

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Cascade te Alkmaar

d.d. 01-10-2021

87 Appartementen



(Aan deze afbeelding kunnen geen rechten worden ontleend)

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Peil en Grondwerk	3
3	Buitenriolering.....	3
4	Terreininrichting	4
5	Fundering	4
6	Constructie van het gebouw.....	4
7	Daken	4
8	Gevels	5
9	Gevelkozijnen, ramen en deuren	7
10	Parkeerkelder	8
11	Bergingen en fietsenstalling	8
12	Hoofdentree, gangen, trappenhuis en lift, algemene ruimtes	9
13	Toegang en postkasten	9
14	Gezamenlijke daktuin en dakterras.....	10
15	Balkons, loggia's, dakterrassen en balustrades appartementen.....	10
16	Binnenkozijnen en -deuren appartementen.....	11
17	Binnenwanden appartementen	12
18	Vloer-, wand- en plafondafwerking appartementen	12
19	Badkamer en toiletruimte	12
20	Schilderwerk	13
21	Keuken	13
22	Water- en rioleringsinstallatie.....	14
23	Gasinstallatie	14
24	Verwarmingsinstallatie	14
25	Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie.....	15
26	Elektrotechnische installaties	16
27	Tot slot.....	18

1 Inleiding

Algemeen

Het werk omvat het realiseren van 87 appartementen, bergingen en een parkeerkelder met 62 parkeerplaatsen. Het appartementengebouw bestaat uit 2 bouwdelen:

- West, 5 woonlagen en
- Oost, 9 woonlagen.

In deze Technische Omschrijving vindt u informatie over de toegepaste materialen en installaties. Deze Technische Omschrijving geeft samen met onder andere uw contracttekening inzicht in de uitvoering van uw appartement.

Energie label

Het energielabel geeft aan hoe energiezuinig een woning is. Grofweg wordt het energielabel berekend aan de hand van de Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC) waarmee een woning is ontworpen. De appartementen van dit project zijn ontworpen met een EPC van $\leq 0,4$ en vallen daarmee in de categorie label A+++.

Isolatie

Bij de ontwikkeling van het project is veel aandacht besteed aan energiereductie. Het isoleren van de verwarmde ruimtes speelt hierin een belangrijke rol. Bij de uitwerking van de appartementen is met de volgende uitgangspunten rekening gehouden:

- gemiddelde isolatiewaarde van de gevels exclusief kozijnen met een R_c van ca. $4,5 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$;
- gemiddelde isolatiewaarde van de daken met een R_c van circa $6,0 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}$;
- gemiddelde isolatiewaarde van de begane grond vloer met een R_c van circa $4,5 \text{ m}^2\text{K}/\text{W}$;
- dubbel isolatieglas met een U-waarde van maximaal $1,20 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$;

2 Peil en Grondwerk

Peil

Het peil 0+ waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten, komt overeen met de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer van het appartementengebouw (exclusief de vloerafwerking). De hoogteligging ten opzichte van de omgeving wordt bepaald in overleg met de gemeente.

Grondwerk

Voor de aanleg van de parkeerkelder, fundering, riolering, leidingwerk, etc. worden de nodige ontgravingen verricht op het bouwterrein.

3 Buitenriolering

De buitenriolering wordt uitgevoerd in kunststof, in een gescheiden systeem, conform de richtlijnen van de gemeente. Bij een gescheiden systeem wordt het regenwater en vuil rioolwater apart afgevoerd.

Het regenwater wordt in infiltratiekratten opgevangen en van daaruit opgenomen in de bodem en bij overvloed geloosd op het gemeenteriool.

De aansluitkosten op het gemeenteriool zijn opgenomen in de koop- / aanneemsom van het appartement.

4 Terreininrichting

Straatwerk

De hoofdentrees van beide bouwdelen liggen aan gemeenschappelijk gebied. Vanaf het openbaargebied tot de hoofdentree van gebouw West komt een trap en hellingbaan voorzien van straatklinkers in de kleur rood. De toegang vanaf het openbaargebied tot de hoofdentree van gebouw Oost wordt bestraat met grijze betonplaten (afm. ca. 1x1m) en grijze betontegels met een afmeting van ca. 30x30cm.

Eén en ander zoals is aangegeven op situatietekening.

Groenvoorzieningen

De niet verharde delen van het terrein zullen als tuin of algemeen groengebied worden afgewerkt. Daar waar op de situatietekening staat aangegeven worden zitelementen, afscheidingen, openbare verlichting e.d. aangebracht.

Vuilcontainer

In het openbaar gebied zullen ondergrondse containers worden geplaatst ten behoeve van de afvalverzameling. Deze containers worden verzorgd door de gemeente en vallen buiten deze Technische Omschrijving en de aannemingsovereenkomst. De opstelplaatsen hiervan staan indicatief op de situatietekening weergegeven.

5 Fundering

Ten behoeve van het vervaardigen van de bouwput wordt er een blijvende CSM-wand aangebracht. Het gebouw wordt gefundeerd op staal. Hierbij rust de betonplaat rechtstreeks op de draagkrachtige bodem. De fundering is door de constructeur bepaald en wordt goedgekeurd door de gemeente.

6 Constructie van het gebouw

De keldervloer is van beton en wordt in het werk gestort.

De begane grond- en verdiepingvloeren bestaan uit een betonnen (breedplaat)vloer.

De dragende wanden zijn van beton, in de kelder worden deze met een trillingsbuffer gescheiden van de fundering.

7 Daken

Platte daken

De platte daken zijn betonnen (breedplaat)vloeren, aan de bovenzijde voorzien van isolatie waarop een bitumen bedekking is aangebracht. De dakrand wordt afgewerkt met een aluminium daktrim of muurafdekprofiel in kleur.

Op het dak zijn diverse doorvoeren aanwezig ten behoeven van de installaties in de appartementen. Ook voor de natuurlijke ventilatie van de liften en trappenhuizen zijn doorvoeren aanwezig. Op de daken zijn liggende kanalen aanwezig ten behoeve van het ventilatiesysteem. De doorvoeren zijn indicatief in de tekeningen aangegeven.

Voor de bereikbaarheid van het dak is er een dakluik met ingebouwde ladder aanwezig. Op het dak is een aanlijnvoorziening.

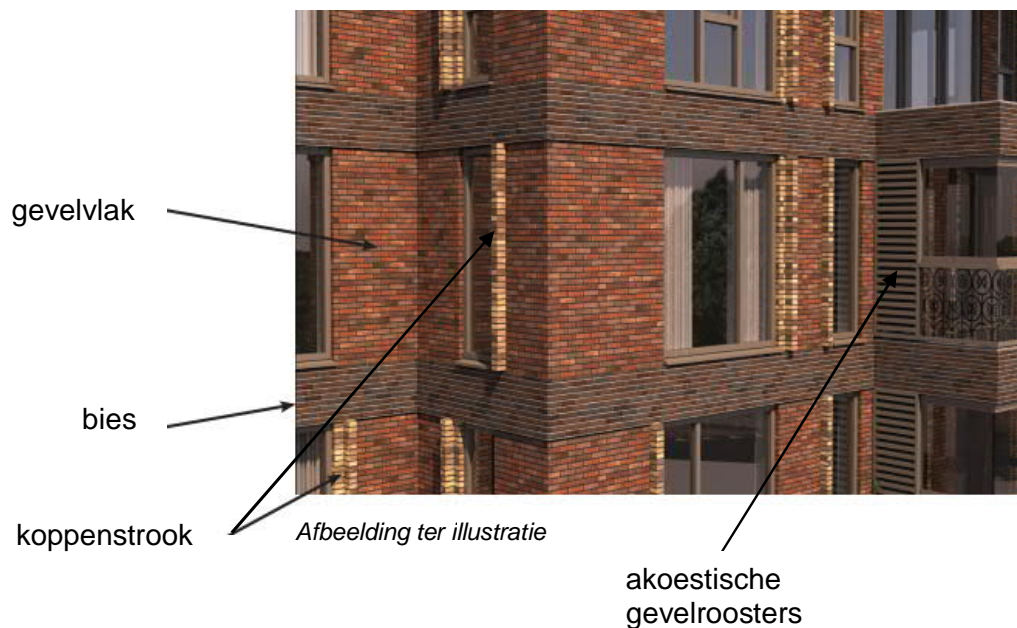
Hemelwaterafvoeren

De hemelwaterafvoeren zijn van kunststof. Op de begane grond zijn de hemelwater afvoeren van staal en thermisch verzinkt.

8 Gevels

Metselwerk

De buitengevels bestaan voornamelijk uit metselwerk in verschillende kleuren en patronen. Zo zijn er gevelvlakken, iets naar voren stekende horizontale biezen en naar voren springende verticale kopenstrook die de gevel een extra accent geven. E.e.a. conform de geveltekeningen.



De volgende kleuren metselwerk worden in de gevels gebruikt.



Rood-paars bont
halfsteensverband



Bruin-zwart bont
wildverband, stootvoegloos



Grijs-bruin genuanceerd
halfsteensverband

Het metselwerk is voorzien van grijskleurige voegen. De gevels zijn plaatselijk voorzien van open stootvoegen en dilataties. In onderstaand overzicht is aangegeven waar welke kleur metselwerk is toegepast.

Bouwdeel	Onderdeel	Kleur
Begane grond t/m 7 ^e verdieping	Gevelvlakken Bies Koppenstrook	Rood-paars bont Bruin-zwart bont Grijs-bruin genuanceerd
8 ^e verdieping	Gevelvlak Bies Koppenstrook	Grijs-bruin genuanceerd Bruin-zwart bont Rood-paars bont
Entree gebouw Oost (begane grond en 1 ^e verdieping)	Gevelvlak Bies Koppenstrook	Grijs-bruin genuanceerd Bruin-zwart bont Rood-paars bont



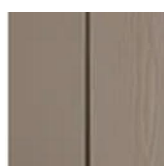
Impressie entree gebouw Oost

Gevelbekleding

Daar waar op tekening is aangegeven wordt een gevelbekleding van onderhoudsvriendelijke (vezelcement) gevelstroken met houtlook aangebracht. Er worden een 4-tal kleuren toegepast met bijpassende hoekprofielen en daktrimmen. Onderstaand een impressie van de gevelstroken;



Lichtgrijs-bruin



Middengrijs-bruin



Donkergrijs-bruin



Donkerbruin

Op de westgevel van de 7^e en 8^e verdieping wordt de gevelbekleding deels voorzien van een barcode patroon volgens ontwerp van de architect.

In de geveltekening is aangegeven waar de verschillende kleuren gevelstroken worden aangebracht.

Groengevels

Op diverse plaatsen worden zogenoemde groengevels en hедера toegepast. Langs de gevels komen aluminium frames in kleur gecoat met speciale wandelementen voorzien van beplanting. Voor de groengevels is een eigen installatie in de kelder die de planten voorzien van voedsel en water middels een druppelsysteem.

9 Gevelkozijnen, ramen en deuren

De buitenkozijnen, -ramen, en -deuren van de appartementen zijn van kunststof voorzien van houtlook verbinding. De kleur van de kozijnen is aan de binnenzijde wit. Aan de buitenzijde zijn de kozijnen grijsbeige of kwartsgrijs.

Kozijn in Lichtgrijs-bruin gevelstroken	Grijsbeige
Kozijn in Middengrijs-bruin gevelstroken	Grijsbeige
Kozijn in Donkergrijs-bruin gevelstroken	Kwartsgrijs
Kozijn in metselwerk	Kwartsgrijs

Het buitenkozijn en deur van de berging op de 6^e verdieping (bouwnummer 79 en 82) zijn van kunststof en de deur is voorzien van kunststof dichte panelen.

De buitenkozijnen en -deuren van de algemene ruimtes zijn van hout. T.p.v. metselwerk is de kleur kwartsgrijs, bij gevelbekleding is dit grijsbeige.

Onder de buitenkozijnen worden aluminium waterslagen aangebracht welke in kleur worden gemoffeld. Boven de buitenkozijnen in het metselwerk zijn thermisch verzinkt stalen lateien aangebracht die eveneens in kleur worden gemoffeld.

Hang- en sluitwerk

Het hang en sluitwerk voldoet aan de eisen van politie keurmerk.

De draairichting van ramen en deuren is op de tekeningen aangegeven. Wanneer in de plattegrond van het appartement de aanduiding “gr” is opgenomen bij het raam betreft het een zogenoemd glazenwassersraam. Deze mag alleen door de glazenwasser worden geopend voor het schoonmaken van de ramen aan de buitenzijde. In verband met de geldende (geluids)eisen is het raam niet bedoeld om voor andere zaken te openen. En moet dan ook door bewoners als niet te openen raam worden beschouwd. (openen is niet toegestaan). De VVE bezit een sleutel van het betreffende raam voor gebruik door de glazenwasser.

Beglazing

De beglazing in de buitenkozijnen, -ramen, en -deuren is tenminste HR++ isolatieglas. De isolatiewaarde van het glas is zo hoog, dat zich bij bepaalde weersomstandigheden tijdelijk condens op de buitenzijde van het glas kan voordoen. Deze condensvorming valt buiten de garantie.

Dagkantaftimmering en vensterbanken gevelkozijnen

De buitenkozijnen worden aan de binnenkant afgewerkt met een wit gegronde aftimmering. Aan de onderzijde van het kozijn komt een kunststenen vensterbank (m.u.v. de badkamer en kozijnen die doorlopen tot de vloer).

In de badkamer wordt de aftimmering rondom voorzien van wandtegels, zie hoofdstuk 17. Daar waar het kozijn in een houtenskeletbouw wand tot de vloer loopt, is de onderzijde afgewerkt met een houten aftimmering.

Sleutels en tags

Alle buitendeuren van een appartement en de bijbehorende berging zijn met dezelfde sleutel te openen. Per appartement ontvangt u bij de oplevering de volgende sleutels:

- 3 dezelfde sleutels t.b.v. de hoofdentree, de entree naar de bergingsgangen op de begane grond en t.b.v. gemeenschappelijke fietsenstalling (alleen voor de 14 studio's);
- 6 dezelfde sleutels voor het appartement en bijbehorende berging;
- 2 tags t.b.v. de hoofdentree, toegangsdeuren tot de centrale trappenhuizen, eigen brievenbus en postvakken;
- 1 handzender per parkeerplaats t.b.v. het openen van de toegang tot de parkeerkelder.

10 Parkeerkelder

De vloer in de parkeerkelder is van beton. De buitenwanden, constructieve wanden en kolommen zijn eveneens van beton. De overige binnenwanden zijn van kalkzandsteen vellingblokken.

De hellingbaan bestaat uit een betonvloer voorzien van een antislip afwerking en elektrische verwarming met sensor en is bedoeld voor autovoertuigen. De rijsporenverwarming wordt automatisch ingeschakeld bij lage temperaturen. Voor de afvoer van water wordt de hellingbaan aan de onderzijde voorzien van een draingoot.

De toegang tot de parkeerkelder wordt afgeschermd met een stalen rolhek in de kleur kwartsgrijs. Voor het naar binnenrijden wordt het rolhek met een handzender bediend. Het naar buiten rijden gaat via een detectielus in de vloer. Het in- en uitrijden wordt met stoplichten geregeld. Op de vloer komt een belijning en de parkeerplaatsen worden voorzien van een nummeraanduiding.

Het betonplafond van de parkeerkelder wordt niet afgewerkt.

In de parkeerkelder is een technische ruimte voor HVC aanwezig.

Tevens zijn er in de parkeerkelder bergingen aanwezig die in hoofdstuk 11 worden omschreven.

11 Bergingen en fietsenstalling

Op de begane grond is de vloer van de bergingen, bergingsgangen en gemeenschappelijke fietsenstallingen van beton voorzien van een zwevende zandcement dekvloer met slijtlaag. De vloer van de bergingen in de parkeerkelder is van beton.

De binnenwanden zijn van kalkzandsteen vellingblokken. De wanden zijn i.v.m. de ventilatie aan de bovenzijde vrij van het plafond.

Het kozijn en de deur in de bergingen zijn van hout in de kleur wit. Het plafond van de bergingen op de begane grond is gedeeltelijk voorzien van akoestisch houtwolcementplaat.

De bergingen in de parkeerkelder zijn voor de fiets via de lift bereikbaar.

Alle appartementen, behoudens de studio's, beschikken over een eigen berging in de parkeerkelder of op de begane grond. Welke berging bij uw appartement behoort is terug te vinden in de splitsingstukken.

De fietsenstalling naast de hoofdentree van gebouw West is voor algemeen gebruik. De fietsenstallingen aan de kant van gebouw Oost zijn voor de 14 studio's, het gebruik hiervan is uitsluitend bestemd voor de bewoners van deze studio's.

12 Hoofdentree, gangen, trappenhuis en lift, algemene ruimtes

Vloerafwerking entree en gangen algemene ruimtes

Tenzij anders omschreven worden de algemene ruimtes afgewerkt met een (zwevende) zandcement dekvloer. In en rondom de trappenhuisen op de begane grond is de vloer voorzien van vloertegels met een afmeting van ca. 60x60cm. Langs de wand is als plint een tegel tot ca. 10cm hoog aanwezig. De tegels zijn grijs van kleur, aangebracht in blokverband en grijs gevoegd. Bij de hoofdentree wordt een schoonloopmat aangebracht.

Op de verdiepingen is de vloer voorzien van donker blauw marmoleum vloerbedekking. Langs de wanden worden witte houten plinten aangebracht.

Binnenwanden algemene ruimtes

De niet dragende binnenwanden in de trappenhuisen zijn van kalkzandsteen. De dragende wanden en kolommen in het gebouw worden uitgevoerd in beton.

Wandafwerking entree en gangen algemene ruimtes

De wanden worden afgewerkt met wit spuitpleisterwerk. De wanden in de meterkasten, werkkasten en technische ruimtes worden niet afgewerkt.

Plafondafwerking entree en gangen algemene ruimtes

Het buitenplafond bij de hoofdentree bestaat uit onderhoudsarm plaatmateriaal in de kleur licht grijs-bruin. Binnen zijn de plafonds voorzien van wit spuitpleisterwerk. Daar waar noodzakelijk zal dit akoestisch worden uitgevoerd.

De plafonds in de (meter)kasten en technische ruimtes worden niet afgewerkt.

Trappen en bordessen

De trappen en bordessen in het trappenhuis zijn van prefab naturel grijs beton met antislip voorziening. De onderzijde is afgewerkt met wit spuitwerk.

Langs de muur van deze trappen worden stalen leuningën aangebracht.

Liftinstallaties

In het woongebouw zijn 3 personenliften aanwezig. De liftinstallatie is voorzien van een telefoon verbinding waarmee in geval van calamiteiten contact kan worden opgenomen met de meldkamer. De VVE sluit een contract af voor onderhoud en gebruik van de meldkamer.

13 Toegang en postkasten

Toegang bewoners

De toegangsdeuren van de hoofdentree en de entree naar het centrale trappenhuis zijn aan de buitenzijde te openen met een tag (smartkey). Van binnenuit zijn de deuren middels een schakelaar te openen. Per appartement ontvangt u bij de oplevering 2 tags (smartkeys).

Toegang bezoekers

In de pui van de hoofdentree is een videofoon installatie opgenomen. Via een app op smartphone of tablet kan gezien worden wie er bij de hoofdentree heeft aangebeld en er kan met deze persoon worden gesproken. Met dezelfde app kunnen ook de toegangsdeuren van de hoofdentree en de entree naar het centrale trappenhuis worden geopend.

Bij het verlaten van het gebouw zijn de deuren van binnenuit middels een schakelaar te openen.

Bij de voordeur van het appartement is een beldrucker aanwezig. De deurbel is gemonteerd ter plaatse van de meterkast. (de beldrucker is niet aangesloten op de app en videofoon installatie)

Postkasten

In de hoofdentree staat een kast met een slim systeem voor post en pakketten. De kast bestaat uit eigen brievenbussen en gemeenschappelijke pakketvakken. De bezorger kan via een aparte aanmeldknop bij de hoofdentreedeur naar binnen tot in de hoofdentree om post en pakketten te bezorgen. Via een digitaal scherm kan deze een pakket leveren in één van de gemeenschappelijke pakketvakken. Is er een pakket geleverd, dan krijgt de bewoner via een app op smartphone of tablet een bericht.

De eigen brievenbussen en gemeenschappelijke pakketvakken zijn met een tag (smartkey) te openen.

14 Gezamenlijke daktuin en dakterras

Gezamenlijke daktuin

Het dak op de 1^e verdieping is gedeeltelijk voor algemeen gebruik. Deze algemene daktuin wordt voorzien van bruine betontegels met een afmeting van ca. 60x60cm en met grindvakken met fijn alpengrind.

Er worden vaste stenen plantenbakken met een hoogte van ca. 40cm aangebracht en pergola's van steigerbuis.

De pergola wordt begroeid met diverse klimplanten met zowel herfstkleuren als bloemen en druiven.

In de lange bakken komen groenblijvende hagen van ca. 80-120cm hoog. Verder worden er siergrassen en bloeiende planten gebruikt.

De aanplanthoogte is iets geringer dan de beoogde uiteindelijke hoogte.

Indien de oplevering buiten het plantseizoen valt, kan de beplanting na de oplevering in een volgend plantseizoen worden aangebracht.

Aan de noordzijde komt een geluidsmuur met een hoogte van 2 woonlagen. Deze bestaat in het midden uit metselwerk aan de binnenzijde bekleed met hедера. Links en rechts van het metselwerk komen glazen geluidschermen.

Eén en ander zoals is aangegeven op de contracttekening.

Gezamenlijk dakterras

Op de derde verdieping in gebouw West is een gezamenlijk dakterras aanwezig. Het dakterras is gelegen op het zuiden. Het dakterras is voorzien van isolatie waarop een bitumen bedekking is aangebracht met betontegels met een afmeting van ca. 50x50cm.

Aan de buitenzijde komt een balustrade bestaande uit stalen balusters in kleur en een aluminium frame voorzien van veiligheidsglas. In het glas zit een folie met zwart motief.

15 Balkons, loggia's, dakterrassen en balustrades appartementen

Balkons en loggia's

De vloer van de loggia's op de begane grond en de vloer van het balkon van bouwnummer 4 is aan de bovenzijde voorzien van isolatie waarop een bitumen bedekking is aangebracht met grijze betontegels met een afmeting van ca. 30x30cm.

De overige balkons en loggia's zijn van prefab naturel grijs beton, aan de bovenzijde voorzien van een anti-slip profiel.

De buitenplafonds zijn afgewerkt met witte houtwolcementplaten.

Bij de balkons die zijn gesitueerd in een metselwerk gevel, worden de voor- en zijkant afgewerkt met bruin-zwart bonte steenstrips.

Dakterrassen

De dakterrassen zijn voorzien van isolatie waarop een bitumen bedekking is aangebracht met betongegels met een afmeting van ca. 50x50cm.

Daar waar op tekening staat aangegeven worden tussen de appartementen privacyschermen geplaatst. Dit bestaat uit houten plantenbakken, houten frames met gaas voorzien van begroeiing (hoogte ca. 1,8m).

Balustrades

Langs de balkons, loggia's, dakterrassen en zuidkant van de daktuin komt aan de buitenzijde een balustrade bestaande uit stalen balusters in kleur en een aluminium frame voorzien van veiligheidsglas. In het glas zit een folie met zwart motief.

Ter plaatse van balkons en loggia's (m.u.v. bouwnummer 18, 19, 51 en 52) wordt boven de balustrade een volglas schuif-draai systeem met helder veiligheidsglas aangebracht.

Daar waar op tekening aangegeven zijn deze balkons en loggia's voorzien van een akoestisch ventilatierooster.

De kleur van de balusters, het frame en het ventilatierooster sluit aan bij de kleur van de kozijnen in de gevel.

16 Binnenkozijnen en -deuren appartementen

De binnenkozijnen in de appartementen bestaan uit witte stalen deurkozijnen met bovenlicht voorzien van doorzichtig, blank glas. Bij de technische ruimte is het bovenlicht voorzien van een dicht paneel in de kleur wit.

De binnendeuren bestaan uit vlakke opdekdeuren welke fabrieksmatig zijn afgewerkt in een witte kleur. In een aantal gevallen wordt de deur tussen entree en woonkamer voorzien van een deur met een grote glasopening, daar waar dit in de tekening is aangegeven.

De deuren zijn voorzien van aluminium deurgarnituur met schilden.

Het kozijn en de entreedeur van de appartementen zijn van hout aan de binnenzijde in de kleur wit. Het kozijn is aan de buitenzijde in de kleur antraciet en wordt voorzien van een kunststeen dorpel. De deur is aan de buitenzijde rood en voorzien van een spion.

Meterkast appartementen

Tenzij anders omschreven bestaan de meterkasten uit een witte prefab kast voorzien van een bijpassende kastdeur en bijbehorend hang- en sluitwerk

In de bouwnummers 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86 en 87 bestaat de meterkast uit een wit stalen deurkozijn met bovenlicht voorzien van dicht paneel in de kleur wit. De deur bestaat uit een vlakke opdekdeur welke fabrieksmatig is afgewerkt in een witte kleur.

Voor de bouwnummers 31 en 38, welke grenzen aan de algemene ruimte is het kozijn en deur van hout in de kleur wit.

Alle meterkastdeuren zijn aan de boven- en onderzijde voorzien van ventilatieroosters en kastslot.

17 Binnenwanden appartementen

Binnenspouwblad

De binnenspouwbladen zijn van beton of houtskeletbouw wanden. Een en ander zoals in de tekening aangegeven. Een houtskeletbouwwand is een houten regelwerk met isolatie en aan de binnenzijde voorzien van een gipsvezelbeplating.

Woningscheidende wanden

De niet dragende woningscheidende wanden zijn geïsoleerde systeemwanden voorzien van een gipsvezelbeplating. De constructieve dragende wanden zijn van beton.

Lichte scheidingswanden

De lichte scheidingswanden in de appartementen bestaan uit gipsblokken.

18 Vloer-, wand- en plafondafwerking appartementen

Vloerafwerking

De betonnen vloeren zijn, tenzij anders omschreven, voorzien van een zwevende anhydriet dekvloer. In de badkamer wordt een niet zwevende dekvloer van zandcement aangebracht. In de meterkast wordt geen dekvloer aangebracht.

Wandafwerking

De binnenwanden zijn behang klaar, behoudens in de meterkast en de techniekruimte. Daar worden de wanden niet nader afgewerkt.

Plafondafwerking

De betonplafonds, met uitzondering van de meterkast, worden voorzien van wit spuitpleisterwerk. De V-naden blijven zichtbaar.

In enkele gevallen wordt er een verlaagd plafond aangebracht, deze staan op tekening aangegeven. De verlaagde plafonds zijn van gipsplaten, vlak afgewerkt en voorzien van wit spuitpleisterwerk.

19 Badkamer en toiletruimte

De badkamer en toiletruimte zijn voorzien van sanitair en tegelwerk. Daar waar op de contracttekening staat aangegeven wordt het volgende aangebracht:

Sanitair en kranen toiletruimte

Vrijhangend toilet:	Villeroy en Boch O.novo
Drukknop:	Sigma 01, wit
Fontein:	Villeroy en Boch Architectura
Fonteinkraan:	Grohe Eurostyle
Afvoer:	Muurbuis (kunststof wit)

Sanitair en kranen badkamer

Wastafel:	Villeroy en Boch O.novo
Wastafelkraan:	Grohe BauEdge
Afvoer:	Chromen drukwaste en muurbuis (kunststof wit)
Douchekraan:	Grohe BauEdge
Glijstang en douchekop:	Grohe Tempesta
Doucheput:	voorzien van rvs deksel
Bad:	Villeroy en Boch O.novo
Badkraan:	Grohe BauEdge

Tegels toiletruimte en badkamer

De badkamer en het toilet worden voorzien van het volgende tegelwerk;

Vloertegels uit de natura serie in de kleur grijs. De vloertegels hebben een afmeting van 30x30cm (in de douchehoek 15x15cm).

Wandtegels uit de natura serie in de kleur glans wit. De tegels hebben een afmeting van 20x40cm. De wandtegels worden in de badkamer tot aan het plafond aangebracht. In het toilet tot een hoogte van circa 1,4meter. Daarboven is wit spuitwerk aanwezig.

De vloer- en wandtegels worden in blokverband en niet strokend aangebracht. De wandtegels zijn liggend verwerkt.

Uitwendige hoeken zijn voorzien van een wit kunststof hoekprofiel. Inwendige hoeken zijn voorzien van een kitvoeg.

Bij de deur eindigt het tegelwerk met een antraciet composiet dorpel.

Ter plaatse van buitenkozijnen wordt het wandtegelwerk doorgezet als vensterbank.

De douchezone is iets verdiept (5-20mm) en voorzien van een antraciet composiet dorpel.

Heeft u de wens om de badkamer en/of het toilet naar uw persoonlijke wensen aan te passen, dan verwijzen wij u naar de "Handleiding wijzigingen aan de woning". Hierin worden de mogelijkheden met betrekking tot alternatief sanitair en tegelwerk uitgelegd. Het laten vervallen van tegelwerk is niet mogelijk.

20 Schilderwerk

Tenzij anders omschreven in deze Technische Omschrijving vinden in het gehele werk geen afschilderwerkzaamheden plaats.

21 Keuken

De appartementen worden standaard niet voorzien van een keuken. Ten behoeve van de keuken wordt een standaard installatie aangebracht zoals deze in de contracttekening is opgenomen.

Voor wijzigingen aan de installatie verwijzen wij u naar de "Handleiding wijzigingen aan de woning".

22 Water- en rioleringsinstallatie

Daar waar in de koperscontracttekeningen aangegeven zijn de volgende water- en riool aansluitingen aanwezig.

	koud water	warm water	riool
Keuken	X	X	X
Closetcombinatie	X	-	X
Fontein	X	-	X
Wastafel	X	X	X
Douche	X	X	X
Bad	X	X	X
Wasmachine	X	-	X
Aansluitpunt afleverset stadsverwarming	X	-	X

De aansluitingen in de keuken zijn op circa 10cm boven de vloer afgedopt.

De wateraansluiting van de wasmachine is voorzien van een beluchte wasmachine kraan.

De tapcapaciteit is ca. 7,5 liter per minuut (CW-klasse 4). Wanneer er een bad of 2^e badkamer aanwezig is, wordt een CW-klasse 5 toegepast (9 liter per minuut). Bij het gelijktijdig gebruik van meerdere warmwater tappunten kan een onderlinge beïnvloeding merkbaar zijn.

De afvoerleidingen van het riool worden uitgevoerd in kunststof leidingen.

Het appartement is aangesloten op het riool en waterleidingnet. De aansluitkosten zijn in de aanneemsom opgenomen. De watermeter bevindt zich in de meterkast.

23 Gasinstallatie

Het appartement is niet voorzien van een gasinstallatie.

24 Verwarmingsinstallatie

Warmtenet

De appartementen worden aangesloten op het warmtenet van HVC. Dit warmtenet voorziet het appartement van warmte en warm tapwater. De warmtewisselaar en meter (afleverset) worden geplaatst in de meterkast. Deze afleverset is eigendom van HVC.

De aansluitkosten zijn in de aanneemsom opgenomen. De onderhouds- en huurkosten van de afleverset worden door HVC met de gebruiker verrekend en maken onderdeel uit van het energietarief van HVC.

Levering van warmte en/of warm tapwater inclusief de warmtewisselaar door derden vallen niet onder de verantwoordelijkheid van Bot Bouw en zijn uitgesloten van de Woningborg Garantie- en waarborgregeling Nieuwbouw 2021.

Vloerverwarming

Het appartement is in alle (verwarmde) ruimtes voorzien van vloerverwarming als hoofdverwarming. De ruimtes worden verwarmd door leidingen die in de vloer liggen waardoor verwarmingswater wordt gepompt.

De verdeler wordt in de technische ruimte geplaatst. Vanuit de verdelers lopen de vloerverwarmingsleidingen naar de vloer van de verschillende ruimtes in het appartement.

Bij het ontwerp is uitgegaan van de volgende te behalen garantie temperaturen onder de in de garantieregeling omschreven condities;

Verblijfsruimten	22 °C
Badkamer	22 °C
Toiletruimte	18 °C
Verkeersruimten	18 °C
Onbenoemde ruimte	22 °C
Techniekrumte	onverwarmd
Berging	onverwarmd

Indien noodzakelijk wordt in de badkamer een elektrische radiator of convector geplaatst om de garantie temperatuur van 22 graden te kunnen halen. Deze staat op tekening als gestippeld weergegeven.

Bediening verwarming

Voor de aansturing van de verwarming wordt in iedere verblijfsruimte, onbenoemde ruimte en de badkamer een ruimtethermostaat aangebracht. Deze ruimtes zijn daardoor afzonderlijk van elkaar te regelen.

25 Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie

Algemene ruimtes, bergingen en parkeerkelder

In de parkeerkelder wordt de lucht mechanisch afgezogen in combinatie met natuurlijk toevoer.

De bergingen in de parkeerkelder en op de begane grond alsmede de gemeenschappelijke verkeersruimten worden voorzien van natuurlijke toevoer en mechanische afvoer.

De liften en trappenhuizen worden op een natuurlijke manier geventileerd.

Appartementen

Het appartement wordt voorzien van een mechanisch ventilatiesysteem met warmteterugwinning (WTW). Hierbij wordt op verschillende plaatsen in het appartement lucht toegevoerd en afgezogen.

Toevoer ventielen worden aangebracht in alle verblijfsruimten en de onbenoemde ruimte.

Afzuigventielen worden geplaatst in onder andere de keuken, badkamer, toiletruimte en bij de wasmachineopstelling.

De installatie is voorzien van een hoofdbediening met een CO₂-sturing. Het bedieningspaneel bevindt zich naast de kamerthermostaat in de woonkamer/keuken. Tevens wordt een draadloze bediening met timerfunctie in de badkamer geleverd. Deze wordt bij de oplevering los geleverd. De ventilatie unit bevindt zich in de technische ruimte. De kanalen van de mechanische installatie zijn opgenomen in de vloeren, plafonds en leidingkokers. In de technische ruimte komen deze ook in het zicht.

Op de contracttekening zijn de posities van de toevoer- en afzuigventielen indicatief weergegeven. De exacte positie wordt bepaald door de installateur.

Het op het afzuigstelsysteem aansluiten van een wasemkap is niet toegestaan. Wij gaan ervan uit dat u een recirculatiekap aanbrengt.

26 Elektrotechnische installaties

Elektra in de appartementen

Het schakelmateriaal en de wandcontactdozen zijn van wit kunststof en worden horizontaal en als volledig inbouw uitgevoerd. Tenzij in de contracttekeningen anders aangegeven. Alle wandcontactdozen zijn uitgevoerd met randaarde.

Uitvoering van de elektrische installatie kan geheel of gedeeltelijk opbouw zijn in de meterkast, ter plaatse van de technische installaties en in de berging.

Het elektra van de bergingen in de parkeerkelder en op de begane grond is aangesloten op de eigen elektrameter.

Tenzij op de contracttekening anders aangegeven, is het schakelmateriaal op de volgende hoogtes aangebracht:

- schakelaars	ca. 105 cm
- combinatie schakelaar met wandcontactdoos	ca. 105 cm
- wandcontactdozen	ca. 30 cm
- wandcontactdoos badkamer	ca. 120 cm
- wandcontactdoos wasmachine/droger	ca. 105 cm
- tel / cai-aansluiting	ca. 30 cm
- loze leidingen	ca. 30 cm
- wandlichtpunt badkamer	ca. 160 cm
- overige wandlichtpunten (binnen)	ca. 190 cm
- buiten lichtpunt (aan de gevel)	ca. 230 cm
- bediening MV	ca. 150 cm
- thermostaat	ca. 150 cm

Het elektra ten behoeve van de technische installatie (zoals mv-unit, verdelers e.d.) is niet in de contracttekeningen opgenomen. Deze worden conform opgave installateur uitgevoerd.

Het exacte aantal groepen dat benodigd is, wordt bepaald door de installateur.

De volgende wandcontactdozen zijn in ieder geval aangesloten op een aparte groep:

- koken (2x230Volt perilex)
- vaatwasser of oven
- wasmachine
- omvormer PV-panelen (indien aanwezig)

Het appartement is aangesloten op het elektriciteitsnet. De aansluitkosten zijn in de aanneemsom opgenomen. De meter bevindt zich in de meterkast.

PV-panelen (bouwnummer: 25, 26, 27, 28, 86 en 87)

Op gebouw Oost worden op het dak van de 4^e verdieping 40 PV panelen aangebracht.

Op gebouw West worden op het dak van de 8^e verdieping 26 PV panelen aangebracht.

Deze panelen behoren tot de appartementen op de bovenste verdiepingen van beide gebouwen.

Namelijk:

- Bouwnummer 25, 10 panelen
- Bouwnummer 26, 10 panelen
- Bouwnummer 27, 10 panelen
- Bouwnummer 28, 10 panelen
- Bouwnummer 86, 13 panelen
- Bouwnummer 87, 13 panelen

De pv panelen zijn indicatief op de plattegrond ingetekend.

De omvormer van deze installatie bevindt zich per appartement in de technische ruimte.

Het betreft full black PV panelen met een vermogen van totaal 303 Wpiek per stuk.

Rookmelders

Het appartement is voorzien van onderling gekoppelde rookmelders. De rookmelders worden aangesloten op 230Volt en zijn voorzien van een back-up batterij. De rookmelders zijn indicatief weergegeven. Het exacte aantal en de positie worden bepaald door de installateur, zodat voldaan kan worden aan de geldende regelgeving.

Telefoon / Televisie aansluiting

In de woonkamer wordt een data aansluiting aangebracht.

De aansluitkosten van telefoon en kabel zijn niet in de aanneemsom inbegrepen. U dient zelf een contract af te sluiten met een leverancier. Het kan zijn dat deze partij u aansluitkosten in rekening brengt.

Verlichting gemeenschappelijke ruimtes:

De hoofdentree, algemene ruimtes en de parkeerkelder zijn verlicht. De aansturing van de verlichting gebeurt middels timerfuncties en bewegingscensoren.

Daar waar noodzakelijk is ook voorzien van een noodverlichtingsinstallatie.

De algemene buiten verlichting wordt geschakeld middels timerfunctie en schemer schakelaar.

Oplaadpunt elektrische deelauto

In de parkeerkelder is 1 laadpaal aanwezig bestemd voor de opladen van de elektrische deelauto.

Brandveiligheid

De parkeerkelder wordt voorzien van de nodige blusmiddelen. Tussen het noordelijke en zuidelijke gedeelte van de parkeerkelder is een brand scheidende deur aanwezig.

27 Tot slot

Het bouwbesluit hanteert andere ruimte benamingen dan in deze Technische Omschrijving en de contracttekeningen zijn opgenomen. Om begripsverwarring te voorkomen treft u onderstaand schema aan.

<u>Contracttekening</u>	<u>Benaming volgens het Bouwbesluit:</u>
woonkamer	verblijfsruimte
slaapkamer	verblijfsruimte
keuken	verblijfsruimte
entree/hal/gang	verkeersruimte
toilet	toiletruimte
badkamer	badruimte
meterkast (mk)	meterruimte
techniek	technische ruimte
berging	bergruimte
balkon / loggia / terras	buitenruimte
onbenoemde ruimte	onbenoemde ruimte

Voor de berekening van de daglichttoetreding van de diverse verblijfsruimten (woonkamer, keuken en slaapkamer(s)) is gebruik gemaakt van de toegestane “ krijtstreepmethode”. De krijtstreepmethode is een rekenmethode waarbij het ontwerp van het appartement getoetst wordt aan het Bouwbesluit ten aanzien van daglichttoetreding. De verblijfsruimten, die volgens de eisen van het Bouwbesluit op basis van de daglichttoetreding strikt formeel geen verblijfsruimte mogen worden genoemd, worden in de woningplattegronden middels een stippellijn weergegeven.

Voor zover er merknamen in deze Technische Omschrijving (en/of bijlagen) zijn genoemd, is dit onder voorbehoud van leverbaarheid op dat moment. De ondernemer is gerechtigd een alternatief toe te passen, mits dit minimaal gelijkwaardig is.

Bij verschillende materiaalovergangen in wanden is een dilatatie aanwezig. Zonder volledig te zijn, staan deze in de plattegronden aangegeven.

In deze Technische Omschrijving zijn enkele impressies en kleuren opgenomen. Wij willen u er nadrukkelijk op wijzen dat hieraan geen rechten ontleend kunnen worden. En dat impressies bedoeld zijn om een indruk te geven.

De in deze Technische Omschrijving en op de contracttekeningen vermelde maten en materialen zijn met zorg vastgesteld. Toch is het altijd mogelijk dat als gevolg van gestelde eisen vanwege overheden en/of nutsbedrijven, dan wel leveringsproblemen of gewijzigde constructies, nadere uitwerking van de leidingschachten, leidingen en kabelgoten etc., wijzigingen in het werk moeten worden doorgevoerd. Deze veranderingen mogen nooit afbreuk doen aan kwaliteit, bruikbaarheid of uiterlijk van het appartement en geven geen der partijen enige aanspraak op verrekening van meer- of minderwerkkosten.

De ingeschreven maten zijn “circa” maten, uitgedrukt in millimeters. Indien deze maatvoering tussen wanden is aangegeven, is daarbij geen rekening gehouden met enige wandafwerking.

Wij gaan ervan uit dat u zelf, na oplevering een vloerafwerking aanbrengt van circa 1cm. In de afwerking van het appartement is hier rekening mee gehouden.

Wij gaan er vanuit dat u zelf na oplevering een vast douchescherm plaatst. Dit is benodigd om te zorgen dat er geen ongewenste risico's ontstaan met in de nabijheid van de douchezone gesitueerde elektrapunten en eventueel aanwezige elektrische radiatoren. Alsmede ter voorkoming

van schade aan (binnen) kozijnen, binnendeuren en eventueel (optioneel) geplaatste wastafelmeubels.

Het gebouw is niet voorzien van een glazenwasinstallatie.

Onverkort gelden de regelingen, reglementen en standaard voorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Ingeval enige bepaling in deze Technische Omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de koper, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

Verder zijn van toepassing:

- Het Bouwbesluit 2012 en de daarbij behorende eisen;
- Woningborg Garantie- en waarborgregeling 2021;
- Gemeentelijke bouwverordening en aanvullende bepalingen;
- Bepalingen van de Nutsbedrijven, e.d.

Deze Technische Omschrijving geeft inzicht in de uitvoering van uw appartement. U heeft de mogelijkheid het appartement middels verschillende optiekeuzes aan te passen op uw persoonlijke wensen. Hiervoor willen wij u verwijzen naar de 'Handleiding wijzigingen aan de woning'.