



# PORTGENE APPARTEMENTEN



**TECHNISCHE OMSCHIJVING  
18 APPARTEMENTEN**

10 FEBRUARI 2024

## INHOUDSOPGAVE

1. Algemene projectgegevens	3
2. Voor het project geldende algemene voorwaarden	4
3. Oplevering	8
4. Peil van het appartementengebouw	8
5. Grondwerk	8
6. Riolering en hemelwaterafvoer	8
7. Wegen (privé)	9
8. Terreininrichting	9
9. Groenvoorziening	10
10. Fundering	10
11. Betonwerk	10
12. Gevels en wanden	10
13. Staalconstructies	11
14. Vloeren	11
15. Platte daken	11
16. Isolatievoorzieningen, RC waardes	12
17. Goten, hemelwaterafvoeren en zinken afwerking	12
18. Kozijnen, ramen en deuren	12
19. Hang- en sluitwerk	13
20. Beglazing	14
21. Hekwerken en aluminium onderdelen	14
22. Buitentimmerwerk	15
23. Binnentimmerwerk	16
24. Dorpels, vensterbanken, raamdorpels en afdekbanden	16
25. Cementdekvloer	16
26. Vloerafwerkingen	16
27. Afwerking plafonds	17
28. Afwerking wanden	17
29. Schilderwerk	18
30. Keukeninrichtingen	18
31. Waterinstallatie	18
32. Sanitair	19
33. Individuele duurzame verwarming- en koeling installatie	20
34. Ventilatievoorzieningen	21
35. Elektrische installatie	23
36. Telecommunicatievoorzieningen	26
37. Liftinstallatie	27
38. Postkasten en binneninrichting	27
39. Schoonmaken	28
40. Wijzigingen tijdens de bouw	28

## 1. ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

Verkoop



Van den Ouden Makelaars  
Nieuwstraat 18  
4311 AN Bruinisse  
Tel. 0113 - 54 88 96

Opdrachtgever



Kortgene Carédo Comfortwonen bv  
Sven Lavrysen  
Boerendijk 5a  
4451 RK Heinkenszand  
Tel. 0113 - 79 45 51

Ontwikkeling

One Development



Bouwpartner

Bouwbedrijf Boogert BV



Architect (ontwerp)

Klunder Architecten



Constructeur

Ingenieursbureau IOB



Installatieadviseur

J. van Toorenburg bv



Adviseur bouwfysica en brandveiligheid

Buro Bouwfysica



## 2. Voor het project geldende algemene voorwaarden

### 2.1. Inleiding

Project Portgene is een kleinschalig project met 18 appartementen in twee woonlagen welke zijn verdeeld over drie gebouwen. Per gebouw zijn er zes appartementen gesitueerd in drie woningtypen. Alle appartementen zijn luxe afgewerkt en beschikken over een buitenruimte in de vorm van een loggia terras. Op de begane grond bevindt zich de privé parkeergarage en een extra hobby- of werkruimte. Op de begane grond van het middelste gebouw (blok B) wordt een logeerkamer/ studio gerealiseerd voor verpleging of zorg die ingehuurd kan worden.

De appartementen zijn voorbereid om te kunnen functioneren als Smart Home. Hiertoe zijn veel loze leidingen aangelegd om latere wensen eenvoudig mogelijk te maken. Een aantal basisvoorzieningen wordt reeds aangebracht en is bij oplevering al aanwezig. Dit wordt nader toegelicht in Hoofdstuk 34, 35, 36 en 37 van deze Technische Omschrijving. Via het Loxone Smart Home Systeem kan de verlichting aangestuurd worden (via bewegingssensoren), maar ook de temperatuur kan per ruimte worden geregeld. Bij het verlaten van het appartement kan deze in afwezigheidsstand worden gezet, waardoor verschillende regelingen (kunnen) worden beïnvloed, zoals bv de verwarming/koeling. Het Smart Home systeem kan (optioneel) worden gekoppeld aan brandmelding, alarm, zonwering, waterlekke detectie, etc. De basisvoorzieningen die nodig zijn om dit achteraf mogelijk te maken zijn reeds aanwezig. Naast de bewegingsmelders in elke ruimte, nodig voor de automatisering en het eventuele zorg alarm, is de eventuele bediening van verlichting, zonwering zeer eenvoudig, dit dankzij de toegepaste drukknop schakelaars (touch tree) van Loxone. Met behulp van een App kan men de automatisering (onder andere verlichting en verwarming) instellen en een aantal functies in het appartement bedienen. Dit kan via een smartphone of een tablet, maar ook bijvoorbeeld met een laptopcomputer, zowel lokaal als op afstand (indien dat gewenst is).

### 2.2. Algemeen

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Voordat u verder leest, maken we graag een aantal zaken duidelijk zodat u weet onder welke voorwaarden uw appartement gebouwd wordt.

- We behouden het recht om wijzigingen aan te brengen in materialen en afwerking als dat noodzakelijk blijkt tijdens de voorbereiding en bouw. Natuurlijk mogen deze wijzigingen geen inbreuk doen aan de kwaliteit of waarde van uw appartement.
- In materialen kunnen kleurverschillen voorkomen ten opzichte van bemonstering en ten opzichte van partijleveringen. Als dit zo is, heeft u geen recht op vergoeding van mindere of meerdere kosten.
- De op de tekeningen aangegeven installatietechnische onderdelen zijn indicatief.
- Aan eventueel opgenomen impressies, situaties, teksten, schetsen etc. in de verkoopbrochure kunnen geen rechten worden ontleend.

### 2.3. Uitgangspunten

Op het werk zijn van toepassing, voor zover in deze technische omschrijving niet anders bepaald, de navolgende uitgangspunten:

- Eisen van overheid conform Bouwbesluit 2012 en gemeentelijke bouwverordening;
- Keuringseisen KOMO, KIWA en KEMA
- BENG (Bijna Energie Neutrale Gebouwen)
- De voor de omgevingsvergunning, activiteit Bouw, en de bouw van de woning benodigde constructietekeningen, constructieberekeningen en installatietekeningen;
- Woningborg Garantie- en Waarborgregeling 2021.

### 2.4. Bouwbesluit en begrippen

In 1992 is door de overheid het Bouwbesluit ingevoerd om te komen tot het uniformeren van de bouwvoorschriften. Met dit besluit wordt aan gemeenten niet langer de bevoegdheid toegekend tot het stellen van nadere eisen. Verder zijn in het Bouwbesluit de 'functionele eisen' zoveel mogelijk omgebouwd tot 'prestatie eisen'. Dit heeft tot gevolg dat niet langer de weg waarlangs bouwtechnische kwaliteit wordt bereikt, maar de prestatie die door de constructie en materialen wordt geleverd, van primair belang is. Daarmee is de druk voor de bouwparticipanten verminderd en de [rechts]zekerheid

voor u als consument vergroot. Voor het project geldt de regelgeving zoals deze luidt op het moment van aanvraag omgevingsvergunning.

In het Bouwbesluit 2012 komen ruimteomschrijvingen, zoals slaapkamer en woonkamer, niet meer voor. Deze zijn vervangen door Bouwbesluit begrippen. Om het voor u begrijpelijk te houden zijn in de verkoopdocumentatie en tekeningen de oude ruimteomschrijvingen aangehouden. We zetten de ruimteomschrijving en de bouwbesluitbegrippen voor u achter elkaar, zodat u weet waarover we het hebben in deze technische omschrijving.

Ruimteomschrijving	Bouwbesluitbegrip
Woonkamer, keuken, slaapkamers	Verbijfsruimte *
Berging / bergruimte	Bergingsruimte */**
Badkamer / douche	Badruimte *
Toilet	Toiletruimte *
Hal	Verkeersruimte *
Vliering, zolder(kamer(s))	Onbenoemde ruimte *
Meterkast (MK)	Meterruimte *
Garage	Overige gebruiksfunctie *
Hobbyruimte	Onbenoemde ruimte *
Technische ruimte	Overige gebruiksfunctie *
Balkon	Buitenruimte

*Voor zover deze ruimten voldoen aan de eisen van het bouwbesluit \**

*Bergingsruimte is niet geschikt voor het stallen van gemotoriseerde voertuigen \*\**

Op de verkooptekening is in enkele gevallen een arcering aangebracht. Deze arcering heeft betrekking op de daglichtberekening. In verband met beperking van daglichttoetreding is in sommige ruimten gebruik gemaakt van de 'krijtstreepmethode'. De ruimte is hier verdeeld in een deel verblijfsruimte en een deel onbenoemde ruimte. De daglichttoetreding is bepaald op het deel verblijfsruimte. Hiermee wordt voldaan aan de eisen van de bouwregelgeving die gesteld worden aan het appartement. Op de verkooptekeningen staat de krijtstreepmethode middels een arcering aangegeven.

## 2.5. BENG en energielabel

### 2.5.1. Energielabel

Bij de oplevering van uw appartement ontvangt u een energielabel.

Het energielabel geeft het 'te verwachten gebouw-gebonden energieverbruik' aan. Het gaat daarbij om de hoeveelheid energie die nodig is voor de verwarming en koeling van de woning, de productie van warm tapwater en ventilatie minus de opgewerkte elektrische energie van de PV-panelen. Voor de berekening wordt uitgegaan van een gemiddeld aantal bewoners, gestandaardiseerd bewonersgedrag en standaard klimaatgegevens.

### 2.5.2. BENG

Om het energiegebruik terug te dringen, heeft de overheid sinds begin 2021 in de bouwregelgeving de zogenaamde BENG ingevoerd. BENG staat voor Bijna Energieneutraal Gebouw en is een uitdrukking van de energieprestatie van een gebouw. Het energielabel voor woningen geeft met de klassen A+++ (groen, zeer zuinig) tot en met G (rood, zeer onzuinig) aan hoe energiezuinig een woning is in vergelijking met soortgelijke woningen.

Uw nieuwe woning wordt gebouwd volgens de wettelijke BENG eis. Uw woning is op basis van het voorlopige energielabel geclassificeerd met Engergielabel A+++ . Indien noodzakelijk kunnen wij u voor het verkrijgen van een financiering het voorlopige Energielabel aan u verstrekken.

## 2.6. Meer- en minderwerk

In de Technische Omschrijving is omschreven op welke wijze het appartement (standaard) wordt samengesteld en afgewerkt. Afhankelijk van de gekozen wijzigingen kan hiervan afgeweken worden

conform de omschrijving van deze koperswijzigingen (zie verder het overzicht koperswijzigingen zoals vermeld op het document van waarmerking bij de aannemovereenkomst). Tot een nader op te geven datum wordt u in de gelegenheid gesteld uw keuzes te bepalen ten aanzien van in de koperswijzigingenlijst genoemde aanpassingsmogelijkheden, zoals bijvoorbeeld keuzes voor:

- Keukeninrichting
- Sanitair
- Tegelwerk
- Vloerafwerking
- Zonwering (binnen zonwering)
- Uitbreiding Smarthome installatie
- Etc.

Als u gekozen heeft voor meer- en minderwerk bevestigen we schriftelijk de gemaakte afspraken in de meer- en minderwerkopdracht. De wijze waarop u het meer- en minderwerk betaalt, staat in de aannemingsovereenkomst. Het kan zijn dat niet al uw wensen met betrekking tot meer- en minderwerk mogelijk zijn. Dit kan komen door eisen en adviezen vanuit de van toepassing zijnde Woningborg Garantie- en Waarborgregeling, het Bouwbesluit of het stadium van werkvoorbereiding of uitvoering waarin we ons bevinden.

## **2.7. Technische Omschrijving en tekeningen**

Daar waar Technische Omschrijving wordt genoemd, wordt bedoeld: deze omschrijving en de materiaal- en kleurenstaat. Als er verschillen zijn tussen deze technische omschrijving en wat er in de verkoopbrochure en tekeningen staat, is deze technische omschrijving leidend. Ongeacht hetgeen overigens in deze technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de bepalingen uit de Garantie- en waarborgregeling en de mogelovereenkomst zoals gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn c.q. nadelinger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren onverkort steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

### **Artist impressions**

'De opgenomen perspectieftekeningen geven een artist impression weer; aan deze tekeningen kunnen geen rechten worden ontleend.' Ook niet qua kleurstelling e.d.; kleuren worden veelal in een later stadium door de architect ingevuld.

## **2.8. Brandveiligheid voorzieningen**

De noodzakelijke brandveiligheidsvoorzieningen en vluchtwegen voor het appartementengebouw worden in overleg met de brandweer/veiligheidsregio bepaald en aangebracht. Uitgangspunt hierbij is de functie permanente bewoning. De aanvalsroutes (van de brandweer) en benodigde brandkranen, sleutelkluisen etc. worden in overleg met de brandweer bepaald.

## **2.9. Aansluit- en legeskosten**

In de aanneemsom zijn de kosten van aanleggen en aansluiten van elektriciteit en water opgenomen. De rioleringen worden aangesloten op de uitleggers van het gemeenteriool of open water (e.e.a. afhankelijk van de gemeentelijke bepalingen).

De eventuele kosten voor ingebruikstelling van elektriciteit, water en riolering is opgenomen. De huisaansluiting (de kabel van de netbeheerder) van beschikbare media, welke binnen projectgrenzen aanwezig is en/of zijn, wordt tot in de meterkast ingevoerd.

De coördinatie en begeleiding van de aanvraag van de diverse aansluitingen wordt door de Bouwpartner verzorgd. De leveringscontracten voor energie, water en media dient u zelf aan te vragen en af te sluiten.

## **2.10. Verzekeringen**

De bouw wordt tot aan de oplevering verzekerd onder de dekking van een zogenaamde Construction Allrisk (CAR) verzekering.

## **2.11. Uitsluitingen**

Eventuele aanvullende voorzieningen, welke voortvloeien uit wettelijke of uit overheidswege hogere gestelde eisen, zijn inbegrepen, deze kunnen echter invloed hebben op de aan u verstrekte tekeningen en/of technische omschrijving. U wordt (indien van toepassing) middels een erratum op de hoogte gesteld.

## **2.12. Oplevering- en onderhoudstermijn**

In de aannemingsovereenkomst staat vermeld binnen hoeveel werkbare dagen wij uw appartement moeten opleveren. Na de opleverdatum geldt een onderhoudstermijn van zes maanden.

## **2.13. Betalingen**

De aanneemsom betaalt u in termijnen. Het aantal termijnen en het moment van betalen vermeld staan in de aannemingsovereenkomst.

## **2.14. Risicoverrekening**

Risicoverrekening is niet van toepassing. De overeengekomen aanneemsom staat vast. Een eventuele wijziging van het BTW-tarief wordt wel verrekend (volgens art. 52 van de Wet op de omzetbelasting 1968).

## **2.15. Garanties**

Op dit project is de Woningborg- en Waarborgregeling 2021 van toepassing. U krijgt een certificaat als bewijs. Deze garantie biedt een afbouwwaarborg en herstelwaarborg. Dat wil zeggen dat u ervan verzekerd bent dat de woning wordt afgebouwd volgens alle gemaakte afspraken en bouwkundige kwaliteit. Kijk op de [website van Woningborg](#) voor meer informatie.

## **2.16. Onderhoud**

Om optimaal te profiteren van de garanties die we bieden, bent u verplicht onderhoudsinspecties en onderhoudswerkzaamheden overeenkomstig Woningborggarantie bijlage A uit te voeren. Voor sommige werkzaamheden is het noodzakelijk dat u een specialistisch bedrijf opdracht geeft. We adviseren u om zelf (aantoonbaar) bij te houden welke onderhoudswerkzaamheden zijn uitgevoerd.

## **2.17. Privacy**

Persoonsgegevens worden verwerkt, welke Bouwbedrijf Boogert en/of haar bouwpartners benodigd hebben in het kader van het uitvoeren van de werkzaamheden. Omdat wij zorgvuldig met uw persoonsgegevens om willen gaan, hanteren wij hiervoor richtlijnen welke zijn opgesteld volgens de Wet Bescherming Persoonsgegevens en Algemene Verordening Gegevensbescherming. Dit wil in het kort zeggen dat wij uw persoonsgegevens en adresgegevens verwerken van uw appartement dat door ons gerealiseerd gaat worden en die verkregen zijn uit de (koop-/) aannemingsovereenkomst die we met u gesloten hebben.

Uw persoonsgegevens worden door ons verwerkt:

- voor het uitvoeren van het in uw opdracht gegeven of op uw verzoek gevraagde informatie voor de realisatie van uw appartement en om hierover contact met u te kunnen onderhouden;
- om u te kunnen informeren en/of indien opgenomen in een overeenkomst uit uw naam opdracht geven aan onderaannemers en onderaannemers in de gelegenheid stellen om contact met u te kunnen opnemen;
- voor het uitvoeren van de onderhoudsverplichting na realisatie van het appartement;
- om met u in contact te kunnen treden en te reageren op door u gestelde vragen;
- om te voldoen aan wettelijke verplichtingen.

Tevens willen wij u informeren dat wij mogelijk gebruik maken van beeldmateriaal van u en uw appartement voor journalistieke doeleinden.

## **2.18. Kijkmomenten**

U bent natuurlijk ontzettend nieuwsgierig hoe mooi uw appartement wordt. Omdat we het leuk vinden de hoogtepunten met u te delen organiseren we tijdens de bouw kijkmomenten. Zo kunt u met eigen ogen zien hoe ver de bouw gevorderd is. Het is niet toegestaan om zelf de bouwplaats te betreden. Tijdens de bouw van uw appartement kan het appartement worden opengesteld en gebruikt worden voor marketingdoeleinden.

# Bouwomschrijving woning

## **3. Oplevering**

Minimaal twee weken voor de oplevering krijgt u van ons schriftelijk de datum en het tijdstip van de oplevering door. Gedurende de bouw informeren wij u periodiek over de prognose van de eindoplevering. Hiervoor hanteren wij een communicatieprotocol dat aan u wordt uitgelegd.

Bij de definitieve vooroplevering zorgen we ervoor dat uw appartement bezemschoon wordt opgeleverd. Het sanitair, tegelwerk en de beglazing is opleverschoon. Met opleverschoon wordt bedoeld dat u kunt beoordelen of alles naar wens is. Eventueel bouwafval en grove puinresten zijn bij oplevering verwijderd.

## **4. Peil van het appartementengebouw**

Het peil van het appartementengebouw is de referentiehoogte van waaruit alle hoogtes worden afgeleid. Het peil -P- van waaruit de hoogten zijn aangegeven komt overeen met de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer gemeten achter de deur van de centrale entree van de appartementen.

Het Peil van het woongebouw ligt lager dan de kruin van de Botterlaan. Peil is 1,69 +NAP. De hemelwaterafvoer van het woongebouw en het lijnafwateringssysteem en de aangegeven grindkoffers alsmede de gescheiden vuilwaterafvoer vanuit het woongebouw worden beiden aangesloten op het aanwezige openbare rioolstelsel van de gemeente Noord Beverland. Hiervoor zijn de benodigde pompinstallaties voorzien. De pompputten vangen het regenwater en het rioolwater tijdelijk op om het vervolgens naar het gemeente riool te pompen. Hiervoor zijn de pompen voorzien van een vlotterschakelaar. De pompen slaan automatisch aan wanneer het waterniveau hoog genoeg is, deze blijven het water wegpompen tot het waterniveau laag genoeg is.

## **5. Grondwerk**

Hiertoe behoren alle noodzakelijke werkzaamheden van ontgraven en aanvullen ten behoeve van de funderingen, grondleidingen, nutsleidingen en bestratingen binnen de erfgrenzen van het appartementengebouw. De uitkomende grond wordt gebruikt voor het aanvullen van de funderingen, de leidingsleuven en dergelijke.

T.b.v. grondwerkzaamheden nabij en/of tegen de aangrenzende belendingen zullen grond kerende voorzieningen aangebracht worden. De aanvullingen en ophogingen worden op een zodanige wijze uitgevoerd dat het tot de kavel behorende terrein vlak en conform de situatietekening wordt opgeleverd. Overtollige grond wordt afgevoerd.

## **6. Riolering en hemelwaterafvoer**

### **6.1. Buitenriolering**

De buitenriolering begint vanaf de door de gevel gebrachte binnen riolering tot en met de aansluiting op het gemeenteriool. De riolering wordt uitgevoerd in kunststofbuizen, van voldoende capaciteit en wordt met de nodige hulpstukken aangesloten op de bestaande rioolputten van het gemeenteriool. Ter



plaats van de doorvoer van het binnenriool door de gevel wordt, om zettingsverschillen tussen het gebouw en de grond op te kunnen vangen, een flexibele overgang gemaakt met het buitenriool. Aan de achterzijde van het gebouw via een grindkoffer met drainage in het maaiveld en aan de voorzijde ter plaatse van de garage's middels een lijnafwateringssysteem welke opgenomen is in de bestrating, welke het hemelwater afvoert naar het eerder omschreven openbare rioolstelsel.

## **6.2. Binnenriolering**

De binnenriolering bestaat uit een leidingstelsel waarop de individuele installaties, alsmede de collectieve installaties zijn aangesloten voor de afvoer van het vuilwater naar de buitenriolering. De leidingen van de binnenriolering en de afvoer leidingen van de balkons worden verzameld in zogenaamde collectieve standleidingen, de vuilwaterafvoeren van de appartementen worden in een bouwkundige schacht weggewerkt. De standleidingen worden bovendaks belucht dan wel ontlucht. De alkonafvoeren (dit zijn afvoeren die worden gezien als licht vervuild water) worden buiten langs tegen de gevel of weggewerkt in de gevel constructie maar dan buiten de thermische schil verzameld en tezamen met de verzamelleiding van de standleidingen afgevoerd naar het gemeentelijke rioolstelsel.

## **6.3. Hemelwaterafvoer**

Hemelwaterafvoer betreft de afvoer van de platte daken in geïsoleerde uitvoering via de schachten binnendoor aangebracht en via de kruipruimte gebracht tot buiten het gebouw voor afvoer naar het gemeentelijk afvoerstelsel in de openbare straat.. De buitenruimten zijnde balkons en terrassen zoals op tekening aangegeven vallen onder het regime van vuilwaterafvoer. Uitgangspunt is een gescheiden afvoersysteem voor hemelwater en vuilwater. De afvoeren voor hemelwater worden uitgevoerd in een traditioneel systeem en worden aangesloten op het rioolsysteem van de gemeente Noord Beveland.

## **6.4. Invoeringen Nutsbedrijven**

De in te storten mantelbuizen t.b.v. de invoeringen Nutsbedrijven en de rioleringen worden door de aannemer aangebracht. Elk appartement heeft een eigen meterkast en er wordt voorzien in een algemene voorziening voor algemene ruimten. De invoeringen van Nutsbedrijven worden waterdicht uitgevoerd.

Dit geldt ook voor de invoer voorzieningen voor de algemene CVZ-kast invoer vanuit de nuts, invoer voor de de flatkast voor de distributie van de elektra naar de meterkasten van de appartementen en de invoer voorzieningen voor de telecomkast van waaruit de distributie naar de meterkasten van de appartementen wordt voorzien.

## **7. Wegen (privé)**

Op het terrein wordt een inrit aangebracht zoals op de tekening is aangegeven.

## **8. Terreininrichting**

### **8.1 Buitenverlichting**

Aan de buitengevel wordt buitenverlichting (LED) aangebracht conform opgave architect. Deze wordt geprogrammeerd en geschakeld via het Loxone Smart Home systeem van de algemene voorzieningen.

De buitenverlichting wordt aangesloten op de algemene meterkast.

### **8.2 Ondergrondse containers**

In het aangrenzende terrein (eigen grond) aan de Botterlaan wordt een ondergrondse containerberging t.b.v. het huisvuil van de appartementen voorzien.

## 9. Groenvoorziening

Conform de terreininrichtingstekening worden groenvoorzieningen aangebracht. De achterzijde van de gebouwen en de ruimte tussen de gebouwen wordt ingezaaid.

De balkons worden voorzien van plantenbakken; de plantenbakken worden middels een dripsysteem aangesloten op de buitenkraan van het appartement.

## 10. Fundering

De fundering bestaat uit een in het werk gestorte betonnen fundering op prefab beton palen. De afmetingen van de palen en het aantal wordt vastgesteld op basis van het ter plaatse gedane grondonderzoek.

## 11. Betonwerk

### 11.1. Betonwerk appartementengebouw

De draagconstructie op de begane grond wordt uitgevoerd als in het werk gestorte betonwanden welke zijn voorzien van wapening conform berekeningen van de hoofdconstructeur.

## 12. Gevels en wanden

### 12.1. Baksteen metselwerk

Het gevelmetselwerk van de kopgevels en achtergevels op de begane grond wordt uitgevoerd als steenstrips, gelijmd op een drukvast isolatiesysteem.

### 12.2. Gevelbekleding overige gevels

De gevels van de verdiepingen worden afgewerkt met Geopietra Steenstrips met een dikte van ca. 5 cm in kleur conform de Materialen en Kleurenstaat. De strips worden bevestigd op de achterliggende Isolatie met speciaal daarvoor vervaardigde lijm mortel.

Rondom de samengestelde gevelvlakken wordt een aluminium kader aangebracht in kleur, conform Materialen- en kleurenstaat, met een fabrieksmatige afwerking geschikt voor kustgebied. Tussen de kaderprofielen worden aluminium kokers geplaatst volgens tekening.

### 12.3. Gevelbekleding binnengevels

Op de gevels ter plaatse van de balkons en als privacy scherm tussen de balkons wordt een houten gevelbekleding aangebracht in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

### 12.4 Kalkzandsteen/ systeemwanden

#### 12.4.1. Elementen of blokken (kalkzandsteen)

De schachten en/of leidingkokers in de appartementen worden, daar waar deze grenzen aan een verblijfsruimte, uitgevoerd in kalkzandsteen of systeemwand.

De diverse schachten of leidingkokers in de algemene ruimten worden uitgevoerd in cellenbeton of kalkzandsteen, (conform geldende eisen van het Bouwbesluit ten aanzien van geluid, brand, etc.).

#### 12.4.2. Elementen of blokken (gips)

De niet dragende binnenwanden van de appartementen worden uitgevoerd als geïsoleerde systeemwanden van 100mm en op sommige plaatsen 125mm dik.

De leidingkokers welke niet grenzen aan een verblijfsruimte worden uitgevoerd in kalkzandsteen of systeemwand.

## 13. Staalconstructies

### 13.1. Stalen spanten, liggers en kolommen

De benodigde stalen kolommen en liggers worden aangebracht volgens opgave van de constructeur. Indien de voorschriften dit vragen worden de staalconstructies corrosiewerend en/of brandwerend uitgevoerd. Alle stalen constructiedelen die met buitenlucht in aanraking komen worden thermisch verzinkt en afgewerkt met poedercoating in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat (verf en laagdikte geschikt voor kustgebied).

### 13.2. Stalen trapconstructies

De trappen en bordessen uitvoeren in staal met houten treden. Het staal in kleur schilderen conform de Materialen- en kleurenstaat. De trap- en bordeshekken worden uitgevoerd met verticale strippen, een tussenregel en op dezelfde wijze behandeld als de trappen. De treden van de trap en de loopvlakken van de bordessen worden uitgevoerd met anti-slipprofiel.

## 14. Vloeren

### 14.1. Begane grondvloer

De begane grondvloer van de woongebouwen wordt uitgevoerd als geïsoleerde kanaalplaatvloer voorzien van een druklaag volgens opgave van de constructeur.

### 14.2. Verdiepingsvloeren

De verdiepings- en dakvloeren worden uitgevoerd als een betonnen breedplaatvloer, dikte en wapening volgens opgave van de constructeur. De totale opbouw van de verdiepingsvloeren voldoet aan de geldende geluidseisen zoals bepaald in het Bouwbesluit.

In de begane grond- en verdiepingsvloeren worden de nodige sparingen opgenomen voor nutsvoorzieningen en diverse installatieonderdelen. De sparingen worden na het plaatsen van de leidingen rondom luchtdicht afgewerkt.

### 14.3. Dakvloeren

De dakvloer van de liftschacht worden uitgevoerd als betonplaat. Alle betonnen verdiepings- en dak breedplaatvloeren zijn aan de plafond (onder)zijde voorzien van V-naden, deze V-naden blijven zichtbaar.

## 15. Platte daken

### 15.1. Platte daken en dak van de liftschacht

Het platte dak van de appartementen en de liftschacht wordt voorzien van bitumeuze dakbedekking met een ballastlaag, geplakt op een drukvaste dakisolatie; hieronder wordt een dampremmende folie aangebracht. De dakranden van de platdakconstructies worden afgewerkt met een in kleur gecoate aluminium daktrim, conform de Materialen- en kleurenstaat. Het dak wordt afgewerkt met ballast grind 16/32 volgens berekening en plaatselijk voorzien van daktegels 500x500x60 mm, kleur grijs, op tegel dragers (plakzegels), één en ander te bepalen volgens berekening (er worden zoveel mogelijk halve en hele tegels toegepast aangezien zagen niet wenselijk is). Op de daken van de appartementen worden PVT-panelen met ballast toegepast.

### 15.2. Inspectie dakluik

In de dakvloer wordt nabij de lifthal per gebouw één inspectieluik incl. schaartrap aangebracht. Het dakluik is voorzien van een slot en is slechts toegankelijk voor daartoe bevoegd (onderhouds) personeel. Ten behoeve van het onderhoud is het dak voorzien van de vereiste veiligheidsvoorzieningen, teneinde het dak veilig te kunnen betreden en over het gehele dak onderhoud te kunnen uitvoeren.

## 16. Isolatie voorzieningen, Rc waardes

Alle uitwendige scheidingsconstructies worden geïsoleerd uitgevoerd conform de BENG-berekening. De volgende gemiddelde minimale Rc waarden worden gerealiseerd:

- Begane grondvloer  $R_c \geq 6,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
- Gevelconstructie Geopietra  $R_c \geq 6,30 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
- Platdakconstructie appartementen  $R_c \geq 6,50 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
- Houten gevelbetimmering  $R_c \geq 5,30 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
- Buitenplafond  $R_c \geq 6,30 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

## 17. Goten, hemelwaterafvoeren en zinken afwerking

### 17.1. Hemelwaterafvoeren

De uitpandige hemelwater afvoeren worden aangesloten op de vuilwater riolering. De afvoeren van de balkons worden eveneens uitgevoerd in aluminium in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

### 17.2. Noodoverstorten

Ten behoeve van de platte daken worden gepoedercoate aluminium noodoverstorten voorzien, conform de Materialen- en kleurenstaat. Afmetingen noodoverstort volgens opgave hoofdconstructeur.

## 18. Kozijnen, ramen en deuren

Ten behoeve van de rolstoel toegankelijkheid zullen schuifdeuren naar het balkon en voordeur zodanig worden uitgevoerd dat een vlakke overgang is gewaarborgd.

### 18.1. Aluminium buitenkozijnen, -ramen en –deuren

Alle buitenkozijnen van de appartementen worden uitgevoerd als geïsoleerde aluminium kozijnen in afwerking in de kleur zoals aangegeven op de Materialen en Kleurenstaat.

Schuifdeuren in de buitengevel van de appartementen worden uitgevoerd als aluminium kozijnen in afwerking in de kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

De draairichtingen van de beweegbare delen in de gevels staan aangegeven op de geveltekeningen. Alle bewegende delen in de buitenkozijnen zijn voorzien van tochtweringsprofielen. Het hang -en sluitwerk wordt inbraakwerend uitgevoerd conform NEN 5096 SKG-klasse \*\*\*.

Onder de buitenkozijnen van de appartementen wordt een aluminium lekdorpel aangebracht. Daar waar de voorschriften dit vereisen worden de kozijnen voorzien van een doorvalbeveiliging welke op het kozijn is geplaatst

### 18.2. Houten binnenkozijnen en deuren appartementen

Het voordeurkozijn van de appartementen en toegangsdeur van de garage en hobbyruimte worden uitgevoerd in hardhout; de kozijnen worden voorzien van stompe houten vlakke deuren in geschilderde brandwerende uitvoering.

De voordeuren hebben een dagmaat opening van ca. 980 mm met een doorloopbreedte van ca. 940 mm. De overgang van binnen naar buiten ter plaatse van de voordeuren is drempelloos.

### 18.3. Binnenkozijnen

De binnenkozijnen (met uitzondering van de schuifdeurkozijnen) in de appartementen worden uitgevoerd als houten, fabrieksmatig afgelakte montagekozijnen voor stompe deuren zonder bovenlicht in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat. De kozijnen worden rondom afgekit. De deurkozijnen hebben een dagmaat opening van circa 980 mm.

#### **18.4. Binnendeuren**

De binnendeuren van de appartementen worden uitgevoerd als houten, fabrieksmatig afgelakte vlakke stompe deuren voorzien van honingraatvulling in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

#### **18.5. Schuifdeuren**

De binnendeuren van slaapkamer 1 en de badkamers van de appartementen worden uitgevoerd als schuifdeur met softclose systeem in de wand schuivend in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

#### **18.6. Houten binnenkozijnen en deuren algemene delen:**

De kozijnen van de algemene ruimten worden uitgevoerd als houten kozijnen met stompe houten geschilderde deuren en voldoen aan de eisen van brandwerendheid conform het Bouwbesluit. De toegangsdeuren van de hobbyruimte en garage hebben een dagmaat opening van ca. 980mm

#### **18.7. Stalen (montage) binnenkozijnen ter plaatse van schuifdeuren**

Het schuifdeursysteem wordt geplaatst in een plaatstalen kozijn (De doorgangmaat (opening) van het kozijn bedraagt circa 980 mm; het kozijn heeft een hoogte van ca. 2400 mm.. De deur van de badkamer wordt voorzien van een haakslot met vrij-bezet garnituur. De schuifdeuren van de badkamer en hoofdslaapkamer worden voorzien van RVS beslag.

#### **18.8. Elektrisch bedienbare schuifdeur private garage**

De appartementen worden op de begane grond voorzien van een elektrische garage deur, horizontaal schuivend in een kleur conform de Materialen- en kleurenstaat. De deur wordt elektrisch bediend door middel van een afstandsbediening. Hiermee kan worden gekozen voor een gedeeltelijke opening om doorheen te lopen van ca. 900 mm breed, dan wel voor geheel openen. Per appartement worden 2 afstandsbedieningen voorzien.

### **19. Hang en sluitwerk**

#### **19.1. Sluitplan**

De voordeuren van de appartementen en de hoofdentree (schuif)deur worden voorzien van een Loxone NFC-code Touch. Hiermee kan men toegang tot het appartement/ gebouw krijgen door middel van dezelfde NFC Tag (sleutelhanger) of via een persoonlijk code. Verder is hier ook de deurbel van het appartement in geïntegreerd, zodat ter plaatse van de voordeur slechts 1 bedieningspaneel aanwezig is.

#### **De toegang tot het gebouw wordt als volgt geregeld:**

##### **Aankomst via hoofdentree**

Aanmelden met Tag of via intercom.

Buitenste schuifdeur gaat open, naar binnen lopen; buitenschuifdeur gaat dicht, vervolgens gaat binnenschuifdeur open, welke weer sluit na doorlopen. Tevens is er in de tochtsluis een kaartlezer / taglezervoorzien die alleen de binnendeuren opent indien er slechts post wordt opgehaald.

##### **Vertrek via hoofdentree**

Binnenschuifdeur openen met verzonken RVS drukknop in de hal op de wand naast de schuifdeur.

TochtSluis inlopen, binnendeur sluit en buitendeur gaat vervolgens automatisch open.

Indien tijdens deze handeling een niet geautoriseerde persoon gelijktijdig van buiten naar binnen loopt zal de binnendeur niet openen; hiervoor is een drukknop benodigd in de sluis die de buitendeur weer opent.

##### **Zorg alarmering**

Het appartement kan, indien gewenst, omgevormd worden tot een zorgwoning, hiervoor zijn al verschillende basiselementen voorhanden. Het volledige appartement wordt intelligent geautomatiseerd (basis voorziening). 's Nachts opstaan zonder zoeken naar de lichtschaakelaar is een standaard voorziening waarbij de verlichting in de looproute automatisch geactiveerd wordt, bijvoorbeeld in de richting van het toilet of de badkamer. Het systeem kan (als optie) voorzien in

leefstijlmonitoring en alarmering naar mantelzorger, familie of zorgverlener bij onvoldoende beweging of afwijkend gedrag (basis). Het zorgalarm kan ook via alle aanwezige Touch drukknoppen geactiveerd worden door deze gedurende 5 seconden te in te drukken (basis). Verder kan het systeem uitgebreid worden met een armband (optie). Het activeren van het zorg alarm zal eerst kenbaar gemaakt worden door een spraakmelding van de (indien aanwezig) muziekinstallatie en/of door het knipperen van de verlichting (optie). Voor patiënten met een (lichte vorm) van dementie of vergeetachtigheid brengt het audiosysteem uitkomst (optie) als het gaat om zaken als het vergeten om de kookplaat uit te zetten of de medicatie in te nemen. Belangrijk voor het melden van het zorg alarm is dat er een werkende internetaansluiting aanwezig is.

### **19.2. Hang en sluitwerk appartementen**

Binnendeurzijnen worden voorzien van RVS deur beslag.

De voordeur van het appartement wordt voorzien van een elektronisch motorslot met meerpuntsluiting, welke wordt gekoppeld aan het Smart Home Systeem en voldoet aan de NEN 5096 SKG-klasse \*\*\*. De binnendeuren van de hobbyruimte en garage worden voorzien van een cilinder dag- en nachtslot, RVS veiligheidsbeslag en voldoen aan de NEN 5096 SKG-klasse\*\*\*.

### **19.3. Hang en sluitwerk algemene ruimten**

Het hang en sluitwerk van de algemene ruimten wordt voorzien van RVS veiligheidsbeslag en voldoet aan de NEN 5096 SKG-klasse \*\*\*.

## **20. Beglazing**

In de appartementengebouwen wordt, daar waar nodig, veiligheidsglas toegepast volgens de NEN 3569.

### **20.1. Isolerende beglazing appartementen**

De buitenkozijnen worden voorzien van isolerende blanke beglazing, HR++ glas, met een U-waarde afgestemd op de BENG rapportage.

### **20.2. Enkel gelaagd glas binnenkozijnen**

Blank gelaagd enkelglas wordt toegepast in alle glasopeningen van de binnenkozijnen in de algemene ruimten, afgestemd op de eisen van de veiligheidsregio.

### **20.3. Brandwerende beglazing**

In het appartementengebouw wordt, conform eisen van de veiligheidsregio, brandwerend glas toegepast.

## **21. Hekwerken en aluminium onderdelen**

### **21.1. Muurleuning**

In de trappenhuizen wordt aan 1 zijde van de trap (enkelzijdig) en op de bordessen een in kleur gecoate metalen buisleuning aangebracht op bijbehorende leuningdragers, conform de Materialen- en kleurenstaat.

### **21.2. Balustrade balkons**

De balkons worden voorzien van een aluminium glas- en spijlenhekwerk met een aluminium handleuning en stalen balusters in kleur gemoffeld (geschikt voor kustgebied). De hoogte van de hekwerken bedraagt ca. 1400 mm gemeten vanaf de balkonvloer. De kleur van het hekwerk en het glas conform de Materialen- en kleurenstaat.

Tussen een aantal balusters van de balkons worden plantenbakken geplaatst, volgens tekening.

### **21.3 Schalmgat hekwerk trappenhuizen**

In de trappenhuizen ter plaatse van het schalmgat wordt een stalen spijlenhekwerk aangebracht in kleur gepoedercoat conform de Materialen- en kleurenstaat. De bovenzijde wordt voorzien van een leuningprofiel.

## **22. Buitentimmerwerk**

### **22.1. Houten gevelbetimmering gevels**

De buitenbetimmeringen van de gevels begane grond worden uitgevoerd in hout in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat en verticaal aangebracht op de benodigde achterhoutconstructies. Het geheel wordt voorzien van gevelisolatie. Materiaal en bevestigingen moet voldoen aan eisen ten aanzien van brandvoortplanting.

## **23. Binnentimmerwerk**

### **23.1. Geluidsisolerend plafond**

Ter voorkoming van nagalm effecten worden in het tochtportaal, de entreehal en hal verdiepingengeluidsabsorberende plafondplaten aangebracht conform de Materialen- en kleurenstaat.

## **24. Vensterbanken en raamdorpels**

### **24.1. Strips**

In de appartementen wordt ter plaatse van de vloerovergang van PVC naar tegels een tegelstrip toegepast.

### **24.2. Vensterbanken**

Onder de kozijnen worden, ter plaatse van de borstwering, vensterbanken in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat aangebracht. De vensterbanken zijn ca. 200 mm breed en kragen 20mm over de borstwering heen.

### **24.3. Waterslagen**

Onder de buiten kozijnen worden, ter plaatse van metselwerk, aluminium waterslagen aangebracht in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat. De raamdorpels worden voorzien van aluminium kopschotjes in dezelfde kleur. Aan de onderzijde worden de aluminium waterslagen (onzichtbaar) voorzien van een antitreun folie.

## **25. Cementdekvloer**

### **25.1. Cementdekvloer begane grond**

Op de begane grondvloer van het appartementengebouw wordt een cementdekvloer aangebracht met een dikte van ca.70 mm en voorzien van een carborundum slijtlaag t.p.v. de garages.

### **25.2 Dekvloer verdiepingen**

De vloeren van de appartementen worden afgewerkt met een (zwevende) dekvloer o.g. met een dikte van 90 mm. (70 mm dekvloer, 20mm isolatie)

## **26. Vloerafwerkingen**

### **26.1. Vloerafwerking appartementen**

De appartementen en de ruimte van het nachtverblijf in blok 2 worden voorzien van een pvc-vloerafwerking, parket imitatie type nader te bepalen met een dikte van ca. 2,5 mm en een toplaag van 0,55 mm. Ter plaatse van de aansluiting met de wanden wordt een kernplintprofiel van 100mm aangebracht in de kleur wit.

### **26.2. Vloertegels appartementen**

In de appartementen worden de vloeren van de badkamer en de toiletruimte betegeld. De kleur en afmetingen kunnen in overleg met de aannemer worden bepaald. Voor de aankoop van deze vloertegels is een stelpost opgenomen van € 30,00/m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>'s inclusief 10% snijverlies) excl. 21 % BTW. De douchevloer ter plaatse van de douche wordt onder afschot betegeld naar de draingoot.



## **26.3. Vloerafwerking algemene ruimten**

### **26.3.1. Tegels**

De volgende algemene ruimten worden voorzien van vloertegels van ca 60x60 cm inclusief tegelplint. De kleur van de tegels conform de Materialen- en kleurenstaat.

Begane grond: Technische ruimte/hydrofoor/werkkast  
Entreehal, incl gangen  
Trappenhuis

### **26.3.2. Schoonloopmat**

Ter plaatse van de tochtsluis op de begane grond wordt een schoonloopmat aangebracht in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat. Deze mat ligt verdiept in de vloer in een kaderprofiel en heeft een breedte ter grootte van de entreerimte (ca. 3 m breed en een diepte van ca.1,45 m)

### **26.3.3. Vloerbedekking**

Ter plaatse van de lifthal op de verdiepingen worden tapijtegels aangebracht in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

## **27. Afwerking plafonds**

### **27.1. Plafonds appartementen**

#### **Spuitwerk**

De betonplafonds van de appartementen worden voorzien van structuur spuitwerk, fijne structuur. De V naden aan de onderzijde van de breedplaatvloeren worden niet uitgevuld en blijven derhalve in het zicht.

## **28. Afwerking wanden**

### **28.1. Wanden appartementen**

#### **Wandtegels appartementen**

Het wandtegelwerk in de badkamer en toiletruimte wordt uitgevoerd in wandtegels van ca. 30x60 cm recht gestapeld en liggend verwerkt.. Voor de aankoop van deze wandtegels is een stelpost opgenomen van € 30,00/m<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>'s inclusief 10% snijverlies) excl. 21 % BTW.

De wanden van de badkamer en de toiletruimte worden tot aan het plafond betegeld.

De wand – en vloertegels worden niet strokend aangebracht. De vloertegels van ca. 70x70 cm worden evenwijdig aan de wanden (niet diagonaal) aangebracht, met uitzondering van toiletten waar een urinoir in de hoek van het toilet is geplaatst.

#### **Afwerking van de wanden**

De volgende ruimten van het appartement worden vlak en sausklaar afgewerkt (dragende en niet dragende wanden):

- Hal
- Slaapkamers en hobbyruimte (begane grond)
- Keuken
- Woonkamer
- Techniekrimte

De betonwanden van de garages worden voorzien van wit sausklaar afgewerkt, er wordt niet glad gestucadoord.

## **28.2. Wanden algemene ruimten**

### **Wandtegels algemene ruimten**

In de werkkast op de begane grond wordt ter plaatse van de uitstortgootsteen ongeveer 1m<sup>2</sup> wandtegels in de afmeting van ca. 15 x 15 cm in kleur wit aangebracht.

### **Glasvlies wand afwerking**

De wanden van de gang, trappenhuizen en centrale hallen worden voorzien van standaard glad wit voorbehandeld glasweefsel behang. De wanden worden gesausd met een muurverf in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

## **29. Schilderwerk**

### **29.1. Binnenschilderwerk appartementen**

De binnenkozijnen en binnendeuren voor zover niet nader benoemd worden fabrieksmatig afgelakt.

### **29.2. Binnenschilderwerk op hout algemene ruimten**

De houten binnenkozijnen inclusief alle bijbehorende aftimmeringen worden geschilderd volgens een dekkend systeem, waarbij in het werk een 2 laagse afwerking zal worden aangebracht in kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

### **29.3. Overig binnenschilderwerk**

Alle overige houten betimmeringen welke in het zicht komen worden dekkend geschilderd/gelakt conform de Materialen- en kleurenstaat.

## **30. Keukeninrichtingen**

In de appartementen zijn keukens opgenomen conform de keukentekeningen. Per appartement zal een omschrijving van de keuken en bijbehorende apparatuur worden vervaardigd. Op verzoek van de koper kan de keuken worden aangepast en/of worden uitgebreid. Het nachtverblijf wordt voorzien van een pantry keukenblok, volgens tekening.

## **31. Waterinstallatie**

### **31.1. Waterleidingen appartementen**

De aanleg – en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot water zijn in de koop – aanneemsom begrepen. De kosten van gebruik van water zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de aannemer.

De koudwaterleiding voor het appartement wordt aangelegd vanaf de watermeter, deze is geplaatst in de meterruimte in het appartement. De waterleiding is afsluit – en aftapbaar en in voldoende mate beschermd tegen bevroering.

De volgende koudwater tappunten (incl. benodigde stopkranen) in het appartement worden voorzien:

- Keuken Aftapkraan nabij het aanrecht tbv Quooker  
Vaatwasmachine aansluiting
- Toiletruimte Het reservoir van de toiletcombinatie  
Het urinoir in het toilet  
Kraan fonteincombinatie
- Badkamer Het reservoir van de toiletcombinatie  
Wastafelkraan 2x  
Douche thermostaatkraan
- Techniek ruimte Wasmachine aansluiting
- Terras/balkon Buitenkraan (1 per appartement) t.b.v. dripinstallatie (gardena o.g) t.b.v. irrigatie plantenbakken

- Stallingsruimte (garage) Buitenkraan  
De volgende warmwater tappunten zijn aangesloten op de duurzame collectieve verwarming- en koeling installatie:

- Badkamer Kranen boven de wastafel  
Douchethermostaatkraan

Vorbereiding opgenomen voor een waterlekkage detectiesysteem opgenomen in de meterkast van het appartement.

Ten behoeve van de warmwatervoorziening in/onder het keukenblok wordt een Quooker geleverd en aangebracht op de koudwaterleiding. De Quooker maakt onderdeel uit van de basis keuken.

### **31.2. Waterleiding algemene delen**

De koudwaterleiding voor de algemene delen wordt aangelegd vanaf de watermeter gesitueerd in de kastruimte op de begane grond in het centrale trappenhuis. De waterleiding is afsluit- en aftapbaar en in voldoende mate beschermd tegen bevriezing.

De volgende tappunten in de algemene ruimten worden voorzien:

Werkkast uitstortgootsteen (warmwater middels close up boiler).

De pantry en de sanitaire toestellen van de badkamer van het nachtverblijf.

Warmwater van het nachtverblijf wordt voorzien door een elektrische boiler van 80 liter.

### **31.3 Hydrofoorinstallatie**

Om de vereiste waterdruk te garanderen worden alle appartementen aangesloten op een hydrofoorinstallatie.

## **32. Sanitair**

### **32.1. Sanitair appartement en nachtverblijf.**

Het sanitair wordt geleverd en gemonteerd in conform onderstaande omschrijving.

#### **Closetcombinatie toilet**

- V&B Soul DirectFlush combi-pack wandcloset wit met slimseat zitting en bedieningsplaat voor duospoeltechniek
- V&B Subway urinoir wit incl. bevestiging zonder deksel

#### **Fonteincombinatie toilet**

VM Premium Atlanta fonteinpack pors. 36x18x9cm rechts incl. kraan, sifon en plug glans wit/chroom

- Schell hoekstopkraan chroom

#### **Closetcombinatie badkamer**

- V&B Soul DirectFlush combi-pack wandcloset wit met slimseat zitting en bedieningsplaat voor duospoeltechniek
- Handicare (Linido) verstelplaten LI2615.3004-02 - 2 stuks links en rechts naast toilet check; los geleverd;

#### **Wastafel badkamer**

- Hotbath Gal wastafelmengkraan zonder waste chroom
- V&B More to See One spiegel 1000x600x30mm met LED verlichting
- V&B Avento meubelwastafel 100x47cm met 2 kraangaten met overloop wit
- Schell hoekstopkranen chroom

### **Douche**

- Easydrain douchegoot met RVS geborsteld rooster 70cm
- Hotbath Gal thermostatische stort doucheset chroom

### **Keukenkraan**

- Zie omschrijving keuken
- Schell hoekstopkranen chroom (door aannemer)

### **Tapkraan garage/keuken**

- Een kraan met slangwartel, beluchter en terugslagklep voor de vaatwasser en wasmachine.
- Een afvoerbuis met sifon t.b.v. de afvoer van de wasmachine en wasdroger en m.v.

### **Tapkraan balkon en garage**

- Een vorstbestendige buitenkraan (afsluitbaar in de meterkast)

### **32.2. Sanitair werkkast**

- Geëmailleerd plaatstalen uitstortgootsteen
- Kunststof bekerysifon
- Grohe Costa mengkraan op wand

## **33. Individueel duurzame verwarming- en koeling installatie**

### **Duurzame installatie**

De energievoorziening van de appartementen (verwarming, warmwater en koeling) wordt voorzien door een individueel Triple Solar®-systeem per appartement bestaande uit een water-water warmtepomp met losse vrijstaande voorraadboiler van 280 liter Triple Solar PVT-warmtepomp panelen op het dak, een omvormer voor het PV-deel en een TripleSolar koel-unit. Dit is een volledig geïntegreerd systeem voor verwarming, elektriciteit en warm water ineen. Met een modulerende 6kW water-water warmtepomp opgesteld in de technische ruimte van de woning en 7 PVT-acht panelen wordt voorzien in duurzame verwarming en warm water. Daarnaast dekt het PV-deel ( het Photo Voltische deel ) van de PVT panelen ook nog eens een deel van het dagelijks elektrisch verbruik. De PVT-panelen worden extra warm als de zon overdag schijnt. Op dat moment maakt de warmtepomp op een heel efficiënte manier warm tapwater.

De uitbreiding met een extra koelmodule zorgt voor passieve nachtverkoeling en overdag voor actieve koeling. Dit regelt de module zelfstandig. Bij actieve koeling draait de functie van de warmtepomp om. Dan werkt deze net als een koelkast: de warmte wordt uit de woning onttrokken en via de panelen afgegeven aan de buitenlucht.

De verwarming voor de slaapwachtruimte (nachtverblijf) wordt op elektrische basis in de vorm van vloerverwarming voorzien, deze gebruiksfunctie heeft geen warmtepomp op basis van het hiervoor genoemde Triple Solar systeem.

De duurzame installatie in het appartement bestaat uit de volgende componenten:

- Warmtepomp met losse vrijstaande voorraadboiler van 280 liter in de technische ruimte van de woning waar ook de wasmachine en droger staan opgesteld.
- Vloerverwarming
- Ventilatie unit;
- Ventilatieventielen;
- CO<sub>2</sub> regeling ventilatie; (woonkamer en slaapkamer 01)
- Naregelingen voor verwarming en koeling van de verblijfsruimten.

## Verwarming / koeling

De appartementen worden verwarmd door middel van een met water gevuld buizensysteem (vloerverwarming) ofwel laagtemperatuur afgiftesysteem, dat onzichtbaar in de afwerkvloer verwerkt wordt en het appartement op een zeer gelijkmatige wijze verwarmt of koelt.

Hiervoor wordt in de technische ruimte van elk individueel appartement een warmtepomp opgesteld voor de levering van warmte en koeling alsmede de verdeler van de vloerverwarming en techniek.

- Het is niet mogelijk om in één vertrek te verwarmen en gelijktijdig in een ander vertrek te koelen;
- Nachtverlaging is niet aan te bevelen. Vloerverwarming is een traag werkend systeem, waardoor het langer duurt voordat de woning weer op temperatuur komt.
- Nachtverlaging geeft géén energiebesparing in een moderne goed geïsoleerde woning.
- De badkamers worden verwarmd door middel van vloerverwarming met aanvullend een elektrische handdoekradiator met eigen thermostaat regeling. De badkamer kan niet worden gekoeld.

Bij gelijktijdige verwarming worden de volgende temperaturen gehaald en gehandhaafd in alle te verwarmen ruimten en bij gesloten ramen (onderstaande temperaturen wijken af van de ISSO51):

• Woonkamer/ keuken	24°C
• Slaapkamers	24°C
• Hal	24°C
• Bad-douche ruimte	24°C
• Toiletruimte	24°C
• Techniekrimte in de appartementen	20°C
• Hobbyruimte beg. grond	22°C
• Nachtverblijf	22°C
• Garage's voorzien van elektrische radiator (anti-vorst)	

De warmwater voorziening t.b.v. de keuken wordt opgewekt via een Quooker welke is geplaatst in de spoelkast van de keukeninrichting.

## 34. Ventilatievoorzieningen

### 34.1. Ventilatievoorzieningen appartementen en het nachtverblijf

Het warmte terug win (wtw) ventilatiesysteem bestaat uit een ventilatie unit geplaatst in de technischeruimte; voor het nachtverblijf ( blok2) wordt de WTW-unit geplaatst in de aangrenzende werkkast.

In de volgende ruimtes wordt lucht afgevoerd (afhankelijk van ventilatie berekening):

- Toilet
- Badkamer
- Technische ruimte
- Hobbyruimte

In de volgende ruimtes wordt lucht toegevoerd (afhankelijk van de ventilatie berekening):

- Woonkamer/keuken
- Slaapkamers
- Hobbyruimte

De garage heeft een separaat ventilatiesysteem los van het genoemde WTW ventilatiesysteem

Bij het nachtverblijf vindt de luchttoevoer plaats in het nachtverblijf en de afzuiging in de badkamer.

De afvoer en toevoer ventielen zijn vierkant in de kleur wit. De luchttoevoer in de badruimte, toiletruimte en meterruimte vindt plaats via de onderzijde van de deur. Definitieve lokaties van de ventielen worden door de installateur bepaald.

De ventilatie wordt aangestuurd middels CO<sub>2</sub> meting en regeling waarmee de ventilatie in het appartement op een automatisch regelend debiet of naar behoefte kan worden ingesteld. In de badkamer is een Touch drukknop aanwezig waarin een vochtigheidsvoeler aanwezig is, hiermee zal de ventilatie afhankelijk van de relatieve vochtigheid in de badkamer naar een hogere ventilatiestand gestuurd worden. Indien gewenst kan men aan de linker kant van de drukknop de ventilatie manueel verhogen of verlagen.

### **34.2. Afzuigkap (recirculatie)**

Ter plaatse van de opstelplaats van het kooktoestel wordt de lucht mechanisch afgezogen door middel van een in de kookplaat opgenomen recirculatie afzuiging. De gefilterde kooklucht wordt teruggeblazen in de ruimte. De kookplaat is onderdeel van de basiskeuken.

### **34.3. Ventilatievoorzieningen garage**

De ventilatie voor de garageboxen is vanuit de installatietechniek op individueel niveau per appartement bedacht als een systeem met natuurlijke toevoerventilatie via de gevel van het gebouw een afzuigventilatiebox

De aanzuig van verse buitenlucht van de garages vindt plaats middels een regeninslagvrij aanzuigrooster. De afblaas van de vervuilde lucht vindt plaats via kanalen in de aangegeven bouwkundige schacht(en) naar dakniveau.

### **34.4. Algemene ventilatie voorzieningen**

De centrale hal / lifthal, het centrale trappenhuis en de verkeersruimte op de eerste verdieping wordt op basis van de bouwbesluiten geventileerd, de toevoer op natuurlijke wijze via een rooster in de gevelpui bij de hoofdentree en natuurlijke toevoerroosters bij de puien van het centrale trappenhuis, de afzuigventilatie vindt op mechanische wijze plaats met een afzuigventilator op dakniveau. De liftschaft wordt eveneens op basis van de bouwbesluiten geventileerd en dat geschiedt op natuurlijke wijze met een een dakkap op dakniveau.

### **34.5. Kanalen en dakdoorvoeren**

De ventilatiekanalen worden vervaardigd uit sendzimir verzinkt plaatstaal.

De verse luchttoevoer en afvoer van de vervuilde lucht van de individuele mechanische ventilatiesystemen bij de appartementen vindt plaats via dampdicht geïsoleerde collectieve kanalen met een aluminium doorvoerkap op het platte dak. Om kortsluiting tussen de aangezogen verse buitenlucht en de afgeblazen vervuilde lucht te voorkomen worden de buitenlucht aanzuigkanalen verslept naar de dakrand om zodoende de volgens NEN 1087 vereiste afstand qua verdunning ( $f < 0,01$ ) te bewerkstelligen.

### **Aandachtspunten voor een duurzame installatie:**

#### **Vloerafwerking**

Het appartement is voorzien van vloerverwarming en – koeling. Hierbij zijn slangen in de vloer aangebracht waardoor warm of koud water stroomt. Zo krijgt de vloer als het ware de functie van een radiator.

Indien men besluit af te zien van de in deze omschrijving beschreven vloerafwerking en een alternatieve vloerafwerking wenst aan te brengen (na oplevering), dan dient deze vloerafwerking te voldoen aan het volgende:

- De isolatiewaarde (RC-waarde) van de vloerafwerking mag maximaal 0,10 m<sup>2</sup> K/W zijn. Een hogere waarde geeft een vermindering van het comfort en een verhoging van het verbruik en resulteert wellicht in het niet behalen van de gegarandeerde kamertemperaturen.
- Onder sommige vloeren (bijvoorbeeld laminaat) dient een ondervloer te worden toegepast, welke geschikt is voor vloerverwarming. Let hierbij op dat de totale vloer (dus inclusief ondervloer) dient te voldoen aan de genoemde RC-waarde; Raadpleeg te allen tijde de leverancier van de vloerafwerking of de te kiezen vloer geschikt is voor vloerverwarming.
- Vlakke vloerovergang wordt bij een alternatieve vloerafwerking mogelijk niet meer gerealiseerd.

Alle doorvoeringen van leidingen en kanalen t.p.v. een brandscheiding worden voorzien van brandwerende voorzieningen (brandkleppen etc.).

De standleidingen in de leidingkokers welke door het appartement lopen, worden geluidwerend geïsoleerd.

## **35. Elektrische installatie**

### **35.1. Elektrische installatie algemeen**

De aanleg van de elektrische installatie voor de algemene ruimten zoals de werkkast, de hoofdentree, het centrale trappenhuis en overige verkeersruimte, de lift en het nachtverblijf ( in blok 2) is in de koop-/aannemingssom inbegrepen. De elektrische installatie wordt aangelegd vanuit de algemene meterkast, verdeeld over de benodigde groepen naar de diverse aansluitpunten.

De algemene verlichting in de hoofdentree, algemene verkeersruimten en het centrale trappenhuis wordt geschakeld en geprogrammeerd via de Loxone Smart Home miniserver. De verlichting van de werkkast d.m.v. aanwezigheidsdetectie en bij het nachtverblijf is deze te schakelen met een standaard lichtschakelaar. In alle algemene ruimten van het gebouw wordt LED verlichting toegepast. Bij de appartementen is een op de eigen installatie van het appartement aangesloten buitenlichtpunt op het balkon met armatuur opgenomen schakelend op een buitenlicht gevoelige sensor en tevens met een schakelaar in de woonkamer in te schakelen.

De individuele garages horende bij de appartementen worden voorzien van mogelijkheden voor elektrisch laden (voorbereiding hiervoor). Hiertoe wordt vanuit vanuit het appartement een bedrade leiding (voldoende dikte) aangebracht welke opladen met een vermogen tot ca. 3,6 kW mogelijk maakt.

Alle separate algemene ruimten en gangen worden voorzien van een enkele wandcontactdoos afsluitbaar met een sleutel.

### **35.2. Elektrische installatie appartementen**

De elektrische installatie wordt aangelegd vanuit de meterkast van het desbetreffende appartement, verdeeld over de benodigde groepen naar de diverse aansluitpunten. In de meterkast wordt een "vrije" dubbele wandcontactdoos aangelegd. De meterkast wordt voorzien van een lichtpunt met led armatuur en deurschakelaar. In de meterkasten van de appartementen wordt een overspanningsbeveiliging aangelegd.

De installatie wordt (minimaal) aangelegd volgens NEN 1010 en blad 51 van de NPR 5310 tabel normaal, echter de verkooptekeningen zijn hierbij leidend. Symbolen als aangegeven op de verkooptekeningen (plaatsaanduiding is om en nabij). Ter plaatse van de centraaldoos in het plafond (lichtpunt) kan een armatuur worden bevestigd.

De schakelaars van de verlichting bevinden zich op ca. 1050 mm boven de vloer.

De wandcontactdozen bevinden zich op ca. 300 mm boven de vloer met uitzondering van wandcontactdozen boven het werkblad ter plaatse van de opstelplaats van de keuken en de dubbele wandcontactdoos in de badkamer ter plaatse van de wastafel. Deze worden volgens de 0-tekeningen aangebracht.

Schakeling (in de appartementen) van de basislichtpunten gebeurt met behulp van bewegingsmelders in alle ruimten met uitzondering van de technische ruimte.

De appartementen zijn voorzien van een Loxone intercom installatie voor de bediening van de deur van de hoofdentree op de begane grond. De beloproepen worden weergegeven op een tablet welke gemonteerd is op een muurbeugel in de woonkamer. Nabij de eigen voordeur van het appartementen wordt een belinstallatie aangebracht voorzien van een loxone NFC code touch paneel naast de voordeur waarmee de toegang tot de woning kan worden verkregen.

### **35.3. Armaturen**

Algemene ruimten, garage's en technische ruimtes

Plafond/wand armaturen in LED uitvoering conform opgave architect..

In de appartementen zelf zijn geen armaturen voorzien (met uitzondering van de meterkast en de privéterrassen). De meterkast in de appartementen zal worden voorzien van een opbouw led armatuur met deurschakelaar.

#### **35.4. PVT-panelen**

De PVT panelen worden via de omvormer aangesloten op de elektra meter van de individuele appartementen.

#### **35.5. Loxone installatie:**

De volgende Loxone voorbereidingen/installaties in de appartementen zijn getroffen/worden aangelegd:

Ter plaatse van CAI/data-aansluitingen in de woonkamer en slaapkamer 1 worden de aansluitingen (electra en data/cai) op zowel 300mm als 1200 mm hoogte aangebracht. Tevens wordt een loze leiding aangebracht tussen deze aansluitingen op een hoogte van 300 mm en 1200 mm uitkomend in een loze doos met afdekplaat. Door deze loze leiding kan een HDMI kabel worden gevoerd.

##### Hal:

- 1 stuks touch tree schakelaar Loxone
- 2 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone
- 1 stuks enkele wandcontactdoos
- 1 stuks aansturing entreedeur middels Loxone
- 1 stuks 230V rookmelder

##### Meterkast:

- Groepenverdeler voorzien van hoofdschakelaar, benodigd aantal installatieautomaten 230V en aardlekbeveiliging waar nodig. Uitgaande van een nutsaansluiting van maximaal 3x35A
- 1 stuks toegangscontrole middels Loxone codepaneel (plaatsing naast voordeur gangzijde)
- 1 stuks lichtpunt op deurschakelaar (incl. armatuur welke voorzien is bij de aankoop)
- 1 stuks enkele wandcontactdoos
- 1 stuks dubbele wandcontactdoos

##### Toilet:

- 1 stuks touch tree schakelaar Loxone
- 1 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone

##### Technische ruimte in het appartement:

- 1 stuks lichtpunt met constante voeding (armatuur met sensor welke voorzien is bij de aankoop)
- 1 stuks dubbele wandcontactdoos
- Ten behoeve van de installaties worden de volgende punten voorzien:
- 1 stuks perilex wandcontactdoos t.b.v. de ventilatie geschakeld middels Loxone
- 1 stuks enkele wandcontactdoos op aparte eindgroep 230V t.b.v. afleverset verwarming
- 1 stuks sturing t.b.v. aansturing kleppen vloerverdeler middels Loxone
- 1 stuks enkele wandcontactdoos op aparte eindgroep 230V t.b.v. de wasdroger
- 1 stuks enkele wandcontactdoos op aparte eindgroep 230V t.b.v. de wasmachine
- 1 stuks voeding voor de elektrische warmtepomp (het Triple Solarsystem)
- 1 stuks voeding voor de regeling van Triple solar
- 1 stuks sturing 1/10V t.b.v. aansturing klep verwarming/koeling en koelcontact middels Loxone

##### Woonkamer:

- 1 stuks touch tree schakelaar Loxone
- Minimaal 3 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone
- 5 stuks dubbele wandcontactdoos
- 2 stuks dubbele wandcontactdoos op 300+ en 1200+
- 2 stuks bedrade leiding t.b.v. CAI op 300+ en 1200+
- 2 stuks bedrade leiding 1-voudig t.b.v. data (cat 6) op 300+ en 1200+
- 2 stuks loze leiding 25mm van 300+ naar 1100+
- 1 stuks bedrade leiding voor de muurhouder van het tablet



2 stuks loze leiding t.b.v. zonwering

#### Keuken:

1 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone  
2 stuks dubbele wandcontactdoos boven aanrechtblad  
1 stuks enkele wandcontactdoos t.b.v. de koelkast  
1 stuks enkele wandcontactdoos t.b.v. de wijnkast  
1 stuks enkele wandcontactdoos op aparte eindgroep 230V t.b.v. de combi-magnetron  
1 stuks enkele wandcontactdoos op aparte eindgroep 230V t.b.v. de oven  
1 stuks enkele wandcontactdoos op aparte eindgroep 230V t.b.v. de boiler/quooker  
1 stuks enkele wandcontactdoos op aparte eindgroep 230V t.b.v. de vaatwasser  
1 stuks perilex wandcontactdoos op aparte eindgroep 400V t.b.v. de kookplaat  
1 stuks loze leiding t.b.v. zonwering;

#### Slaapkamer 1

3 stuks touch tree schakelaar Loxone (type A1 en A2 2 stuks)  
2 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone  
3 stuks dubbele wandcontactdoos  
1 stuks dubbele wandcontactdoos op 300+ en 1200+  
1 stuks dubbele wandcontactdoos op 300+ en 1200 +  
1 stuks bedrade leiding t.b.v. CAI op 300+ en 1200+  
1 stuks bedrade leiding 1-voudig t.b.v. data (cat 6) op 300+ en 1200+  
1 stuks loze leiding 25mm van 300+ naar 1200+

#### Slaapkamer 2

1 stuks touch tree schakelaar Loxone  
1 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone  
3 stuks dubbele wandcontactdoos  
1 stuks dubbele wandcontactdoos op 1200+  
1 stuks bedrade leiding t.b.v. CAI op 1200+  
1 stuks bedrade leiding 1-voudig t.b.v. data (cat 6) op 1200+

#### Hobbykamer:

1 stuks touch tree schakelaar Loxone  
1 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone (2 stuks welke in pandig verbonden zijn met de garage's)  
3 stuks dubbele wandcontactdoos  
1 stuks loze leiding naar de meterkast van het appartement

#### Badkamer:

1 stuks touch tree schakelaar Loxone  
1 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone  
1 stuks trekkoord zorgoproep  
1 stuks wandlichtpunt op Loxone  
1 stuks dubbele wandcontactdoos  
1 stuks WCD t.b.v. handoekradiator inclusief leiding thermostaat  
1 stuks aarding

#### Garage

2 stuks touch tree schakelaar Loxone  
2 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone (1 armatuur per garage wordt voorzien bij de aankoop)  
2 stuks dubbele wandcontactdoos  
1 stuks voeding voor de elektrische garagedeur met sensor voor afstandbediening vanaf buiten  
1 stuks voeding voor de afzuigventilator  
1 stuks (loze) voeding max 3,7 kW voor oplaadpunt elektrische auto

#### Nachtverblijf

1 stuks toegangscontrole middels Loxone codepaneel  
3 stuks lichtpunt op bewegingsmelder Loxone (1 in badkamer)  
1 stuks wandlichtpunt op Loxone (badkamer)  
2 stuks dubbele wandcontactdoos  
1 stuks voeding t.b.v. handoekradiator inclusief leiding thermostaat  
1 stuks dubbele wandcontactdoos in badkamer  
Voor de pantry zijn 2 stuks voedingen opgenomen voor de koelkast en de boiler (10L).

#### Balkon/terras:

2 stuks plafondlichtpunten met armatuur op schakeling Loxone (3 stuks voor de middenappartementen (armaturen worden voorzien bij de aankoop)  
4 stuks plafondlichtpunten met armatuur op schakeling Loxone voor de appartementen met zijterras blok 1  
1 stuks dubbele wandcontactdoos (waterdicht)  
1 stuks voeding (per plantenbak) ten behoeve van verlichting in de plantenbakken

#### Oprit (voor de garage)

De oprit voor de garage wordt voorzien van 2 inbouwplafondarmaturen, aangesloten op de algemene verlichting.

De groenstroken naast de inritten worden voorzien van een voeding welke aangesloten is op de algemene verlichting, zodat in later stadium verlichting mogelijk is.

### **35.6. Loxone installatie centrale voorzieningen**

Per woonblok is er een miniserver van Loone opgenomen die de algemene verlichting en intercominstallatie aanstuurt en is gekoppeld aan de Loxone installatie in het nachtverblijf van woonblok 2.

### **35.7. Rookmelders**

De entree van de appartementen wordt voorzien van een rookmelder aangesloten op de elektrische installatie en voorzien van noodbatterijen.

## **36. Telecommunicatievoorzieningen**

De aansluitkosten van de telefoon en CAI-installatie zijn niet in de aanneemsom begrepen. De aanlegkosten van cai en telefoon/data vanaf de centrale voorzieningen meterkast tot in de meterkast van de appartementen zijn wel in de koopsom begrepen. De voor de aansluitingen benodigde contacten met kabelexploitant en met het telecommunicatiebedrijf zullen door de kopers zelf moeten worden afgesloten.

Loze leiding voorzien in meterkast appartementen t.b.v. internetaansluiting/mogelijkheid aansluiting server.

De appartementen zijn voorzien van aansluitmogelijkheden voor telefoon/data en centraal antenne-installatie (CAI) in de navolgende ruimte(n), conform de verkooptekeningen.

Voor de algemene voorzieningen in het appartementen complex is er een internetabonnement benodigd voor de intercom installatie en miniserver van Loxone. De aanlegkosten van de CAI en telefoon/data in de centrale voorzieningen meterkast zijn in de koopsom inbegrepen.

### **36.1. CAI:**

- Woonkamer (bedraad afgemonteerd, geen signaal); te rekenen op 2 locaties per ruimte
- Slaapkamers (bedraad afgemonteerd, geen signaal);

### **36.2. Telefoon/data:**

- Woonkamer (bedraad afgemonteerd, geen signaal); te rekenen op 2 locaties per ruimte
- Slaapkamers (bedraad afgemonteerd, geen signaal);

De aansluitpunten voor CAI en telefoon/data in de woonkamer en slaapkamers bevinden zich op ca. 300 mm boven de vloer.

Tevens wordt voorzien in een dikke loze leiding (diameter ca. 25 mm) vanaf een hoogte van 300 mm naar een hoogte van 1200 mm boven de vloer, waardoor eventuele (audio, HDMI, data en CAI) kabels kunnen worden aangelegd voor de verbinding tussen een eventuele decoder en de televisie.

### **36.3. WIFI**

Voor een goede werking van de wifi zal per appartement een accesspoint (PoE) worden voorzien dat aangesloten kan worden op de router in de meterkast (router wordt geleverd door uw internetleverancier). De plaats van het accesspoint zal in overleg met de installateur worden bepaald. Het accesspoint ondersteunt Wifi 6. Ook wordt er vanaf de meterkast een loze leiding naar de hobbykamer op begane grond niveau voorzien waardoor een data kabel kan worden aangelegd voor een internetverbinding.

## **37. Liftinstallatie**

Het appartementengebouw wordt voorzien van een liftinstallatie. De (brancard)lift heeft per bouwlaag een stopplaats.

De deuren hebben een vrije doorgangmaat van 900 mm.

De lift kan een snelheid bereiken van 1,0 m/s en heeft een hefvermogen van 1000 kg of 13 personen. Op iedere verdieping bevindt zich een knop voor opgaande en neergaande oproepen; boven de liftdeuren bevindt zich een verdiepingsindicator op iedere verdieping. De lift beschikt over een voorziening ten behoeve van noodstroom door middel van een noodstroombatterij.

De deuren van de liftschacht en muurkopafwerking (halzijde) zullen worden uitgevoerd in geborsteld roest vast staal.

De liftcabine (binnenkant) wordt voorzien van een luxe afwerkingsniveau, onder andere bestaande uit een spiegel en een handleuning.

De lift voldoet aan de eisen zoals gesteld door het Nederlands liftinstituut.

## **38. Postkasten en binneninrichting**

### **38.1. Postkasten**

In de zijwand van de entree worden 6 stuks (in het middenblok 8 = aantal appartementen + 2 tbv de VVE) standaard stalen postkasten aangebracht. De postkasten voldoen aan de postwet. De postkasten hebben een minimale breedte van 290 mm, een minimale hoogte van 215 mm en een diepte van 350 mm.

De postkasten worden aan de binnenzijde voorzien van een klep en een cilinderslotje.

Inwerpen van de post vindt plaats van buiten uit; legen vindt plaats vanuit de afgesloten entree.

Aan de inwerpzijde bevindt zich een huisnummer en een houder voor een naamplaatje. Aan de binnenzijde bevindt zich een huisnummer.

De kasten worden behandeld met een weerbestendige poedercoating in een kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

### **38.2. Hoekbeschermers, stootplaten, e.d.**

Op de uitwendige hoeken (scherpe) van de wanden in de algemene delen worden zelfklevende kunststof hoekbeschermers aangebracht tot een hoogte van 1500mm.

### **38.3 Verwijsborden in het gebouw/naam op het gebouw.**

In de algemene ruimten worden verwijsborden aangebracht. Op de begane grond nabij de lift bevindt zich een overzichtsbord met verdiepingen huisnummers; Dit zelfde bord wordt in de lift geplaatst.

Per verdieping wordt een bord met huisnummering en verdieping nabij de lift/trappenhuis opgenomen. Uitvoering in roest vast staal met zwarte belettering. Afmetingen en lettertype in overleg met de architect.

Op iedere verdieping op de wand tegenover de lift wordt in kleur een geschilderde verdiepingsaanduiding in grote letters aangebracht. Kleur conform de Materialen- en kleurenstaat.

De naam van de gebouwen wordt met letters op de buitengevel aangebracht. De exacte plaats wordt in overleg met de architect bepaald. Ieder gebouw krijgt een eigen naam.

### **39. Schoonmaken**

De appartementen en algemene delen worden opleverschoon opgeleverd. Sanitair, tegelwerk, keuken, vloerafwerkingen, kozijnen en deuren, lift en de beglazing worden opleverschoon opgeleverd.

### **40. Wijzigingen tijdens de bouw**

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van de gegevens van tekeningen, verstrekt door de architect van dit plan. Ondanks bovenstaande moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van wijzigingen voortvloeiende uit eisen van de overheid en/of nutsbedrijven. De opdrachtgever is echter gerechtigd tijdens de (af)bouw die wijzigingen in het plan aan te brengen, waarvan de noodzakelijkheid bij uitvoering blijkt, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan waarde, kwaliteit uiterlijk aanzien en bruikbaarheid van het appartement; deze wijzigingen zullen geen der partijen recht geven tot het vragen van verrekening van mindere of meerdere kosten. Een en ander in overleg met de opdrachtgever. De op de verkooptekening vermelde maten zijn globale maten en kunnen iets afwijken.

De indeling op de situatietekening van het openbaar terrein (wegen, paden, groen, parkeerplaatsen en dergelijke) is aangegeven aan de hand van de laatst bekende gegevens. Wijzigingen hierop vallen buiten de invloedssfeer van de ondernemer. De eventuele perspectieftekening is indicatief evenals de indelingsvoorstellen. Aan deze tekening kunnen geen rechten ontleend worden.

#### **Werkzaamheden derden:**

Werkzaamheden door derden vóór de oplevering zijn niet toegestaan. Het aanbrengen van bouwkundige wijzigingen na de oplevering is geheel voor risico van de koper en mag alleen gebeuren na vergunningverlening door de gemeente en/of toestemming van de Vereniging van Eigenaars. Dergelijke wijzigingen vallen buiten de Woningborggarantie.

#### **Communicatie:**

Alle afspraken met ons personeel en/of medewerkers over wijzigingen, verrekeningen, de datum van oplevering en alle andere aangelegenheden betreffende de bouw en wat daarmee verband houdt zijn uitsluitend geldig nadat daarvan een schriftelijke bevestiging van Bouwbedrijf Boogert is verkregen.