor toepassing in combinatie met vloerverwarming. Het is aan te bevelen om in geval van twijfel advies in te winnen bij de installateur van de vloerverwarming.
- De waterinstallatie en riolering in uw appartement is afgestemd op de gangbare sanitaire voorzieningen. Het installeren van stortdouches, grote baden en dergelijke kan leiden tot het niet correct functioneren van de installatie, riolering en of sanitaire voorzieningen
- Met betrekking tot het toegepaste verwarmingssysteem is nachtverlaging niet aan te bevelen, dit is ook in de installatieberekeningen niet meegenomen. Derhalve vallen klachten over het niet functioneren van de installatie, welke een relatie hebben met het toepassen van nachtverlaging, niet onder de op uw appartement van toepassing zijnde Woningborg-garantie.
- Geef geen definitieve opdracht voor de levering van de keukeninrichting op basis van de maatvoering in de verkoopdocumentatie. Spreek met uw leverancier af dat deze de maten in het werk controleert / vaststelt.
- Uw appartement wordt voorzien van een dekvloer. Het laten verlijmen van een houten vloerafwerking dient in verband met mogelijke zetting op een juiste manier te gebeuren, raadpleeg hiervoor uw vloerenleverancier. U dient er rekening mee te houden dat niet alle vloerafwerkingen mogelijk zijn in verband met de vloerverwarming. Raadpleeg hiervoor de installateur.
- De eerste jaren na oplevering zullen er door droging en krimp van diverse bouwdelen vrijwel altijd krimpscheuren ontstaan. Wij raden daarom af om kort na oplevering sierpleisters aan te brengen, bedoelde krimpscheuren zetten zich door in de sierpleister.



3. Technische omschrijving

3.1 Peil en uitzetten

Als peil geldt bovenkant afgewerkte begane grondvloer. Als Peil wordt aangehouden 14,8 m + NAP (Peil=0). Dit peil zal worden uitgezet op aanwijzing van de gemeentelijke instanties. Alle hoogtematen worden t.o.v. dit peil weergegeven.

3.2 Grondwerk

De verwerking en het verwijderen van de vrijgekomen grond is voor rekening van de aannemer.

Buitenriolering en drainage

Eisen en uitvoering algemeen

De buitenriolering aan de buitenzijde bij de gevels met een gronddekking van minimaal 600 mm met ophangband. De riolering wordt aangesloten op het gescheiden openbaar rioelstelsel (HWA & VWA).

Riolering

De riolering en hemelwaterafvoeren moeten vanaf de fundering worden aangesloten. Indien waterafvoeren op de riolering worden aangesloten, dan dienen deze te worden afgesloten door middel van een sifon.

3.3 Funderingsconstructies

De fundaties van het gebouw wordt uitgevoerd als paalfundering. De fundaties worden uitgevoerd volgens de berekeningen en tekeningen van de constructeur.

3.4 Betonwerk

Verdiepingsvloeren, begane grondvloer en dakvloer:

De Begane grondvloer zal uitgevoerd worden als betonnen systeemvloer. De verdiepingsvloeren en dakvloeren uitvoeren als Breedplaatvloeren volgens tekeningen en berekeningen van de constructeur. De betonnen breedplaatvloeren zijn van voldoende dikte of worden voorzien van zwevende dekvloeren. Dit ter beperking van het contactgeluid zodat ruim aan de daarvoor geldende normen wordt voldaan.

3.5 Metselwerk

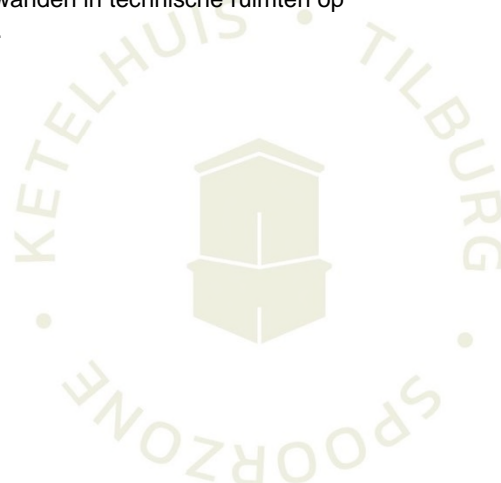
Buitenwanden:

Metselwerk: cf. opgave architect

Gevelsteen: cf. opgave architect.

Niet dragende scheidingswanden

De wand waartegen de WTW-toestel wordt gemonteerd wordt uitgevoerd in kalkzandsteen of gasbeton met een voorziening zodat aan de geluidseisen (volgens de installatievoorschriften) wordt voldaan. De kalkzandsteen wanden worden behangklaar opgeleverd. Kalkzandsteenwanden in technische ruimten op de begane grond, schoon werk, uitvoeren als schoon metsel- of lijmwerk.



Niet dragende lichte scheidingswanden

Cellenbeton 100 mm, cellenbeton elementen worden geplaatst op de ruwe betonvloer. Wanden met een verhoogde geluidseis minimaal uitvoeren in 100 mm.

Isolatiewerken

De buitengevels hebben een isolatiewaarde van minimaal $R_c=4,7 \text{ m}^2\text{K/W}$ e.e.a. conform EPC-berekeningen.

3.6 Vooraf vervaardigde steenachtige elementen

Constructieve elementen

De vloeren zijn van betonnen breedplaatvloeren, daar waar nodig, voorzien van zwevende dekvloeren. De vloeren worden uitgevoerd volgens de berekeningen en tekeningen van de leverancier in overleg met de constructeur.

Betontrappen

Prefab betontraptreden t.p.v. de entree. Wapening volgens berekening leverancier. De trap naar de verdieping te voorzien van trapbomen onderaan de trap wordt een goot voorzien voor afvoer van regenwater. De onderzijde (stortzijde) van de trap wordt "gerold".

3.7 Ruwbouwtimmerwerk

Stijl en regelwerk

Regel-, tengel- en rachelwerk uitvoeren in Europese vuren.

Voorzieningen voor Nutsbedrijven

Achter- en zijwanden meterkasten voorzien van plaatmateriaal volgens voorschriften Nutsbedrijven.

3.8 Bouwkundige kanaalelementen

Luchtaanvoer en afvoer van de WTW-installatie komen bovendaks uit en zullen naar de dakrand worden versleept. De afwerking van de kanalen is electrolitisch verzinkt (niet gecoat).

De standaard kunststof en/of aluminium dakkappen t.b.v. ontluchtingen van de rioleringen worden t.h.v. de dakvloer van de dakopbouw ingeplakt.

3.9 Kozijnen, ramen en deuren

Het hang en sluitwerk wordt uitgevoerd in aluminium. Deuren in gemeenschappelijke delen worden uitgerust met drangers. De voordeur van de woningen worden voorzien van een glasstrook of spion.

De hoofdentrees en de buitendeur van de fietsenstalling zijn te openen door middel van een sleutel. De hoofdentree wordt tevens voorzien van een elektrisch slot/sluitplaat.

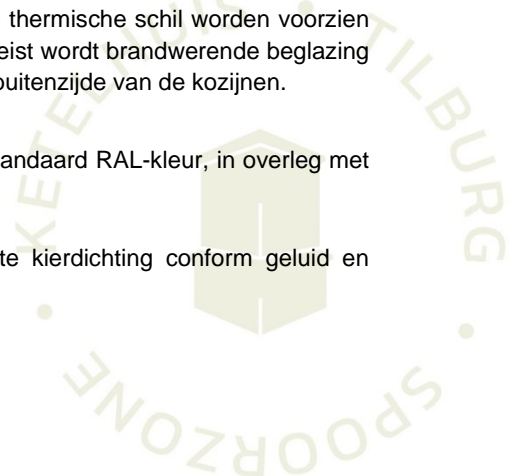
Gevelkozijnen, ramen, deuren en panelen

De bereikbare geveldelen voldoen aan inbraakwerendheid: klasse 2. De aluminium profielen, puien en ramen voldoen aan de VMGR-kwaliteitseisen. De gevelopeningen in de thermische schil worden voorzien van isolerende HR++ beglazing. Daar waar volgens de voorschriften vereist wordt brandwerende beglazing toegepast. Er wordt uitgegaan van 1 kleur voor zowel de binnen- als de buitenzijde van de kozijnen.

Er is geen glasbewassingsinstallatie voorzien.

De gevelkozijnen / ramen uitvoeren in aluminium, in nader te bepalen standaard RAL-kleur, in overleg met architect.

Draaiende delen in raamkozijnen uitvoeren als draai/kiiep met vereiste kierdichting conform geluid en waterdichtheid.



(Binnen)deuren en deurkozijnen hout

De woningtoegangsdeuren uitvoeren als een houten deur met gelakte buitenzijde, in een houten kozijn, kleur in overleg met de architect vaststellen. Woningtoegangsdeuren voorzien van een insteekslot met driepuntsluiting en een dag en nacht schoot, gegalvaniseerde scharnieren, en een glasstrook of spion. De toegangsdeuren zijn, met kunststeen of kunststof dorpel t.b.v. de rondgaande kierdichting.

De gemeenschappelijke deuren met glasvulling voorzien van gehard of gelaagd glas, conform bouwbesluit.

Metalen pui / kozijn

Stalen montage stompe binnendeurkozijnen, in de RAL kleur 9010. Bovenlicht met afgeslankte bovendorpel voorzien van een dicht paneel of glas. Ruimte onder de deur (ROD) 28mm boven de afgewerkte bouwkundige dekvloer.

Houten afgelakte binnendeuren

De binnendeuren van de appartementen worden uitgevoerd als een vlakke dichte stompe deur met een honingraat vulling conform tekening. Spleethoogte (ROD) 28mm boven de afgewerkte bouwkundige dekvloer. Er wordt uitgegaan van een vloerafwerking door de bewoner van 15mm. De deuren zijn fabrieksmatig gelakt in de Kleur wit.

Algemeen

Hang- en sluitwerk binnendeuren in standaard kwaliteit met langschilden.

Hang- en sluitwerk buitendeuren, aluminium, blank geanodiseerd. Deuren op de begane grond worden uitgevoerd met een aluminium kruk met langschild. Het deurbeslag van de (hoofd)entree- vluchtdoorsluitingen begane grond (buitenzijde) wordt in een aluminium uitvoering uitgevoerd.

De draaikielpramen worden voorzien van een standaard raambeslag met greep.

3.10 Trappen en balustrades

Trappen

Prefab trap dienen voorzien te zijn van anti-slip. Stalen trappen en stalen/aluminium balustrades, doorvalbeveiligingen, trapleuningen thermisch verzinkt, te bepalen door opdrachtgever of architect

Balustrades

Balustrades t.p.v. collectieve dakruimte conform opgave architect.

Leuning en traphekken

Rondom de hoofdtrap naar de eerste verdieping wordt een leuning voorzien. Daarnaast zullen balustrades om het trapgat worden uitgevoerd o.b.v. opgave architect.

3.11 Dakbedekkingen

Dakisolatie

Vlakke en/of afschot EPS isolatieplaten. Geldende isolatiewaarde $R_c = 6,3 \text{ m}^2\text{K/W}$.

Bitumineuze dakbedekking

Het dak wordt uitgevoerd als betonnen breedplaatvloer. Deze vloer wordt afgewerkt met een bitumineuze dakbedekking. Op het dak wordt een looppad aangebracht, t.b.v. bereikbaarheid installaties. Noodoverstortvoorzieningen volgens opgave constructeur.

Veiligheid

De daken moeten qua valbeveiliging voorzien zijn met een aanlijnvoorziening.



3.12 Beglazing

Eisen en uitvoering

De (Veiligheids-)Beglazing wordt volgens NEN3569 veiligheidsbeglazing uitgevoerd.

Enkelbladig glas

De beglazing in de bovenlichten, indien van toepassing, van plaatstalen nastelkozijnen voorzien van 4 mm blank floatglas.

Meerbladig isolerend glas

De beglazing in de gevelkozijnen wordt conform de BENG-berekening uitgevoerd in HR++ glas.

3.13 Natuur- en kunststeen

Kunststeen dorpels en neuten

De dorpels ter plaatse van de badkamer moeten worden uitgevoerd in kunststeen, kleur antraciet, de zichtzijde glad en strak afgewerkt afmetingen afgestemd op de kozijnbreedte.

I.v.m. afschot van de tegelvloer in de douchehoek, wordt aan één zijde van de douchehoek, onder een later door de bewoner aan te brengen glazen douchescherm, een kunststeen dorpel aangebracht.

De dorpel van de appartementstoegangsdeur wordt uitgevoerd in kunststeen of kunststof. Dorpelhoogte ca. 20 mm t.o.v. bovenzijde dekvloervloer. Voor vloerafwerking door bewoners wordt een theoretische dikte van 15 mm aangehouden.

Kunststeen vensterbanken

Daar waar een borstwering onder de gevelkozijnen aanwezig is worden t.h.v. het binnenspouwblad een kunststeen vensterbank toegepast.

Muurafdekking en waterslagen

De dakranden zullen voorzien worden van een metalen profilering en een dakrandprofiel. Onder de buitenkozijnen worden metalen raamdorpels toegepast.



3.14 Voegvulling

Voegvullingen tegelwerk

Bij horizontale en verticale voegen tussen wand- en vloertegels en kozijnen een kitvoeg aanbrengen van siliconenkit in de kleur bijpassend bij de voegmassa.

De voeg tussen het vloertegelwerk en de doucheput afkitten met een daarvoor bestemde kit. Sanitair wordt niet gekit.

3.15 Tegelwerken

Eisen en uitvoering

De vlakheid van het tegelwerk moet voldoen aan klasse R1 van Woningborg. Bij te betegelen vlakken rekenen op een voegverdeling vanuit het midden van het vlak zodat eventuele pastegels even breed zijn.

Wandtegels

In de badkamer worden wandtegels aangebracht. De wandtegels in toilet en badkamer worden horizontaal (liggend) geplaatst in staand verband

Wandtegels in badkamer tot plafond tpv de douchehoek conform Bouwbesluit, overige wanden in de badkamer op 1400+. Alle horizontale en verticale voegen tussen wand- en vloertegels en kozijnen een kitvoeg aanbrengen in de kleur bijpassend bij de voegmassa.

Uitwendige hoeken afwerken met een wit kunststof hoekprofiel.

Vloertegels

In het toilet en badkamer worden vloertegels aangebracht, stroefheid R10 nat en droog. Tegels op afschot naar doucheput.

Keuze tegels

Tegelwerk badkamer volgens voor te leggen tegelpakket:

Wandtegels minimaal 20x25 cm met witte voegkleur

Vloertegels minimaal 30x30 cm met donkergrijze voegkleur

3.16 Dekvloeren en vloersystemen

Gehechte en zwevende dekvloeren

de vloeren van de appartementen worden voorzien van zwevende dekvloeren, uitgevoerd in cement of anhydriet. Tpv de badkamer /douchehoek zal een gehechte dekvloer worden toegepast.

3.17 Metaal- en kunststofwerk

De postkasten uitvoeren in vandaalbestendige gecoat metalen uitvoering. De postkasten compleet met naamplaathouders voor makkelijk te verwisselen naamplaten.

Nabij de entreedeuken van de woningen een beldrukker en huisnummers voorzien.



3.18 Plafonds en wandsystemen

Plafonds

Leidingwerk en kanalen van installaties bij voorkeur opnemen in de betonconstructie. Indien voorgaande niet mogelijk is, dan komen de leidingen opbouw in het zicht. Plafonds van de nieuwbouw worden standaard afgewerkt met spuitpleister.

Verlaagde systeemplafonds

In de corridor op de begane grond dienen, t.b.v. de geluidsabsorptie en het NUTS-trace, in de gehele corridor (excl. trappenhuisen en rooksluizen) akoestische maatregelen te zijn opgenomen middels een plafond.

Wandsystemen

De niet dragende scheidingswanden in de woning worden uitgevoerd als lichte scheidingswanden cellenbeton. De dikte van de wanden bedraagt 100/70mm, conform tekening.

De schachtwanden van de installatieschachten waardoor o.a. de centrale ventilatiekanalen lopen worden uitgevoerd in cellenbeton.

3.19 Afbouwtimmerwerk

Timmerwerk,

In de woningen worden geen plinten aangebracht, ook worden er geen plinten los geleverd.

3.20 Schilderwerk

Diversen

Meterkastschot en leidingen blijven onbehandeld.

Plaatstalen binnendeurzijnen, opdekbinnendeuren worden fabrieksmatig gelakt aangevoerd en geplaatst in kleur RAL 9010.

Binnenschilderwerk waaronder o.a. houten binnendeurzijnen en aftimmerlatten op basis van acrylaat, watergedragen verf. Fabrieksmatig gegrond en 1x aflakken in het werk, kleur n.t.b. Voordeuren in het werk dekkend aflakken conform kleurstaat architect.

3.21 Binneninrichting

De keuken in het appartement wordt na oplevering aangebracht door de keukenleverancier. De mogelijkheid bestaat om, in overleg met de keukenleverancier en de kopersbegeleiding, de keuken verder naar uw specifieke wensen aan te passen.

Ten behoeve van het leveren, monteren en aansluiten van de standaard keuken en keukenapparatuur is er een stelpost opgenomen van € 2.500,- inclusief 21% btw. Dit bedrag is vrij te besteden door de koper. Indien gebruik wordt gemaakt van de door de aannemer geselecteerde keukenshowroom dan is de gehele coördinatie tot een gebruiksklare keuken in de prijs inbegrepen, uitgaande van een standaard keukenuitvoering per woningtype. Zie ook de kopershandleiding hiervoor. De keuken wordt voorzien van een kunststof werkblad e.e.a. conform tekening. De inrichting bestaat uit, kookplaat, vrij hangende schouw recirculatie afzuigkap, kraan en spoelbak incl. sifon. De keuken is voorbereid op het plaatsen van een vaatwasser. De keukenopstellingen zoals aangegeven op de verkooptekeningen zijn indicatief.

Diversen

In de woningen worden geen deurstoppers voorzien. Er worden deurbuffers (stickers) los geleverd t.b.v. alle binnen deuren in de woningen.

3.22 Behangwerk, vloerbedekking en stoffering

Vloerafwerking algemene ruimten: Centrale entree voorzien met betonnen tegels. De galerij op de 1^e verdieping voorzien van minimaal 1.40m breed looppad met betonnen tegels op tegeldragers. Tevens is



de collectieve buitenruimte op de 1^e verdieping voorzien van betontegels
Vloeren van de berging en fietsenstalling middels uitneembare bestrating.

3.23 Dakgoten en hemelwaterafvoeren

Hemelwaterafvoeren

Het platte dak van het gebouw wordt voorzien van een HWA-systeem van pvc of PE.

De HWA afvoeren worden waar mogelijk aan de buitenzijde afgevoerd via de noordgevel. Voor het dak aan de noordzijde wordt het HWA systeem afgevoerd naar een verzamelleiding onder de corridor die richting het westen naar buiten wordt gebracht.

De verzamelleiding dient tot 0,5 m buiten het gebouw te worden gevoerd. Vanaf daar dient het water te worden aangesloten op de gemeenteriolering (gescheiden systeem).

Het systeem van de W-installateur eindigt een halve meter buiten de fundering met een ontstopping stuk.

3.24 Binnenriolering

De binnen rioleringsinstallatie wordt uitgevoerd in PE of PVC

De standleidingen in de schacht worden uitgevoerd in geluidsarme buis conform geluidsvoorschriften Bouwbesluit.

De volgende afvoerpunten worden aangesloten op het rioleringsstelsel:

- Sanitaire toestellen;
- Wasmachine;
- Vaatwasser i.c.m. afvoer gootsteen; (keuken is voorbereid op plaatsing van een vaatwasser)
- Condenswaterafvoer WTW-toestel;

3.25 Waterinstallaties

Waterinstallaties

Vanaf de centrale invoer van het waterbedrijf tot en met de watermeters in de appartementen:

Watermeters in de woningen worden geleverd en geplaatst door het NUTS bedrijf.



3.26 Sanitair

Villeroy & Boch O Novo. Hangtoilet en wastafel 600mm. Vlakke douchevloer met doucheplug met RVS deksel.

3.27 Centrale verwarmingsinstallaties

Vloerverwarming/vloerverkoeling

De luchtwaterwarmtepomp verzorgt vloerverwarming/vloerverkoeling. De verdeler wordt geplaatst op de positie conform tekening. . Vanaf de verdeler worden er kunststof leidingen gelegd door de woning.

De te realiseren minimale binnentemperaturen voor de appartementen:

- Woonkamer: 22° C
- Badkamer: 22° C
- overige ruimten; niet actief verwarmd

Regeling vloerverwarming/koeling

In de woonkamer wordt een digitale bedrade thermostaat gemonteerd.. De badkamer krijgt geen eigen thermostaat en loopt mee op de woonkamer.

Badkamer radiator

In de badkamer wordt een elektrische handdoekradiator gemonteerd. De temperatuurverhogingsregeling in de badkamer loopt via de extra radiator.

Luchtwaterwarmtepomp

De appartementen worden voor verwarming voorzien van een luchtwaterwarmtepomp welke aangesloten wordt op de vloerverwarming.

3.28 Ventilatie- en luchtbehandelinginstallatie

WTW unit

De Ventilatie unit wordt uitgevoerd als warmteterugwinning WTW-unit De regeling is uitgevoerd als een 3 standen schakelaar nabij de kookplaat . De toe-en/of afvoerventielen uitvoeren als kunststof ventielen.

Kanalenwerk

De kanalen vanaf de WTW units lopen tot op het dak. Op het dak wordt er geëindigd in een gecombineerd kanaal. De luchttoevoer wordt voldoende verslept om afstand tussen de verse en uitblaaslucht te voldoen.

Algemene ruimtes

De luchttoevoer vindt op een natuurlijke wijze plaats via de hoofdentrees.

3.29 Elektrische installatie

Nutsvoorzieningen

De woningen worden via een kabelgotentracé in de gangzone op de begane grond voorzien van elk een voedingsleiding tot in de meterkast van het appartement.



Ten behoeve van de appartementen worden vanaf de meterkasten van de appartementen voorzien:

- Verlichtingsaansluitpunten en bijbehorende schakelingen
- Algemene wandcontactdozen;
- Keukenaansluitpunten
- WTW-unit, elektrische radiator op de badkamer;
- Wandcontactdoos ten behoeve van wasautomaat;
- Loze leiding in woonkamer met een blindplaat afgedekt;
- 1 bedraad UTP-punt in de woonkamer
- thermostaatleiding voor thermostaat in woonkamer;
- Aardingsinstallatie badkamer;
- Deurbelinstallatie;

De hoogte van schakelaars en wandcontactdozen is als volgt (alle maten zijn circa t.o.v. Peil):
tenzij anders vermeld op de 0-tekeningen t.b.v. keuken en badkamer;

* schakelaars ca. 1.050 mm

* wandcontactdozen ca. 300 mm

* wandcontactdozen met schakelaar ca. 1.050 mm

* thermostaat/ intercominstallatie ca. 1.500 mm

* bediening ventilatie conform 0-tekening keuken

Aardingsinstallatie

Ten behoeve van de badkamers van de appartementen wordt een aardingsinstallatie voorzien met een centraal aardpunt bij de wastafel.

Verlichtingsinstallaties

Alle verlichtingsarmaturen zijn uitgevoerd met LED lichtbronnen. In de entree, gangzone en galerij zijn opbouwarmaturen voorzien. In de techniekruimten en fietsenstalling zijn slagvaste opbouwarmaturen voorzien.

PV-installatie

Ten behoeve van de eigen energievoorziening van het woongebouw wordt op de dakopbouw een PV-installatie voorzien op basis van de Beng-berekeningen..

(75) Communicatie- en beveiligingsapparatuur

intercomsysteem

Bij de hoofdentree en de voordeur van het appartement is tevens een belinstallatie opgenomen (beldrukker) met een belsignaal op het intercomtoestel.

Telefoonaansluiting

Ten behoeve van de appartementen wordt een telefoon overnamepunt voorzien in de meterkast.

Rookmelder appartementen

In elk appartement zijn afhankelijk van de indeling één of twee rookmelders voorzien die worden aangesloten op het lichtnet 230V. In het woongebouw zijn verder geen brandveiligheidsinstallaties in de vorm van een brandmeldontruimingsinstallatie voorzien.



Bijlagen

AFWERKINGSTAAT

Nr	Ruimte	Vloer	Wand	Plafond
	Begane grond:			
	Hoofdentree en corridor	betontegels 50x50 hardhouten plint ca 80mm fabrieksmatig blank gelakt Betonnen traptreden tpv de entree	sputwerk / metselwerk en kalkzandsteen vellingblokken	Daar waar aangeven houtwolcementplaat-plafond of structuursputwerk wit
	Fietsenstalling / Berging	Uitneembare bestrating	Geen afwerking	Geen afwerking
	Trap naar verdieping	Prefab beton trap,	kalkzandsteen vellingblokken	Geen
	Verdiepingen:	Algemene ruimten		
	Galerij en gezamenlijke buitenruimte.	betontegels	Metselwerk en Hekwerk / balustrade dakterras cf opgave architect.	geen
	Verdiepingen:	Woningen		
	Entree woning	Zwevende dekvloer	Geen afwerking, behangklaar	Structuursputwerk wit
	Verblijfsruimte	Zwevende dekvloer	Geen afwerking, behangklaar	Structuursputwerk wit
	Badkamer	Tegelwerk	Tegels (250x300) wit hoogte 1400mm+, douchehoek tot plafond	Structuursputwerk wit
	Technische ruimte	Zwevende dekvloer	Geen afwerking	Geen afwerking

