



HETBALKON
MAASSLUIS



TECHNISCHE OMSCHRIJVING

HET BAKEN | 59 appartementen | MAASSLUIS | 16-01-2023

project wordt gerealiseerd door:



INHOUDSOPGAVE TECHNISCHE OMSCHRIJVING

1. Algemeen	1
2. Peil en uitzetten maatvoering	4
3. Grondwerk	4
4. Rioleringswerken	4
5. Openbaar gebied	5
6. Terreininrichting.....	5
7. Bergingen en technische ruimten	6
8. Funderingen	6
9. Bovenbouw.....	6
10. Daken	6
11. Gevels	7
12. Afbouw algemene ruimten (centrale hal, stallingsruimtes, trappenhuizen e.d)	9
13. Afbouw appartementen.....	11
14. Keukens	13
15. Waterinstallatie.....	13
16. Sanitair.....	13
17. WKO-installatie (warmte- en koudeopslag in de bodem).....	14
18. Verwarmingsinstallatie.....	14
19. Ventilatie	15
20. Brandbestrijdingsinstallatie.....	16
21. Elektrische installatie.....	16
22. Liftinstallaties	18
23. Kleur- en materiaalstaat	19

1. Algemeen

Inleiding

Deze Technische Omschrijving maakt net als de verkooptekeningen en de kopersinformatie onderdeel uit van de contractstukken welke als bijlage zijn benoemd in de aannemingsovereenkomst.

De Technische Omschrijving heeft als doel om u zo goed en volledig mogelijk te informeren over de algemene prestaties, de toegepaste materialen, de technische installaties en afwerking van uw appartement en de gemeenschappelijke delen van het appartementengebouw.

Wij raden u aan deze Technische Omschrijving, de verkooptekeningen en de kopersinformatie vóór ondertekening van de aannemingsovereenkomst zorgvuldig door te nemen. In geval van twijfel of onduidelijkheid kunt u contact opnemen met de makelaar of woonconsultant.

Prevalentie

Bij verschillen tussen de tekst van de Technische Omschrijving en de verkooptekeningen prevaleert de tekst van de Technische Omschrijving.

Bij verschillen tussen de Technische Omschrijving en de verkooptekeningen enerzijds, en de omschrijving en tekeningen behorend bij de optielijst en/of beschikbaar gestelde informatie van de door Waal aangewezen showrooms anderzijds, prevaleert de informatie uit de Technische Omschrijving.

Voorbehouden

Ongeacht hetgeen in deze Technische Omschrijving is bepaald, gelden onverkort de bepalingen uit de Garantie- en waarborgregeling en de modelovereenkomst, zoals gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. In geval enige bepaling in deze Technische Omschrijving daarmee onverenigbaar is c.q. nadeliger mocht zijn voor de koper, dan prevaleren onverkort de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

Bij het samenstellen van deze Technische Omschrijving is uitgegaan van de eisen in het Bouwbesluit. Voor dit project is het Bouwbesluit van toepassing dat geldt op het moment van indienen van de aanvraag omgevingsvergunning voor bouwen.

Deze Technische Omschrijving vormt één geheel met de verkooptekeningen en is met zorg samengesteld aan de hand van ontvangen informatie van architect, adviseurs, netbeheerders, overheden en onze maakpartners.

Ondanks deze zorgvuldigheid moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van wijzigingen die voortvloeien uit (nieuwe) eisen van de overheid en/of nutsbedrijven en de nadere (technische) uitwerking van het ontwerp. Het ontwikkelen van een woningbouwproject is een voortdurend proces waarbij, naarmate dit proces vordert, een steeds verdere verfijning en bijstelling van het ontwerp plaats vindt.

Waal is gerechtigd om gedurende de uitwerking en uitvoering van het project wijzigingen in het plan aan te brengen, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan de kwaliteit van het appartement. Deze wijzigingen zullen geen van de partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van minder- of meerkosten. Wanneer er gedurende de nadere uitwerking of realisatie van het project noodzakelijkerwijs afgeweken moet worden van deze Technische Omschrijving of de verkooptekeningen, dan wordt u hiervan op de hoogte gebracht door middel van een erratum.

De aangegeven nummers op de overzichtstekeningen zijn bouwnummers. De huisnummers en de postcodes worden op een later tijdstip bekend gemaakt. De situatietekening betreft in nagenoeg alle gevallen een momentopname. Wijzigingen met betrekking tot de situering van groenstroken, voet- en fietspaden, waterpartijen, stallingsvoorzieningen voor motorvoertuigen, bovengrondse nutsvoorzieningen, huisvuil(opstel)plaatsen, speelplaatsen en dergelijke kunnen zich dan ook voordoen.

De op de verkooptekeningen aangegeven maten zijn 'circa maten'. Indien de maatvoering tussen wanden en verdiepingen wordt aangegeven, is daarbij bijvoorbeeld nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking c.q. vloer-, plafondafwerking zoals bijvoorbeeld stucwerk, tegelwerk en maattoleranties.

In verband met de nauwkeurige uitwerking van details, constructies, maatvoering van materialen e.d., kunnen er afwijkingen ontstaan in de maatvoering. Deze afwijkingen geven geen aanleiding tot verrekening. Aan in tekening gemeten maatvoering of aangegeven arceringen kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

De op de tekeningen aangegeven maatvoering is niet geschikt voor opdrachten aan derden door kopers. Wij adviseren u bij de inrichting van het appartement de maten ter plaatse op te nemen; dit is mogelijk op de inmeetmiddag.

Op de verkooptekeningen zijn indicatief de posities en aantallen van de installatieonderdelen aangegeven (Elektra, CV, Ventilatie e.d.). De aantallen, posities en functionaliteit van installaties kunnen door nadere technische uitwerking, wijziging van (wettelijke) regelgeving of gekozen opties gedurende het bouwproces nog wijzigen.

Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de verkoopdocumentatie, brochures, websites etc. en de daarin opgenomen perspectieftekeningen, foto's, sfeerplattegronden of impressies van het appartementengebouw, de afzonderlijke appartementen en de omgeving. Deze dienen enkel ter illustratie en maken geen onderdeel uit van de contractstukken.

Meer- en minderwerk

Wanneer de aankoop van het appartement heeft plaats gevonden en de ontbindende voorwaarden zijn vervallen, wordt u door een woonconsultant uitgenodigd voor een persoonlijk gesprek. Tijdens dit gesprek is het mogelijk om uw wensen met de woonconsultant te bespreken. Het verloop van dit traject en belangrijke aandachtspunten om rekening mee te houden, staan omschreven in de kopersinformatie. Bij de verkoopstukken is tevens een optielijst bijgevoegd. Hierin zijn de standaard projectopties voor meer- en minderwerk weergegeven.

Wij streven ernaar om uw appartement binnen de mogelijkheden van het project zo veel mogelijk af te stemmen op uw woonwensen. Het is helaas niet altijd mogelijk om al uw wensen in behandeling te nemen. Uw appartement wordt gebouwd in een seriematig proces waarbij gebruik wordt gemaakt van gestandaardiseerde oplossingen en prefab onderdelen welke een lange voorbereidingstijd kennen. Gewenste aanpassingen zijn binnen dit seriematige bouwproces niet altijd inpasbaar.

Ook kan het voorkomen dat uw appartement op basis van uw wensen niet meer kan voldoen aan de Woningborg bepalingen en eisen vanuit wet- en regelgeving. Bijvoorbeeld ten aanzien van (installatie-)geluid, ventilatie, daglichttoetreding of brandveiligheid.

Tot slot moet uw wens ook technisch inpasbaar zijn. Zo zal er bij wijzigingen van installatie(posities) ook rekening moeten worden gehouden met de installaties van boven-, onder of naastliggende appartementen in vloer- en wandconstructies, de vastgestelde posities en indelingen van installatieschachten en posities van algemene (gemeenschappelijke) installaties.

Omdat de technische haalbaarheid van een aanpassing veelal pas met zekerheid getoetst kan worden tijdens nadere technische uitwerking, kan het voorkomen dat een in behandeling genomen wijziging bij nader inzien toch niet mogelijk blijkt. We behouden ons in een dergelijk geval het recht voor om de overeengekomen wijziging te annuleren en het afgesproken bedrag hiervoor in mindering te brengen op het overeen gekomen meer- en minderwerk.

Begripsbepalingen Bouwbesluit

In Nederland geldt het Bouwbesluit. In het Bouwbesluit zijn woon- en bouwtechnische eisen geformuleerd, waaraan bouwplannen dienen te voldoen om voor een omgevingsvergunning in aanmerking te komen. Het Bouwbesluit kent voor de diverse vertrekken specifieke begripsbepalingen, zo wordt niet langer gesproken van woonkamer, slaapkamer, hal of zolder maar van verblijfs-, verkeers- of onbenoemde ruimte. Omwille van de duidelijkheid is in deze Technische Omschrijving gebruik gemaakt van de "ingeburgerde" aanduidingen. Om u toch volledig te informeren vindt u hieronder de benaming, zoals deze in het Bouwbesluit wordt gehanteerd:

Ruimtebenaming tekeningen

Hal - entree - overloop - gang
Meterkast - Installatieruimte
Keuken - woonkamer - slaapkamer
Toilet
Badkamer
Kast
Berging

Ruimtebenaming Bouwbesluit

Verkeersruimte
Technische ruimte
Verblijfsruimte
Toiletruimte
Badruimte
Overige gebruiksfunctie
Bergruimte

Krijtstreepmethode en onbenoemde ruimte

De afmetingen en locatie van de daglichtopeningen (glasoppervlakken in kozijnen, ramen en deuren) en de eventuele aanwezigheid van belemmerende objecten zoals overstekken of aangrenzende gevelvlakken, bepalen mede de maximale oppervlakte van de achterliggende verblijfsruimten en/of verblijfsgebieden. Op basis van de uitgevoerde daglichtberekening kan het zijn dat het berekende equivalente daglichtoppervlak niet toereikend is om het volledige oppervlak van de ruimte, wat daglicht betreft, als verblijfsruimte te mogen aanmerken. Voor de ruimten waar dit van toepassing is, wordt daarom de krijtstreepmethode toegepast. Een deel van de ruimte is hierbij aangemerkt als onbenoemde ruimte, waarmee alsnog aan het bouwbesluit kan worden voldaan. Op de verkooptekening is aangegeven welk oppervlakte er per ruimte als verblijfsruimte is aangemerkt.

In praktische zin betekent dit dat er in een gedeelte van de betreffende kamer(s) relatief donkere gedeelten aanwezig kunnen zijn. Het appartement voldoet op deze wijze wel aan de geldende regelgeving met betrekking tot daglichttoetreding.

BENG

Per 1 januari 2021 gelden er nieuwe eisen voor de energieprestatie van uw appartement. De energieprestatie wordt uitgedrukt in BENG-eisen en bestaat uit de indicatoren BENG 1, BENG 2 en BENG 3. Ook is er een nieuwe eis toegevoegd voor de aanduiding van het risico voor oververhitting in de zomer, het zogenaamde zomercomfort te weten; de TO_{juli} (Temperatuur Overschrijdingsindicator voor referentiemaand juli). Omdat de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor het appartementengebouw na 1 januari 2021 heeft plaatsgevonden, gelden deze nieuwe eisen. Een toelichting op deze eisen is:

BENG 1: netto warmtebehoefte en koelbehoefte onder gemiddelde omstandigheden. Kortom, wat heeft uw appartement gemiddeld aan energie nodig om het appartement comfortabel te houden.

BENG 2: primair fossiel brandstofverbruik. Met andere woorden, hoeveel fossiele energie heeft uw appartement nog nodig om te voorzien in de BENG 1 eisen, plus de behoefte aan warmwater en ventilatie. Uiteraard ook weer afgezet naar gemiddeld gebruik, gemiddeld klimaat, gemiddelde gezinsgrootte, etc.

BENG 3: aandeel hernieuwbare energie. Dit geeft aan in hoeverre het appartement zelf voorziet in de energievraag. Bijvoorbeeld zonnepanelen, zonneboilers en warmtepompen zorgen voor 'hernieuwbare' energie.

Voor dit project zijn de volgende eisen van toepassing:

BENG 1: EP-1 [kWh/m ²]	≤ 65,0	(conform bouwbesluit)
BENG 2: EP-2 [kWh/m ²]	≤ 40,0 kWh/m ²	(20% beter dan het bouwbesluit eist)
BENG 3 EP-3 [%]	≥ 40 %	(conform bouwbesluit)

De grenswaarde per 1 januari 2021 voor de TO_{juli} -indicator is: 1,20. Deze waarde is een indicatiegetal waarmee per oriëntatie van het appartement inzicht wordt gegeven in het risico op temperatuuroverschrijding in het appartement.

Omdat het appartement is voorzien van een warmtepomp-installatie waarmee gekoeld kan worden, wordt er automatisch voldaan aan de wettelijke TO_{juli} -eis en is er voor het project ook geen temperatuur overschrijdingsberekening opgesteld.

Energielabel

Waal is wettelijk verplicht om u een energielabel te verstrekken bij oplevering van het appartement. Deze ontvangt u bij oplevering en maakt onderdeel uit van het opleverdossier. Het energielabel wordt bepaald aan de hand van de berekende BENG-indicatoren. De berekende BENG-indicatoren kunt u dan ook op het energielabel aflezen. Met de BENG-2 indicator wordt uiteindelijk het label van uw appartement bepaald. Voor project Het Baken is het voorlopige label afhankelijk van het berekende appartement bepaald op A+++. E.e.a. afhankelijk van de grootte en oriëntatie van het appartement.

Voor de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt er op basis van het Definitief Ontwerp een BENG-berekening en voorlopig energielabel opgesteld. Omdat er zich in de verdere technische uitwerking en realisatie nog wijzigingen in het ontwerp of tijdens de uitvoering kunnen voordoen, wordt de BENG-berekening vlak voor oplevering opnieuw opgesteld. In deze herziene berekening zullen, indien van toepassing en voor zover relevant, ook de door u gekozen opties worden verwerkt. Op basis van de definitieve BENG-berekening wordt uiteindelijk het definitieve energielabel van het appartement bepaald. Het definitieve label kan afwijken van het voorlopige label wat in deze Technische Omschrijving is omschreven. Er zal wel aan de hierboven omschreven BENG-indicatoren worden voldaan.

Isolatie en luchtdichtheid

De mate waarin uitwendige constructies weerstand bieden tegen warmteverlies wordt uitgedrukt in een Rc-waarde ($\text{m}^2 \text{K/W}$), welke de weerstand van de totale constructie tegen warmteverlies weergeeft. Voor de Rc-waarde geldt hoe hoger het getal, hoe beter de constructie weerstand biedt tegen warmteverlies. Voor dit project zijn de volgende uitgangspunten van toepassing:

- Begane grondvloer : $R_c \geq 3,7 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Wand grenzend aan grond : $R_c \geq 3,7 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Dakconstructies platte daken : $R_c \geq 6,3 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Gevelconstructies, dicht : $R_c \geq 4,7 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Inwendige scheidingsconstructie (wand/vloer) grenzend aan ruimte buiten thermische zone: : $R_c \geq 4,7 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Inwendige scheidingsconstructie (wand/vloer) grenzend aan gemeenschappelijke verkeersruimten binnen de thermische zone: : $R_c \geq 2,5 \text{ m}^2\text{K/W}$

De mate waarin openingen zoals kozijnen, ramen en deuren weerstand bieden tegen warmteverlies, wordt uitgedrukt in een U-waarde ($\text{W/m}^2\text{K}$), de zogenaamde warmtedoorgangscoëfficiënt. Voor de U-waarde geldt hoe lager het getal, hoe kleiner het warmteverlies is.

Voor openingen welke onderdeel zijn van de thermische schil gelden de volgende uitgangspunten voor verwarmde ruimtes:

- Gevelopening t.p.v. balkons : $U_{\text{raam}} \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Overige gevelopeningen : $U_{\text{raam}} \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Opening inwendige scheidingsconstructie : $U_{\text{deur}} \leq 1,65 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Deuren in gevel (inclusief raam in deur) : $U_{\text{deur}} \leq 1,65 \text{ W/m}^2\text{K}$

Het bouwbesluit stelt ook eisen aan de luchtdichtheid van uw appartement bij oplevering. De hoeveelheid lucht die via kieren en naden van binnen naar buiten (of andersom) gaat bij een drukverschil van 10 Pascal, wordt uitgedrukt in een $Q_v;10$ waarde. Voor dit project zijn, in het kader van duurzaamheid en energiezuinigheid, zwaardere eisen dan het bouwbesluit van toepassing. De luchtdichtheid van het appartement dient bij oplevering minimaal te voldoen aan $Q_v;10 \leq 0,25$, gemeten via de voordeur.

Vanwege de luchtdichtheid van het appartement en vanuit milieuperspectief worden er geen voorzieningen of voorbereidingen getroffen voor een rookkanaal t.b.v. een haard of kachel. Wij raden u daarbij ook nadrukkelijk af om deze voorzieningen na oplevering van het appartement aan te brengen.

Omgevingsgeluid

Project Het Bakken bevindt zich in nabijheid van de industriële gebieden waar industriële lawaai geproduceerd wordt of geproduceerd mag worden. In de ontwikkelingsfase is een akoestisch onderzoek opgesteld waarin onder andere de geluidbelastingen op de gevels zijn bepaald. Op basis van deze resultaten worden er op advies van de bouwfysisch adviseur in het project diverse bouwkundige maatregelen getroffen om ervoor te zorgen dat de gevels een dermate hoge geluidreductie kennen dat de geluidniveaus in het appartement aan het Bouwbesluit voldoen. Het gaat onder andere om de volgende maatregelen:

- Ter plaatse van de loggia-balkons wordt er een balustrade met verdiepingshoge balkonbeglazing toegepast welke vanaf de borstwering (ca 1,0 of 1,2 meter vanaf de vloer) te openen is.
Let op: Bij de appartementen met type B1, B2 en D1 dient de opening tussen het loggiabalkon en het zeembalkon te allen tijde open gehouden te worden. Deze opening is nodig om achterliggende als geluidluw aangemerkte ruimtes te kunnen spuien (intensief ventileren) conform de gestelde eisen in het bouwbesluit.
- Alle balkons zijn aan de bovenzijde voorzien van akoestische plafonds.
- De kozijnen en (schuif)puen in de gevel aan de boulevardzijde zijn voorzien van geluidwerende beglazing.
- De houtskeletbouwelementen in de gevel aan de boulevardzijde zijn voorzien van extra plaatmateriaal aan de binnenzijde.

Appartementsrecht

Wanneer u een appartement koopt, dan maakt het appartement deel uit van een appartementengebouw. Om ervoor te zorgen dat het mede eigendom in de gemeenschappelijke delen van het gebouw zoals het dak, de gevel, de liften, het parkeerterrein e.d. op juiste wijze wordt vastgelegd, wordt het gebouw juridisch gesplitst in zogenaamde appartementsrechten.

Deze splitsing wordt al gemaakt voordat het appartement aan u wordt opgeleverd. U koopt dus geen appartement, maar een appartementsrecht in het appartementengebouw. Daarmee verkrijgt u een aandeel in het gehele gebouw met het exclusieve recht op het gebruik van een deel of delen daarvan. Uw appartementsrecht bestaat uit een appartement op de begane grond of verdieping en een berging en stallingsplaats(en) op de kelderverdieping. Daarnaast heeft u medegebruiksrecht van de gemeenschappelijke ruimten zoals de entrees, trappenhuizen en de aanwezige liften. Dit houdt in dat u, behalve voor uw eigen appartement, ook medeverantwoordelijk bent voor onder meer de constructie van het gebouw, de gevels, de daken, de fundering, de gebouw gebonden installaties, de algemene ruimten, etc. Afspraken hieromtrent worden vastgelegd in de splitsingsakte die u in concept ontvangt als onderdeel van de verkoopdocumentatie. Vervolgens zal de notaris u uitnodigen voor de eigendomsoverdracht van het door u gekochte appartementsrecht in het project.

Splitsingsakte (incl. bijbehorende tekeningen)

Appartementsrechten ontstaan door de inschrijving van een afschrift van de splitsingsakte in de openbare registers van het Kadaster. In de splitsingsakte wordt elk appartementsrecht aangeduid met een cijfer, voorafgegaan door een complexnummer van het hele gebouw. Het complexnummer wordt vastgesteld door het Kadaster nadat het perceel is opgemeten. In de splitsingsakte wordt niet alleen het aandeel van de verschillende eigenaren in het gebouw vastgelegd, maar ook de stemverhouding voor de vergadering van de VvE. Verder is in de splitsingsakte een reglement opgenomen. Hierin is vastgelegd:

- wat de gemeenschappelijke gedeelten van het gebouw zijn;
- wat de gemeenschappelijke zaken van het gebouw zijn;
- welke schulden en kosten voor rekening van de gezamenlijke eigenaren komen;
- hoe het gebruik, beheer en onderhoud van het gemeenschappelijke deel worden geregeld;
- hoe het gebruik, beheer en onderhoud van de privé-gedeelten worden geregeld;
- welke taken en bevoegdheden de VvE heeft.

Vereniging van Eigenaren

Bij de koop van een appartement in het project wordt u automatisch lid van de Vereniging van Eigenaren (VvE). U wordt daarmee medeverantwoordelijk voor het appartementengebouw. De vereniging dient minimaal éénmaal per jaar te vergaderen, waarbij u samen besluiten neemt over het beheer van het gebouw. Denkt u aan onderwerpen als voorzieningen en maatregelen om het gebouw in goede staat te houden, financiële jaarstukken en vaststelling van de voorschotbijdrage en de kosten voor onder andere onderhoud en verzekeringen. Verder kan het (opstellen van een) huishoudelijk reglement voor het gebruik van de gemeenschappelijke- en privé-gedeelten ter sprake komen. Het bestuur van de VvE en eventueel een administrateur wordt tijdens de oprichtingsvergadering benoemd. De VvE-beheerder, welke door de ontwikkelaar voor het 1e jaar is vastgesteld, zal de oprichtingsvergadering van de VvE organiseren. Deze vergadering vindt voor de oplevering van het gebouw plaats. De vereniging is verantwoordelijk voor het hele gebouw, waarvan de verzekeringspremie wordt doorberekend in de VvE bijdrage. U hoeft geen afzonderlijke opstalverzekering voor uw appartement af te sluiten.

VvE bijdrage

Als eigenaar van een appartementsrecht betaalt u per periode een zogenaamde VvE bijdrage. Hoeveel u betaalt, hangt af van de grootte van uw aandeel in het gebouw. Uit de VvE bijdrage worden alle gemeenschappelijke kosten voor het gebouw betaald. Denk aan schoonmaakkosten voor de gemeenschappelijke gedeelten van het gebouw of de opstalverzekering. Een gedeelte van de VvE bijdrage wordt gebruikt voor het onderhoud aan het gebouw, het parkeerterrein incl. toegangstechniek, de beplantingen en het gemeenschappelijke deel van de warmte- en koudeopslag.

2. Peil en uitzetten maatvoering

Het peil (-p) waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten, komt overeen met de bovenzijde van de begane grondvloer ter plaatse van de centrale hal. De hoogte van het peil ten opzichte van NAP wordt door de gemeente bepaald. Dit peil evenals de rooilijnen (de gevellijn van het appartementengebouw) worden door de gemeente uitgezet.

Om problemen met vloerafwerkingen (zoals tegels of parket) te voorkomen, is de drempel van de voordeur van het appartement circa 3,5 cm hoog ten opzichte van de cementdekvloer. Volgens het Bouwbesluit mag de drempel bij de toegang van het appartement niet hoger zijn dan 2 cm boven de afgewerkte vloer. Op het moment van opleveren zal hier niet aan worden voldaan. Nadat u de vloerafwerking heeft aangebracht zal dit wel het geval zijn. Als hoogte voor de vloerafwerking wordt ca. 1,5 cm aangehouden. Indien hiervan wordt afgeweken kan dit gevolgen hebben voor de opstaphoogte bij dorpels en/of ventilatiecapaciteit via de onderkant van de binnendeuren.

3. Grondwerk

Voor de aanleg van de funderingen, rioleringen, water-, elektriciteits- en dataleidingen en bestratingen wordt het nodige grondwerk verricht:

- Rondom de kelder- en funderingsconstructies zal er worden aangevuld met uitkomende grond. Onder verhardingen van het parkeerterrein wordt aanvullend een cunet van puingranulaat en zand aangebracht. Bij borders wordt aanvullend een laag teelaarde aangebracht.
- Grondkeringen ter plaatse van de aansluiting met het hoger gelegen openbaar gebied, het naastgelegen project 'EBRO' en de inrit naar de parkeerplaats worden uitgevoerd door middel van betonnen keerwandelementen.
- Onder het gebouw en het parkeerterrein worden een aantal drainagestrengen aangelegd, welke worden voorzien van minimaal één inspectieput per streng. De drainage wordt tijdens de bouw gebruikt om de bouwput droog te houden en wordt aangesloten op de riolering.

4. Rioleringswerken

Het appartementengebouw wordt, in overeenstemming met de voorschriften, aangesloten op een zogenaamd gescheiden rioleringstelsel conform de eisen van de gemeente. Bij een gescheiden rioleringstelsel wordt hemelwater en vuilwater gescheiden afgevoerd. De aanleg- en aansluitkosten van de riolering zijn bij de V.O.N.-prijs inbegrepen.

- De riolering wordt uitgevoerd in (recyclebaar) pvc en is voorzien van een ontstoppingsmogelijkheid.
- Ter plaatse van de funderingen wordt een flexibele koppeling toegepast middels een polderstuk of flexibele buis.
- De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in materiaal dat tot 90°C hittebestendig is en wordt met de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering. De binnenriolering wordt belucht middels een ontspanningsleiding welke bovendaks uitmondt.
- De verhardingen van het parkeerterrein worden voorzien van de nodige straatkolken en riolering. Bij de inrit van het parkeerterrein wordt een lijngoot opgenomen.
- In de werkkasten en watermeter/hydrofooruimte wordt een schrobput voorzien.
- Op vloerniveau van de kelderverdieping en het parkeerterrein kunnen er, in verband met het hoogteverschil ten

opzichte van het gemeenteriool, pompputten worden opgenomen voor de vuilwaterriolering.

5. Openbaar gebied

De bestratings- en terreinwerkzaamheden rondom de erfgrans behoren tot het openbaar gebied. Het openbaar gebied valt buiten het project en wordt grotendeels bepaald en uitgevoerd door de gemeente Maassluis. Als bouwer hebben wij hier geen invloed op. Het openbaar gebied valt buiten deze Technische Omschrijving en is op tekeningen en in artist impressions slechts ter informatie aangegeven. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. De inrichting van het openbaar gebied wordt gedeeltelijk na de bouwkundige oplevering van het appartementengebouw uitgevoerd in opdracht van de gemeente. De kans bestaat dat het appartementengebouw, ten tijde van de oplevering, nog niet via alle zijden optimaal toegankelijk is.

6. Terreininrichting

- **Bestrating trottoirs:** Waar de entree(s) van het appartementengebouw aansluit(en) op trottoirs wordt de bestrating aangebracht door de Gemeente conform het definitieve inrichtingsplan. Wij hebben als ontwikkelaar/bouwer geen invloed op deze afwerking.
- **Bestrating stallingsplaats:** Het parkeerterrein naast het gebouw is voorzien van verharde rijbanen en stallingsplaatsen en wordt voorzien van lichtgrijs en antraciet kleurige betonnen klinkers. E.e.a. voorzien van cunet, kantopsluitingen en molgoten. De stallingsplaatsen worden genummerd met cijfertegels en zijn voorzien van biggenruggen. De bestrating wordt gedeeltelijk aangebracht over betonnen funderingsconstructies zoals poeren en balken. Hierdoor kan het voorkomen dat er op termijn hoogteverschillen ontstaan bij zettingen in de ondergrond.
- **Bestrating inrit parkeerterrein:** De inrit van het parkeerterrein wordt voorzien van lichtgrijs kleurige betonklinkers. E.e.a. voorzien van cunet en grondkering uitgevoerd in betonnen keerwandelementen. De grondkeringen lopen met de schuifte van de helling mee.
- **Afscheiding tussen parkeerterrein en openbaar gebied:** Zoals aangegeven op de situatietekening wordt er in verband met het hoogteverschil tussen het bij 'Het Baken' behorende parkeerterrein en het openbaar gebied, gelegen aan de zijde van 'Het Lage Licht' en de 'Jacob van Heemskercklaan', een grondkering voorzien. De grondkering wordt gerealiseerd met betonnen keerwandelementen welke ca. 0,5 meter boven het maaiveld doorsteken. Aan de zijde van de Santplaet en Jacob van Heemskercklaan wordt een prefab betonnen trap aangebracht waarop of waartegen een metalen hekwerk wordt aangebracht. Tegen of voorlangs de keerwandelementen wordt een hekwerk van ca. 1,0 meter hoog aangebracht. Het hekwerk wordt uitgevoerd in hardhouten palen, verzinkte betongaasnetten en een hardhouten bovenregel. Tegen het hekwerk wordt beplanting aangebracht overeenkomstig het ontwerp van de landschapsarchitect.
- **Slagboom:** Zoals aangegeven op de situatietekening wordt de toegang van het parkeerterrein voorzien van een slagboom welke is bedoeld voor zowel het in- als uitrijden van het parkeerterrein. De slagboom is aan de beveiligde zijde voorzien van lusedetectie zodat deze automatisch opent wanneer er naar buiten wordt gereden. Er worden standaard twee afstandsbedieningen per appartement meegeleverd waarmee de slagboom geopend kan worden. De slagboom wordt uitgevoerd met een sleutelschakelaar waarmee de hulpdiensten bij calamiteiten het parkeerterrein kunnen bereiken. De sleutel wordt opgenomen in een sleutelbuis.
- **Pergola's:** Als aangegeven op de situatietekening worden de stallingsplaatsen voorzien van houten pergolaconstructies. De houten pergolaconstructies worden gemonteerd op prefab betonnen poeren welke worden gesteld op een verdicht zandbed. In de constructie worden er, conform het advies van de constructeur, op diverse posities in zowel het wandvlak als het dakvlak windverbanden aangebracht. De windverbanden bestaan uit draadstangen en spanwarters en dienen ervoor dat de constructie stabiel en vormvast blijft. Deze mogen dan ook niet verwijderd worden. De pergolaconstructies zijn niet beloopbaar. Onderhoud dient van onderaf te geschieden met klimmaterieel. Langs de pergolaconstructies wordt klimbeplanting aangebracht naar ontwerp van de landschapsarchitect. Tussen de dwarsbalken wordt klimdraad aangebracht waarlangs de klimbeplanting geleid kan worden boven de stallingsplaatsen. De houten constructie is berekend op een maximaal beplantingspercentage van 50%. Dit maximum percentage dient in de gebruiksfase dan ook in stand te worden gehouden.
- **Inrichting borders parkeerterrein:** Zoals aangegeven op de situatietekening worden er langs of tussen de stallingsplaatsen op diverse posities verhoogde borders aangelegd. De verhoogde borders worden omsloten door trottoirbanden en worden voorzien van teelaarde, bomen en beplantingen naar ontwerp van de landschapsarchitect.
- **Inrichting borders zijde Santplaet:** Zoals aangegeven op de situatietekening wordt er, aansluitend op het trottoir en inrit van het parkeerterrein, een verhoogde border aangebracht. De verhoging wordt gemaakt met zogenaamde betonnen "parkbanden". De border wordt voorzien van uitkomende grond, teelaarde en siergrassen naar ontwerp van de landschapsarchitect. Deze zijn onderdeel van het inrichtingsplan langs de boulevard. Er mogen geen wijzigingen worden aangebracht aan de beplanting en er geldt een instandhoudingsplicht.
- **Onderhoud aan bomen en beplantingen:** De beplanting van de verhoogde border aan de zijde van de Santplaet, de bomen en beplantingen in de borders van het parkeerterrein, de beplantingen tegen de hekwerken langs de grondkeringen en de klimbeplantingen tegen de pergolaconstructies, zullen gedurende een periode van 3 jaar vijf maal per jaar worden onderhouden door een hovenier. Deze onderhoudsperiode is inbegrepen bij de V.O.N. prijs. Na afloop van deze onderhoudsperiode is de VVE verantwoordelijk voor het noodzakelijk onderhoud. De kosten hiervoor zijn dan ook niet opgenomen in de V.O.N. prijs.
- **Oplaadplaats elektrische voertuigen:** Als aangegeven op de situatietekening wordt één stallingsplaats uitgevoerd als gemeenschappelijke oplaadplaats voor elektrische voertuigen. Het laadstation wordt gebruiksklaar aangesloten op de laadinfrastructuur en wordt beheerd door de VVE. Zie ook hoofdstuk: [Elektrische installatie](#) waarin deze installatie beschreven wordt.
- **Verlichting binnenterrein:** Op de pergolaconstructies worden verlichtingsarmaturen aangebracht. De aantallen en posities worden bepaald op basis van nader op te stellen verlichtingsberekening. De verlichting wordt aangesloten op schemerschakeling.

7. Bergingen en technische ruimten

Ieder appartement in het complex is voorzien van een afzonderlijke berging in de kelderverdieping. De appartementen met bouwnummers 17, 20, 23, 26, 29, 47, 50, 53, 56, 59 hebben een extra privé berging op de verdieping welke ontsluit via het trappenhuis.

Voor stalling van scootmobielen is er een aparte gemeenschappelijke berging aanwezig op de begane grond.

Voor schoonmaak en/of gebruik van de VVE zijn er twee werkkasten aanwezig.

Voor de WKO installatie is een technische ruimte in de kelderverdieping voorzien. Vanuit deze ruimte kan onderhoud worden verricht aan de gemeenschappelijke installatiedelen van de WKO installatie.

Voor de invoeren van NUTS-installaties is er op de kelderverdieping een invoerruimte voor de wateraansluiting opgenomen waar ook de hydrofoorinstallatie wordt opgesteld.

Ter plaatse van entree/voorportaal is een wand voorzien waarin meterkasten worden opgenomen voor de invoer van elektra-, glasvezelaansluitingen en algemene elektrische installaties (CVZ).

De technische omschrijving van vloeren, wanden, plafonds, kozijnen en installaties e.d. zijn opgenomen in de bij het onderdeel behorende hoofdstuk in deze Technische Omschrijving.

Afhankelijk van de nog te bepalen leidingverlopen kan er in bergingen of werkkasten zichtbaar leidingwerk zoals hemelwaterafvoeren, rioleringen, WKO-bron leidingen of elektraleidingen onder het plafond of aan de wanden zijn bevestigd. In de gangzones van de bergingen wordt onder het plafond een zichtbare kabelgoot opgehangen ten behoeve van de interne distributie van electra- en glasvezelbekabelingen en waterleidingen naar de bovengelegen appartementen en gemeenschappelijke ruimtes.

N.B. Wij wijzen u erop dat zowel de gemeenschappelijke scootmobielenruimte, de werkkasten als de privébergingen, i.v.m. de ventilatiecapaciteit, niet geschikt zijn voor stalling van voertuigen met een brandstofmotor.

8. Funderingen

De fundering van het appartementengebouw wordt uitgevoerd in gewapend beton en rust op betonnen in de grond gevormde heipalen. Alle funderingsconstructies worden overeenkomstig de tekeningen en berekeningen van de constructeur uitgevoerd. In de funderingsbalken worden diverse sparingen opgenomen voor invoeren van kabels en leidingen en de WKO-installatie.

9. Bovenbouw

- **Keldervloer:** De vloeren onder de (gemeenschappelijke) bergingen, de werkkast, de gemeenschappelijke verkeersruimten en techniekruimten worden uitgevoerd in een monolithisch afgewerkte betonvloer en wordt niet voorzien van aanvullende vloerafwerking.
- **De begane grondvloer** wordt uitgevoerd als een in het werk gestorte vloer en voorzien van wapening conform advies van de constructeur. Uitzondering hierop is de vloer ter plaatse van het dakvlak boven de bergingen. Deze vloer wordt uitgevoerd als prefab betonnen kanaalplaatvloeren met V-naden aan de plafondzijde.
- **De dragende wanden** worden uitgevoerd als in het werk gestort beton of prefab beton. Alle dragende wanden worden gewapend uitgevoerd conform het advies van de constructeur.
- **De verdiepingsvloeren en dakvloeren** worden uitgevoerd als een geprefabriceerde vloer met V-naden aan de plafondzijde. De vloeren worden voorzien van wapening conform advies van de constructeur.
- **De dakvloer van de uitloop van de liftschachten** worden uitgevoerd in een prefab betonnen dakplaat.
- **Staalconstructies:** Daar waar noodzakelijk, worden er conform advies van de constructeur staalconstructies toegepast. Indien staalconstructies onderdeel uitmaken van de hoofddragconstructie worden deze brandwerend bekleed met brandwerend materiaal of brandwerend gecoat. Ter beperking van brand door- en overslag worden hoeklijnen waarop balkons zijn opgelegd aan de onderzijde bekleed met 60 minuten brandwerend materiaal.
- **Balkons:** Met uitzondering van de bouwnummers 16, 17, 30, 31, 46 en 47 worden de balkons uitgevoerd in prefab betonnen elementen. De balkons worden opgelegd op stalen hoeklijnen of door middel van een tandoplegging. De balkons zijn aan bovenzijde voorzien van antislip profiel en voorzien van verdiepte goten om het hemelwater naar de afvoer te geleiden.
- **Tijdelijke vloerconstructies tijdens de ruwbouw:** In het betonskelet zijn diverse overkragingen aanwezig welke in ruwbouwfase voor een bepaalde periode ondersteund moeten worden met ondersteuningsconstructies. Op het niveau van de keldervloer worden hiervoor een aantal tijdelijke betonvloeren gestort welke steunen op in de grond gevormde heipalen. De tijdelijke betonvloeren worden voorafgaand aan de uitvoering van de terreininrichting verwijderd. De heipalen worden tot ca. een halve meter onder de vloer weg gesloopt waarbij het resterende deel achter zal blijven in de ondergrond.

10. Daken

- **Platte daken:** Alle platte daken worden voorzien van een bitumineuze dakbedekking welke (waar noodzakelijk) wordt voorzien van mechanische bevestiging aan de constructieve dakvloer.
- **Balkons met daktegels:** De balkons van de bouwnummers 16, 17, 30, 31, 46 en 47 worden uitgevoerd in lichtgrijze betontegels 50x50 cm. De tegels worden geplaatst op in hoogte verstelbare tegeldraggers. Legrichting en verdeling zijn indicatief weergegeven op de verkooptekeningen en zullen evenals de aanleghoogte in het werk worden bepaald.
- **Groendaken:** De dakvlakken op niveau begane grond boven de bergingen, de luifel boven de hoofdentree, de luifel boven de entree aan de zijde van het parkeerterrein en de driehoekige dakvlakken op niveau 5°, 10° en 15° verdieping worden voorzien van een mos-sedumdak. De groendaken worden conform de richtlijnen waar nodig voorzien van grindstroken in de randzones.
- **Dakranden:** De dakranden worden uitgevoerd als getimmerde houten rekwerken alwaar de opgaande dakbedekking tegen wordt verkleefd. De bovenzijde van de dakopstanden wordt afhankelijk van de positie afgewerkt met een

- aluminium daktrim of een gezette aluminium(composiet) afdekkap.
- Hemelwaterafvoeren:** De daken worden op het hoofddak, niveau 20^e verdieping, voorzien van een trechtersysteem op basis van onderdruk, ook wel bekend als Pluvia-systeem. De overige daken worden voorzien van een traditioneel HWA systeem. Het systeem wordt uitgevoerd in grijs PVC en voor zover mogelijk binnen schachten of gevelconstructies opgenomen. De op verkooptekeningen aangegeven posities zijn indicatief. Ter plaatse van de balkons worden de hemelwaterafvoeren in het zicht voor de gevel langs uitgevoerd.
- Noodoverstorten:** In de dakvlakken en/of dakranden worden conform opgave van de constructeur diverse noodoverstorten voorzien. Deze voorkomen dat het dak kan instorten als gevolg van een te grote hoeveelheid hemelwater in geval van verstopping van de hemelwaterafvoer(en). De noodoverstorten hebben tevens een signaleringsfunctie en treden in werking zodra de hemelwaterafvoer onvoldoende functioneert. Wij adviseren u dit direct te melden aan de VVE-beheerder wanneer u dit opmerkt.
- Dakluik:** Zoals aangegeven op tekening wordt er in het hoofdtrappenhuis op de bovenste verdieping een dakluik gerealiseerd. Hiermee wordt het dakvlak en de opgenomen installaties bereikbaar gemaakt voor incidentele inspectie of onderhoud. Het dakluik is geïsoleerd en wordt voorzien van een schaartrap met binnenluik incl. aftimmering, oog en bedieningshaak. Het dakluik is afsluitbaar met een cilinderslot en kan ook in open stand vastgezet worden.
- Dakveiligheid:** De dakveiligheidssystemen worden aangebracht conform de opgestelde rapport 'dak-risico-inventarisatie en evaluatie' van de adviseur. De voorzieningen zijn ontworpen voor incidenteel gebruik, eenmaal per jaar en niet langer dan één dag. Wanneer er frequent of langdurig onderhoud wordt gepleegd aan daken of installaties dient de in te schakelen (derden) partij zelf zorg te dragen voor geschikt materieel en/of tijdelijke dakrandbeveiliging conform de op dat moment geldende ARBO-richtlijnen. De opgenomen voorzieningen en eventuele signaleringsbebording mogen niet verwijderd worden en moeten in stand gehouden worden door de VVE. In verband met keuringsverplichtingen, instructie en certificering wordt er geen veiligheidsharnas, lijn en haak meegeleverd. In te schakelen (derden) partijen dienen zelf te zorgen voor een gecertificeerd en recent gekeurd veiligheidsharnas incl. lijn en haak en eventuele andere persoonlijke beschermingsmiddelen.

Op het dakvlak van de bovenste verdieping wordt een terug liggend metalen hekwerk met geperforeerde paneelvulling aangebracht. In dit hekwerk zijn tevens de uitmondingen van het ventilatiesysteem opgenomen met roostervullingen opdat installaties zoveel mogelijk uit het zicht zijn weggenomen. Het hekwerk wordt voorzien van een zelfsluitende poort waarmee de randzone van het dakvlak bereikbaar gemaakt kan worden voor klein onderhoud en incidentele inspectie. Vanaf het dakluik wordt een tegelpad aangelegd aan de poort bestaand uit betonnen daktegels 50x50 cm welke zijn opgelegd op rubberen tegeldragers. Langs het hekwerk wordt een doorlopend staalkabelsysteem aangebracht waarop aangelijnd kan worden.

De driehoekige dakvlakken op de 5^e, 10^e en 15^e verdieping zijn enkel bereikbaar via de balkons van de bouwnummers 17, 30 en 47 en vanuit de appartementen met bouwnummers 15, 32 en 45. Het dakvlak is vanaf het balkon bereikbaar door middel van door derden te verzorgen klimmaterieel (Waku-ladder) waarbij er aangelijnd dient te worden aan een muurankerpunt welke zich op de wand van het balkon of op een wand in het appartement bevindt. De bewoners van de bovengenoemde appartementen mogen geen wijzigingen aanbrengen aan het muurankerpunt, dienen ervoor te zorgen dat dit muuranker te alle tijden bereikbaar is voor onderhoud en dienen op verzoek van de VVE toestemming en medewerking te verlenen aan de toegang van derden ten behoeve van onderhouds- of inspectiewerkzaamheden.

Het dakvlak op niveau begane grond boven de bergingen wordt voor de delen waar valgevaar aanwezig is bij hoogteverschillen van meer dan 2,5 meter, voorzien van een permanente voorziening waaraan aangelijnd kan worden. De toegang dient te geschieden aan de zijde van de 'Santplaat' met behulp van door derden te verzorgen materieel.

De dakvlakken van de luifels op niveau begane grond en 1^e verdieping zijn niet voorzien van vaste dakveiligheidssystemen en dienen met tijdelijke voorzieningen zoals een steiger of hoogwerker bereikbaar gemaakt te worden. E.e.a. zoals benoemd in Arbobesluit 3.16.

- Installaties:** Op de dakvlakken zijn diverse installaties of uitlopen van installaties opgenomen. Te denken aan schoorstenen, ventilatiekanalen en dakdoorvoeren. Deze installaties zijn indicatief aangegeven op de tekeningen en/of omschreven in de installatiehoofdstukken van deze technische omschrijving. Definitieve posities, afmetingen, leidingverlopen van installatiecomponenten worden tijdens de nadere technische uitwerking definitief vastgesteld.

Er wordt geen bliksembeveiligingsinstallatie aangebracht op of aan het gebouw.

11. Gevels

- Spouwbladen:** De niet dragende binnenspouwbladen van de appartementen worden uitgevoerd als houtskeletbouw gevelelementen. De gevelelementen worden met stalen ankers gemonteerd aan de betonnen achterconstructie en zijn voorzien van isolatie, folies en een gipsplaten binnenbekleding. Rondom worden de elementen voorzien van een flexibele luchtdichting. De spouwbladen aan de voorgevel (Boulevardzijde) worden vanwege benodigde geluidwerendheid voorzien van extra beplating aan de binnenzijde. In deze wanden mogen geen electrapunten worden opgenomen.
- Isolatie:** Tegen de dragende binnenspouwbladen wordt minerale wol of hoogwaardige schuimisolatie aangebracht.
- Metselwerk:** Het metselwerk ter plaatse van de gevels van de kelder en de tuinmuur worden naar ontwerp van de architect uitgevoerd in staand tegelverband. Het metselwerk wordt middels roestvaststalen spouwankers verbonden met de achterconstructie. De dilatatie in het metselwerk worden uitgevoerd conform het advies van de leverancier. De voegen worden uitgevoerd in een doorstrijkmortel, welke direct na het aanbrengen licht verdiept worden afgewerkt.

Het vermettelen van gevelstenen is specialistisch werk wat met zorg door vaklieden wordt uitgevoerd. Desondanks kan het voorkomen dat er kleine afwijkingen zijn in de voegmaat en/of de positionering van stenen onderling. De materialen waarmee gewerkt wordt, zijn vervaardigd uit natuurproducten, waardoor er in het werk rekening moet worden gehouden met maattoleranties. Als gevolg van weersinvloeden en chemische processen kan het ook voorkomen dat er kleurverschillen zichtbaar zijn in zowel de stenen als de voegen.

- **Metselwerkopvang:** Boven de kozijnen en ter plaatse van horizontale dilataties in het metselwerk, worden stalen lateien en/of geveldragers aangebracht ter opvang van het bovenliggende metselwerk.
- **Buitenkozijnen en puin van de gemeenschappelijke ruimtes:** De pui van de hoofdentree, de tochtsluis van de hoofdentree, de toegangen van het parkeerterrein tot het trappenhuis, de algemene verkeersruimtes en het entree/voorportaal ter plaatse van de kelderniveau, worden vervaardigd uit aluminium profielen. De profielsystemen en afwerkprofielen worden fabrieksmatig voorzien van een coating. Ramen, deuren en kozijnen worden aan de binnen- en buitenzijde in gelijke kleurstelling uitgevoerd. Conform het advies van de brandveiligheidsadviseur worden de kozijnen op een aantal posities brandwerend uitgevoerd. Waar noodzakelijk volgens Bouwbesluit worden bereikbare kozijnen en puin inbraakwerend uitgevoerd in weerstandsklasse II. De kozijnen en puin worden aan de binnenzijde voorzien van een luchtdichting en afwerking door middel van een kitvoeg. Afhankelijk van de aansluiting wordt er, wanneer dit noodzakelijk is, aanvullend een afwerkprofiel aangebracht. De kozijnen worden aan de buitenzijde, indien noodzakelijk, voorzien van aluminium lekdorpels en onderdorpels.
- **Buitenkozijnen en puin van de appartementen ter plaatse van de voorgevel:** De kozijnen en (schuif-)puin van de appartement en welke gelegen zijn aan de balkons, worden vervaardigd uit aluminium profielen. De profielsystemen en afwerkprofielen worden fabrieksmatig voorzien van een coating. Ramen, deuren en kozijnen worden aan de binnen- en buitenzijde in gelijke kleurstelling uitgevoerd. Waar noodzakelijk volgens Bouwbesluit worden bereikbare kozijnen en puin inbraakwerend uitgevoerd in weerstandsklasse II. De kozijnen en puin worden gemonteerd op een houten achterconstructie en aan de binnenzijde voorzien van een luchtdichting en afwerking door middel van een kitvoeg. Afhankelijk van de aansluiting wordt er, wanneer dit noodzakelijk is, aanvullend een afwerkprofiel aangebracht. De kozijnen worden aan de buitenzijde voorzien van aluminium lekdorpels en eventueel noodzakelijke afwerkprofielen. Draaiende deuren naar balkons worden uitgevoerd als een draairaamconstructie waarbij er een verjongde onderdorpel wordt toegepast. Deze deuren worden voorzien van een voorziening waarmee de deurleugel in open stand vastgezet kan worden. De deurkruk wordt bij deze puin enkel aan de binnenzijde voorzien.
- **Buitenkozijnen van de appartement en t.p.v. de zijgevels en achtergevel:** De buitenkozijnen van de appartementen worden, met uitzondering van de voorgevels, uitgevoerd in kunststof. De kozijnen en draai-kiepramen worden de binnen- en buitenzijde in gelijke kleurstelling uitgevoerd. Conform het advies van de brandveiligheidsadviseur worden de kozijnen op een aantal posities brandwerend uitgevoerd. Waar noodzakelijk volgens Bouwbesluit worden bereikbare kozijnen en puin inbraakwerend uitgevoerd in weerstandsklasse II. De kozijnen en puin worden aangebracht op houten stelkozijnen welke luchtdicht worden aangebracht op de betonnen achterconstructie of het houtskeletbouwlement. Aan de binnenzijde worden de kozijnen voorzien van een luchtdichting en afwerking door middel van een kitvoeg. Afhankelijk van de aansluiting wordt er, wanneer dit noodzakelijk is, aanvullend een afwerkprofiel aangebracht.
- **Beglazing:** De glasopeningen van de kozijnen, ramen en deuren in de buitengevels, welke onderdeel zijn van de thermische schil van verwarmde ruimtes, worden uitgevoerd met isolerende hoog rendement triple beglazing (HR+++). De overige gevels welke gelegen zijn aan onverwarmde ruimtes worden uitgevoerd in dubbele beglazing (HR++). Conform de eisen uit het Bouwbesluit wordt de beglazing doorvalveilig brandwerend of letselveilig (conform NEN 3569) uitgevoerd. De geluidwerendheid van de beglazing wordt bepaald op basis van het advies van de adviseur.
- **Hang- en sluitwerk:** Het appartement wordt voorzien van deugdelijk hang- en sluitwerk. Het hang- en sluitwerk wordt uitgevoerd in een lichtmetalen uitvoering. Waar noodzakelijk volgens Bouwbesluit wordt het hang- en sluitwerk van bereikbare kozijnen en puin inbraakwerend uitgevoerd in weerstandsklasse II. Alle buitendeuren van het appartement en de buiten het appartementen gelegen privé berging behorend bij het appartement worden voorzien van gelijksluitende cilindersloten. De deuren van gebouwentrees, de toegangen tot de trappenhuis en verkeersruimten vanaf het parkeerterrein, de gemeenschappelijke stallingsruimte voor scootmobielen, werkkasten, meterkasten en techniekruimten worden voorzien van gelijksluitende cilindersloten conform op te stellen sleutelplan. Het sleutelplan wordt beheerd door de VVE. De draaiende delen welke toegang bieden tot de balkons, van toepassing op bouwnummer 01, 04, 07, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34, 37, 40, 43, 46, 49, 52, 55 en 58, kunnen aan de buitenzijde niet bediend worden. De draaiende delen worden voorzien van een voorziening waarbij het raam vastgezet kan worden. Zelfsluitende deuren welke toegang geven tot gemeenschappelijke ruimtes worden voorzien van een mechanische deurdranger. De toegangsdeuren tot de appartementen worden conform het advies van de adviseur voorzien van een vrijloopdranger welke wordt aangestuurd door een rookmelder. Deze deuren draaien normaal gesproken vrij en zijn enkel zelfsluitend wanneer er rook wordt vastgesteld in de aangelegen voorportalen behorend bij het trappenhuis.
- **Automatische sloten of deuropeners:** In het appartementengebouw zijn geen elektrische sloten of deuropeners voorzien.
- **Automatische schuifdeuren t.p.v. de hoofdentree:** In de aluminium pui van de hoofdentree en de aluminium pui tussen de entree/voorportaal en entreehal zijn automatisch bedienbare schuifdeuren opgenomen. Omdat de brievenbussen zich in de entree/voorportaal en niet in de gevel bevinden, zijn de brievenbussen niet direct bereikbaar vanaf openbaar gebied. De automatische schuifdeuren van de hoofdentree worden daarom uitgerust met een dag/nachtschakeling waarmee de brievenbussen overdag bereikbaar zijn en in de avond/nacht gesloten zijn. Deze deuren kunnen in de avond/nacht geopend worden door middel van de sleutelschakelaar of op afstand met de videofooninstallatie. Aan zowel de binnen- als buitenzijde wordt een bewegingssensor opgenomen. De schuifdeuren tussen het entree/voorportaal en de entreehal zijn bedienbaar middels een sleutelschakelaar in de

- entreehal/voorportaal, een bewegingssensor in de entreehal en op afstand via de videofooninstallatie.
- **Automatische schuifdeuren t.p.v. de entree vanaf het parkeerterrein:** De pui welke vanaf het parkeerterrein toegang geeft tot het entree/voorportaal, gelegen op de kelderverdieping, wordt voorzien van een automatische schuifdeur. De schuifdeur kan geopend worden door middel van de sleutelschakelaar aan de gevelzijde. Aan de zijde van de entree/voorportaal wordt een bewegingssensor opgenomen.
 - **Keramische gevelbekleding:** De zijgevels en de delen van de achtergevel buiten de kaders worden voorzien van keramische gevelbekleding. De gevelbekleding is opgebouwd uit horizontaal verspringende strookvormige panelen welke in drie verschillende afwerkingen worden geproduceerd. De kleur en afwerking van zowel de keramische panelen als de aluminium profielen wordt in overleg met de architect en de leverancier bepaald. De panelen worden mechanisch bevestigd aan een met minerale wol geïsoleerde aluminium achterconstructie welke is aangebracht op een betonnen of houten achterconstructie. Ter plaatse van uitwendige hoeken, horizontale voegen tussen de verspringende gebouwsvolume en de onderzijde van de keramische gevelbekleding worden op kleur gecoate aluminium profielen toegepast. De kozijnen worden rondom voorzien van gezette kaders waartegen de keramische gevelbekleding kan aansluiten. Het netwerk wordt uitgevoerd in aluminium en voorzien van een coating in kleur conform de opgave van de architect.
 - **Gevelbekleding kaders aan de voor- en achtergevel, hoofdentree en luifel:** Zoals aangegeven op de tekeningen wordt zowel de voor- als achtergevel voorzien van kadervormige gevelbekleding. De hoofdentree van het gebouw en de dakrand van de luifel boven de entree aan het parkeerterrein worden in gelijk materiaal uitgevoerd. De kaders en bekledingen worden gemaakt van aluminium composiet plaatmateriaal welke fabrieksmatig is afgewerkt. Het materiaal wordt op maat gezet en verlijmd of verdekt mechanisch bevestigd op de achterconstructie. In verband met maximale lengtes en onderlinge aansluitingen worden de kaders en bekledingen samengesteld uit meerdere delen waartussen voegen worden aangehouden. De verdeling van de elementen is indicatief weergegeven en kan tijdens de uitwerking nog wijzigen.
 - **Gevelbekleding binnen de kaders van de achtergevel:** De delen naast en tussen de buitenkozijnen binnen de kaders van de achtergevel worden voorzien van vlakke cementgebonden gevelbekleding. De gevelbekleding wordt verlijmd aangebracht op een verduurzaamd houten achterconstructie. De verdeling van de beplating wordt in het werk bepaald. In verband met het werken (krimpen en uitzetten) van de materialen worden de noodzakelijke dilataties aangebracht tussen de beplating. De kleur van de beplating wordt bepaald door de architect.
 - **Buitengevelisolatiesysteem met pleisterwerk:** De zijgevels van de balkons worden voorzien van een buitengevelisolatiesysteem met sierpleisterwerk. Op het pleisterwerk wordt een water- en vuilafstotende coating aangebracht. Om vervuiling in de toekomst te voorkomen wordt geadviseerd om deze coating volgens onderhoudsvorschrift van de leverancier in stand te houden en op te nemen in het onderhoudsplan.
 - **Akoestisch buitenplafond boven de balkons:** Boven de balkons wordt akoestische plafondbekleding aangebracht op basis van geëxpandeerd glasgranulaat met een poreuze structuur. De plafondbekleding bestaat uit tegels met een vaste maat van 625x625 mm welke tegen de bovenliggende balkons of dakconstructie verlijmd wordt aangebracht. De verdeling wordt in het werk bepaald.
 - **Buitenplafonds t.p.v. overstekken:** De buitenplafonds ter plaatse van de hoofdentree, de luifel boven de entree aan de zijde van het parkeerterrein en de overstekken van de overkragende bouwvolumes, wordt uitgevoerd in een getimmerde plafondconstructie bestaand uit een verduurzaamd houten rachelwerk en cementgebonden plaatmateriaal. De kleur van de beplating wordt in overleg met de architect bepaald. De plaatverdeling en posities van naden wordt in het werk bepaald. De bovengelegen betonconstructies worden voorzien van hoogwaardige isolatie. Het plaatmateriaal wordt verlijmd en mechanisch geborgd (geschroefd) op de houten achterconstructie.
 - **Balustradehekwerken met verdiepingshoge beglazing :** Zoals aangegeven op de tekeningen wordt er langs de vloerranden van de brede balkons een verdiepingshoge beglazing voorzien. De balkonbeglazing bestaat uit een vaste glazen balustrade met bovenregel waarop gesegmenteerde vouwbeglazing is aangebracht. De verdiepingshoge balkonbeglazing fungeert als geluidscherm voor de achterliggende verblijfsruimtes. Het bovenste deel boven de balustrade kan geopend worden zodat er een open balkon ontstaat.
 - **Balustradehekwerken zonder verdiepingshoge beglazing:** De vloerranden van de smalle zeembalkons worden voorzien van een glazen balustradehekwerk. Het hekwerk wordt uitgevoerd als paneelhekwerk met stalen balusters en metalen boven- en onderregels waartussen gelaagd veiligheidsglas wordt geklemd. De balusters worden gemonteerd op de vloerrand van de balkons. Deze balustradehekwerken moeten in verband met spuiventilatie open blijven en mogen aan de bovenzijde niet worden voorzien van aanvullende beglazing.
 - **Ventilatieroosters:** Ten behoeve van de beluchting van bergingen en algemene verkeersruimten op de kelderverdieping zullen er op diverse posities in de gevel ventilatieroosters of openingen in het metselwerk worden aangebracht. De posities en afmetingen worden bepaald bij de verdere technische uitwerking van het project. De liftschachten worden voorzien van ontluchting in het dak.
 - **Sleutelkluis/-buis:** In overleg met de brandweer zullen er nabij de entree van het gebouw en/of stallingsgarage sleutelbuizen of sleutelkluisen worden opgenomen in de gevel.
 - **Zonwering screens:** Optioneel kunnen er op diverse posities aluminium puien en kunststof kozijnen worden voorzien van screen zonwering. Zie hiervoor de optielijst of vraag de woonconsultant naar de mogelijkheden.

12. Afbouw algemene ruimten (centrale hal, stallingsruimtes, trappenhuizen e.d)

- **Trappen veiligheidstrappenhuizen:** De trappen in de veiligheidstrappenhuizen zijn geprefabriceerde betonnen trappen met trapbomen. De tredevlakken worden voorzien van een wafelmotief (antislip).
- **Hekwerken en leuningen:** Langs de vrije zijden van de trappen worden stalen lamellenhekken aangebracht. Langs de wanden wordt aan één zijde van de trap een stalen buisleuningen aangebracht. De hekwerken en leuningen zijn fabrieksmatig voorzien van een coating in kleur conform opgave van de architect.
- **Afwerkvloeren:** De afwerkvloeren op de begane grond en verdiepingen worden uitgevoerd als zwevende dekvloer,

dikte ca. 60 mm op ca. 20 mm drukvaste isolatie, vlakheidsklasse 3 conform NEN 2747. Deze klasse betekent onder andere dat afwijkingen van 6-10 mm op een lengte van 2 meter mogelijk zijn.

- **Voorzetwanden ter plaatse van dragende wanden:** De geïsoleerde voorzetwanden ter plaatse van onverwarmde ruimtes, gelegen binnen de thermische schil van het gebouw, zoals het hoofdtrappenhuis, de voorruimtes van de liften, een aantal bergingen en de voorportalen worden uitgevoerd als geïsoleerde Metal-Stud wand. De wanden worden voorzien van gipsplaten.
- **Wanden bergingen, technische ruimtes, werkkasten en privé bergingen:** De wanden worden uitgevoerd in betonwanden of kalkzandsteen lijmblokken welke niet nader worden afgewerkt. Aan de bovenzijde van de kalkzandsteenwanden zal, voor zover de wand geen onderdeel uitmaakt van een brandscheiding, een ruimte open blijven welke dient voor de ventilatie van de ruimtes.
- **Binnendeur(kozijn)en van privé bergingen, gemeenschappelijke ruimtes, techniekruimtes en inpandig gelegen toegangen tot de appartementen:** Binnendeurkozijnen van individuele bergingen, de stallingsruimte voor scootmobielen, meterkasten, technische ruimten, werkkasten en algemene (verkeers)ruimten zijn hardhouten kozijnen voorzien van een stompe deur in dichte uitvoering. Het kozijn en de deur wordt dekkend afgelakt.
- **Toegangsdeuren tot de appartementen:** Het binnenkozijn welke toegang geeft tot het appartement wordt uitgevoerd in hardhout en is voorzien van een vlakke stompe deur in dichte uitvoering met spion. Het kozijn wordt voorzien van een dekkend verfsysteem. De deuren worden voorzien van een HPL-decorbekleding naar ontwerp van de architect.
- **Hang- en sluitwerk van privé bergingen, gemeenschappelijke ruimtes, techniekruimtes en inpandig gelegen toegangen tot de appartementen:** De deuren worden voorzien van deugdelijk hang- en sluitwerk. Het hang- en sluitwerk wordt uitgevoerd in een lichtmetalen uitvoering. Waar noodzakelijk, zoals bij de toegangsdeuren tot de appartementen en deuren van stallingsruimten en bergingen, wordt het hang- en sluitwerk inbraakwerend uitgevoerd conform inbraakwerendheidsklasse 2 van het Bouwbesluit en voorzien van cilindersloten. Met uitzondering van de meterkasten worden alle kozijnen voorzien van driezijdige hoekbeschermingsprofielen en worden de deuren voorzien van een schopplaat aan de zijde van de verkeersruimte.
- **Stucwerk wanden gemeenschappelijke (verkeers-)ruimtes:** Met uitzondering van de kalkzandsteenwanden uitgevoerd in vellingblokken, worden alle wanden aan de zijde van de gemeenschappelijke verkeersruimte voorzien van een fijnkorrelige spuitpleister.
- **Stucwerk wanden privé bergingen, werkkasten, meterkasten en techniekruimtes:** De wanden blijven, behoudens het tegelwerk achter de uitstortgootsteen, onafgewerkt.
- **Stucwerk plafonds gemeenschappelijke (verkeers-)ruimtes:** Daar waar geen akoestische plafonds, systeemplafonds of geïsoleerde houtwolcementplafonds zijn voorzien, worden de plafonds voorzien van een fijnkorrelige spuitpleister. Dit geldt ook voor aftimmeringen van gips- of cementachtige materialen zoals brandwerende aftimmeringen.
- **Vloertegelwerk t.p.v. van de algemene ruimten op de begane grond:** De vloeren van het buiten gelegen deel van de hoofdentree, entree/voorportaal, entreehal en de stallingsruimte voor scootmobielen worden voorzien van vloertegelwerk. Het vloertegelwerk wordt uitgevoerd met antracietgrijze vloertegels, afmeting 60 x 60 cm. Aansluitend op de wanden in de centrale hal worden bijbehorende plinttegels aangebracht. Deze steken iets uit ten opzichte van wandafwerking. Voegwerk in de kleur grijs.
- **Wandtegelwerk t.p.v. de werkkasten van de VVE:** Achter de uitstortgootsteen in de werkkast wordt een deel van de wand, ca. 125 cm breed en 120 cm hoog, voorzien van wandtegelwerk. De wandtegels, glanzend wit, afmeting 25 x 20 cm, worden liggend verwerkt. Voegwerk in de kleur zilvergrijs.
- **Vensterbanken:** Alle kozijnen met borstwering worden voorzien van een vensterbank. De vensterbanken worden uitgevoerd in composietsteen in rechte uitvoering. De vensterbanken hebben een klein overstek ten opzichte van de wand en worden aan de bovenzijde afgekit op de wand en/of het kozijn.
- **Dorpels:** Onder de binnendeuren van de gemeenschappelijke (verkeers)ruimtes op de begane grond wordt een kunststenen dorpel aangebracht. Onder de inpandig gelegen toegangsdeuren tot de appartementen wordt een geïsoleerde onderdorpel aangebracht.
- **Vloerluik:** Er worden geen vloerluiken opgenomen. Er is geen inspectieruimte aanwezig onder de keldervloer.
- **Invoervoorzieningen NUTS- en WKO invoeren:** Conform de voorschriften van de NUTS-bedrijven worden in de meterkasten en techniekruimten de nodige invoervoorzieningen voorzien.
- **Bewegwijzering of aanduiding:** De gemeenschappelijke (verkeers-)ruimtes en techniekruimten worden voorzien van bewegwijzering of aanduiding.
 - In de entreehal op de begane grond en in de liftcabines worden overzichtsboarden opgenomen waaruit duidelijk blijkt op welke verdieping zich welke huisnummers bevinden.
 - In de algemene verkeersruimtes ter plaatse van de toegangen tot de liften worden er per verdieping verwijsboarden aangebracht waaruit duidelijk wordt welke appartementen zich op de verdieping bevinden.
 - De privé bergingen worden voorzien van een nummer.
 - De meterkasten, techniekruimten, de werkkasten van de VVE en de gemeenschappelijke stallingsruimte voor scootmobielen worden voorzien van ruimteaanduiding.
- **Postkasten:** Bij de hoofdentree van het gebouw worden postkasten opgenomen in het entree/voorportaal. De postkast(en) worden in twee 'eilanden' geclusterd en zijn voorzien van steunpoten welke bevestigd worden aan de vloer. De postkasten worden vervaardigd uit gecoat staal. De brievenkleppen worden vervaardigd in geborsteld aluminium. Er worden totaal 60 afsluitbare brievenkasten voorzien waarbij er één brievenkast is gereserveerd voor de huismeester. De brievenkleppen worden voorzien van een naamplaathouder en een ja/nee bordje.
- **Schoonloopmat:** Direct achter de hoofdentree op de begane grond en de entree aan het parkeerterrein, wordt er ter plaatse van de entree/voorportaal een schoonloopmat voorzien. De overgang tussen de schoonloopmat en de naastgelegen vloerafwerking wordt uitgevoerd met een metalen matomranding. Hierbij zal een minimaal hoogteverschil ontstaan.
- **Tapijt:** De afwerkvloeren in de trappenhuisen, de voorruimtes van de liften en de corridors waarop de toegangen tot de appartementen zijn ontsloten, worden vanaf de begane grond t/m de 19^e verdieping voorzien van tapijttegels

(afmeting 60 x 60 cm). De kleur wordt bepaald door de architect. De verdeling wordt in het werk bepaald. Aansluitend op de wanden wordt een gelakte houten plint aangebracht op de wand.

- **Plafonds kelderverdieping:** Ter plaatse van de kelderverdieping wordt, daar waar noodzakelijk i.v.m. de thermische schil rond de appartementen, een geïsoleerde houtwolcement plafond aangebracht. De geïsoleerde plafondplaten worden mechanisch bevestigd in de bovenliggende betonvloer. De afmeting van de plaat en de plaatverdeling wordt tijdens de nadere uitwerking bepaald. De delen welke niet thermisch geïsoleerd hoeven te worden, krijgen geen plafondafwerking en blijven onafgewerkt.
- **Akoestische plafonds t.p.v. trappenhuisen incl. aansluitende algemene verkeersruimten:** Ter beperking van galm wordt, conform opgave van de adviseur, minimaal 60% van het plafondoppervlak uitgevoerd als akoestisch plafond. Het akoestisch plafond wordt gerealiseerd met fijn afgewerkte plafondpanelen welke zijn voorzien van een vellingkant, wat kleine V-naden creëert tussen de platen. De panelen worden rechtstreeks tegen de bovenliggende vloerconstructie aangebracht. Afmeting en plaatverdeling wordt tijdens de nadere uitwerking bepaald. Op de posities waar geen akoestisch plafond wordt aangebracht (ca 40% van het oppervlak) wordt het plafond afgewerkt met een fijnkorrelige spuitpleister.
- **Plafondafwerking meterkasten:** Deze ruimtes worden niet voorzien van een plafondafwerking.
- **Plafond entree/voorportaal en entreehal:** Ter plaatse van de entree/voorportaal en de entreehal op de begane grond wordt een geluidsabsorberend en thermisch geïsoleerd plafondsysteem voorzien. Afmeting en plaatverdeling wordt tijdens de nadere uitwerking bepaald in overleg met de leverancier en de architect.
- **Timmerwerk:**
 - *Aftimmeringen gemeenschappelijke (verkeers)ruimten:* Daar waar nodig worden bij vloerranden, trappen, koven en leidingkokers de benodigde aftimmeringen aangebracht. Leidingwerk in privé bergingen, techniekruimtes, stallingsruimtes wordt niet afgetimmerd, tenzij dit vanuit veiligheids oogpunt wordt geëist door de installateur of het NUTS-bedrijf.
 - *Plinten:* Op de posities waar projectapijt wordt aangebracht worden er gelakte houten plinten op de aansluitende wanden aangebracht.
 - *Meterkasten:* De meterkasten voor algemeen gebruik worden aan de achterwand en één of meerdere zijwanden voorzien van een houten paneel waartegen de nutsbedrijven hun installaties monteren.
- **Schilderwerk:**
 - *Aftimmeringen:* Alle houten aftimmeringen worden dekkend afgelakt.
 - *Leidingwerk:* Leidingwerk wordt niet geschilderd.
- **Losse inventaris:**
 - *Fietsenrekken:* Er worden geen fietsenrekken of beugels aangebracht.
 - *Brandblussers kelderverdieping:* Conform het advies van de adviseur, worden er in de algemene verkeersruimten rond de privé bergingen totaal drie stuks draagbare poederblussers aangebracht. De poederblussers worden gemarkeerd met een pictogram conform NEN 3011.

13. Afbouw appartementen

- **Afwerkvloeren:** De afwerkvloeren in de appartementen worden met uitzondering van de badkamer(s), het toilet en de opstelplaats van de warmtepomp uitgevoerd als zwevende anhydriet dekvloer, dikte ca. 60 mm op ca 20 mm drukvaste isolatie, vlakheidsklasse 3 conform NEN 2747. Deze klasse betekent onder andere dat afwijkingen van 6-10 mm op een lengte van 2 meter mogelijk zijn. Wij maken u erop attent dat het schuren en egaliseren van anhydrietvloeren niet in de VON prijs is opgenomen, u dient dit zelf met uw leverancier van de vloerafwerking op te nemen en indien dit wordt geadviseerd in opdracht te geven bij deze leverancier. De dekvloeren van de badkamers, toiletten en de opstelplaats van de warmtepomp worden niet zwevend aangebracht en uitgevoerd in zand-cement. Ter plaatse van de badkamer kan de vloerdikte, in verband met leidingwerk en tegelwerk, eventueel verhoogd zijn ten opzichte van de aansluitende dekvloer van naastgelegen ruimte.
- **Niet dragende woningscheidende wanden:** De wanden tussen het appartement en het trappenhuis inclusief de omliggende verkeersruimtes, van toepassing bij de bouwnummers 03, 06, 09, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 45, 48, 51, 54 en 57, worden uitgevoerd als geïsoleerde Metal-Stud systeemwand. De wanden worden aan zowel de appartementzijde als trappenhuiszijde voorzien van gipsplaten.
- **Niet dragende binnenwanden van installatieschachten:** De niet dragende binnenwanden van installatieschachten worden uitgevoerd in kalkzandsteen lijmblokken of gipsblokken welke direct op de constructievloer worden aangebracht. De wanden worden brandwerend aangesloten op vloeren, plafonds en wanden. De plafondaansluiting wordt flexibel afgedicht en voorzien van stucwerk. Als gevolg van krimp kan hier op termijn scheurvorming in plaats vinden. Er wordt, afhankelijk van de eindafwerking, geadviseerd om een scheuroverbruggende afwerking aan te brengen. De leverancier van de afwerking kan u hierin adviseren.
- **Niet dragende binnenwanden in de appartementen:** De niet dragende binnenwanden worden, tenzij anders aangegeven op de tekeningen, uitgevoerd in gipsblokken welke direct op de constructievloer worden aangebracht. Wandaansluitingen worden uitgevoerd met een kunststof U-profiel. De plafondaansluiting wordt flexibel afgedicht door middel van een PUR-schuim voeg en voorzien van stucwerk. Als gevolg van krimp kan hier op termijn scheurvorming in plaats vinden. Er wordt, afhankelijk van de eindafwerking, geadviseerd om een scheuroverbruggende afwerking aan te brengen. De leverancier van de afwerking kan u hierin adviseren. Daar waar een binnenwand niet aansluit op een andere wand, kozijn, etc. wordt de wand beëindigd door middel van stalen hoeknaalden en stucwerk.
- **Binnendeur(kozijn)en van appartementen:** De binnendeurkozijnen worden uitgevoerd als stalen montagekozijn zonder bovenlicht, welke fabrieksmatig zijn afgewerkt. De deuren worden uitgevoerd als vlakke dichte opdekdeuren welke fabrieksmatig zijn afgewerkt. De deuren hebben, tenzij anders aangegeven, een hoogte van 2315 mm. In meterkasten of technische ruimtes kunnen mogelijk roosters of openingen in de deur worden opgenomen conform

- de voorschriften van de NUTS-partijen.
- **Hang- en sluitwerk binnendeuren appartementen:** De binnendeuren van de woonkamer, slaapkamers, installatieruimte, en eventuele binnen de woning gelegen bergingen worden voorzien van een loopslot. De deuren van het toilet en de badkamer worden uitgevoerd met een vrij- en bezetslot. De deur van de meterkast wordt uitgevoerd met een kastsot.
Alle deuren worden voorzien van deurkrukken en kortschilden, behoudens de deur van de meterkast. Deze wordt voorzien van een sleutel.
- **Stucwerk wanden appartementen:** De binnenwanden van het appartement worden, met uitzondering van de meterkast, installatieruimtes en sanitaire ruimtes, “behangklaar” opgeleverd. Grote oneffenheden in de wanden worden bijgewerkt waardoor kleine oneffenheden en luchtbelletjes e.d. zichtbaar blijven. Wand en zijn derhalve niet geschikt voor fijne afwerking zoals sauswerk, vliesbehang of dun behang. Wand dienen hiervoor eerst behandeld te worden. Het licht opschuren, afsteken van kleine stuc/spackresten, filmen en eventueel voorstrijken van wanden om de zuigende werking van de ondergrond te voorkomen zal dan ook door derden uitgevoerd moeten worden. De wanden boven het tegelwerk in het toilet worden afgewerkt met spuitpleisterwerk.
- **Spuitpleisterwerk plafonds appartementen:**
De onderzijde van de vloeren (met uitzondering van de meterkast en bij het appartement behorende berging), de eventueel verlaagde plafonds en/of verlaagde plafondkoven of brandwerende aftimmeringen worden afgewerkt met spuitpleisterwerk.
Geheel doorlopende V-naden ter plaatse van breedplaatvloeren worden niet dichtgezet en blijven in het zicht. Wanneer dit voor de situatie de netste oplossing is kunnen er (delen) van V-naden worden dicht gestuct. Deze keuze wordt tijdens de realisatie van het appartement door het projectteam gemaakt en geeft geen recht op reclamatie. Er kunnen niveauverschillen optreden tussen de verschillende vloerplaten.
- **Tegelwerk appartementen:** De wanden en vloeren van de badkamer(s) en het toilet worden standaard voorzien van tegelwerk. Zie ook de bijgevoegde brochure van showroom Tegel-idee. In verband met Woningborg-eisen en de bij oplevering te garanderen waterdichtheid van de badkamer en het toilet, is het helaas niet mogelijk om badkamers of toiletten casco op te leveren zonder tegelwerk of sanitair.
 - Vloertegels:* Het vloertegelwerk wordt uitgevoerd met donkergrijs/zwarte vloertegels, afmeting 45x45 cm. De vloer van de badkamer wordt in zijn geheel op afschot aangebracht richting de douchehoek. De voegen van de vloertegels worden niet strokend aangebracht met de voegen van de wandtegels. Voegwerk in de kleur basalt (donkergrijs). De voegen van de vloertegels worden niet strokend aangebracht met de voegen van de wandtegels.
 - Ter plaatse van douchehoek wordt zo nodig een RVS afschotprofiel toegepast waarop het douchescherm kan aansluiten.
 - *Wandtegels:* Het wandtegels wordt uitgevoerd met matte witte wandtegels, afmeting 25x40cm, liggend aangebracht, in kruisverband (vol steensverband). Voegwerk in de kleur zilvergrijs. In de badkamer wordt het tegelwerk over de gehele wandhoogte tot het plafond aangebracht. In de toiletten wordt het tegelwerk tot ca. 150 cm boven de vloer aangebracht. De bovenzijde van de toiletombouw wordt betegeld in de kleur van de wandtegels.
 - *Hoekafwerking:* Uitwendige hoeken worden voorzien van een RVS tegelprofiel in ronde uitvoering. De overgang tussen vloer- en wandtegels en de inwendige hoeken tussen de wandtegels onderling worden afgekit met een sanitairkit. De kleur is afhankelijk van de gekozen tegel en wordt nader in het werk bepaald door het projectteam.
 - *Keuken:* In de keuken wordt geen tegelwerk aangebracht.
- **Dorpels en vensterbanken:**
 - *Vensterbanken:* Alle kozijnen met borstwering worden aan de appartementzijde voorzien van een vensterbank. De vensterbanken worden uitgevoerd in composietsteen in rechte uitvoering. De vensterbanken hebben een klein overstek ten opzichte van de wand en worden aan de bovenzijde afgekit op de wand en/of het kozijn. Ter plaatse van puin welke aansluiten op balkons wordt geen vensterbank of dorpel aangebracht.
 - *Dorpels:* Ter plaatse van de deur van de badkamer en de deur van het toilet worden kunststeen dorpels aangebracht in zwarte kleur.
- **Metaal- en kunststofwerken:**
 - *Invoervoorzieningen:* Conform de voorschriften van de NUTS-bedrijven worden in de meterkasten de nodige invoervoorzieningen voorzien. Hier mogen geen wijzigingen aan worden aangebracht.
 - *Huisnummerbordje:* Naast de voordeuren van de appartementen wordt een huisnummerbordje, kleur wit met zwarte cijfers, aangebracht.
- **Timmerwerk:**
 - *Aftimmeringen appartementen:* Daar waar nodig worden bij spouwbladen, kozijnaansluitingen, vloerranden, trappen, koven en leidingkokers de benodigde aftimmeringen aangebracht. Leidingwerk in bergingen, techniekruimtes of installatieruimtes wordt niet afgetimmerd.
 - *Betimmeringen van gevel- of wandconstructies:* Conform het advies van de bouwfysisch adviseur zijn er op een aantal posities in de appartementen welke zijn gelegen op de begane grond (bouwnummer 01 en 02), dampdichte betimmeringen aangebracht tegen gevel- en wandconstructies. De posities zijn aangegeven op de verkooptekeningen. In verband met thermisch comfort en energieverliezen mogen deze betimmeringen niet worden verwijderd.
 - *Plinten:* Het appartement wordt opgeleverd zonder plinten en stofdorpels.
 - *Meterkast:* De meterkast wordt aan de achterwand en één of meerdere zijwanden voorzien van een houten paneel waartegen de nutsbedrijven hun installaties monteren.
- **Schilderwerk:**
 - *Aftimmeringen:* Alle houten aftimmeringen worden dekkend afgelakt.

14. Keukens

In het appartement is een basiskeuken opgenomen. De basiskeuken, fabricaat 'Novitelli', is omschreven in de brochure van KeukenVision en wordt geleverd en gemonteerd in eilandopstelling inclusief composietstenen werkblad, RVS spoelbak, éénhendelmengkraan en de volgende inbouwapparatuur van het merk Siemens:

- Combi- magnetron
- Inductiekookplaat
- Wandschouwkap o.b.v. recirculatie
- Koelkast met vriesvak
- Vaatwasmachine

De aansluitpunten van de keuken zijn omschreven bij de hoofdstukken "13. Waterinstallaties" en "18. Elektrische installaties" en zullen conform NUL-tekening van de project keukenshowroom worden aangebracht.

Het is tegen vergoeding mogelijk om wijzigingen door te laten voeren. De mogelijkheden, randvoorwaarden en aandachtspunten m.b.t. het wijzigen of uitbreiden van de standaard installatie van de keuken zijn beschreven in de Kopersinformatie.

15. Waterinstallatie

De aanleg en aansluitkosten van de waterinstallatie zijn bij de V.O.N. prijs inbegrepen. De kosten voor gebruik van water zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de aannemer. De waterleiding wordt ingevoerd in de invoerruimte / hydrofooruimte. In deze ruimte wordt ook een hydrofoor gepositioneerd om door het gehele gebouw voldoende waterdruk te kunnen garanderen. Vanaf de invoerruimte worden waterleidingen aangebracht naar de meterkasten van de appartementen.

- **Koudwaterleiding algemene ruimtes en techniekruimtes:** De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, geplaatst in de invoerruimte. De waterleiding is afsluit- en aftapbaar en is waar noodzakelijk voorzien van isolatie of warmtelint om bevriezing te voorkomen. Een koudwaterleiding wordt aangelegd naar:
 - drie vorstvrije buitenkranen op nader te bepalen posities nabij de hoofdentree en de toegangen tot de algemene verkeersruimtes van de bergingen
 - één mengkraan van de uitstortgootsteen in de werkkast
 - één close-up boiler (10 liter) in de werkkast t.b.v. warm water voorziening.
- **Koudwaterleiding appartementen:** De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, geplaatst in de meterkast. De waterleiding is afsluit- en aftapbaar. Een koudwaterleiding wordt aangelegd naar:
 - inbouwreservoir van het toilet;
 - fonteincombinatie in het toilet;
 - tappunt wasmachine;
 - tappunt vaatwasser keuken (middels T-stuk/Y-stuk op de koudwateraansluiting van de keukenkraan);
 - warmtepomp met voorraadvat in de installatieruimte.
 - vulkraan nabij de warmtepomp indien het tappunt voor de wasmachine niet nabij is gelegen.
- **Koud- en Warmwaterleiding appartementen:** De warmwaterleiding wordt aangesloten op het voorraadvat in de installatieruimte. Een koud- en warmwaterleiding wordt aangelegd naar:
 - aansluitpunt t.b.v. gootsteen in de keuken;
 - mengkraan op de wastafel in de badkamer(s);
 - douchemengkraan in de badkamer(s). Koud water loopt hiermee via de douchegoot WTW.

16. Sanitair

De badkamer(s) en het toilet van de appartementen zijn standaard voorzien van sanitair conform onderstaande beschrijving en de sanitair brochure.

- **Toilet appartementen:**

Wandcloset:	V&B diepspoelcloset Architectura DirectFlush met zitting met SoftClosing & QuickRelease, kleur wit.
Inbouwreservoir:	Wisa met Wisa Argos bedieningspaneel, kleur chroom. Inbouwreservoirs worden aan bovenzijde voorzien van een betegeld tableau.
Fontein:	V&B Architectura, afm. 36 x 26 cm, kraangat rechts, kleur wit
Afvoer:	Plugbekersifon met muurbuis, chroom
Kraan:	Grohe Concetto toiletkraan XS, chroom
- **Badkamer(s) appartementen:**

Wandcloset:	Wandcloset: V&B diepspoelcloset Architectura DirectFlush met zitting met SoftClosing & QuickRelease, kleur wit.
Inbouwreservoir:	Wisa met Wisa Argos bedieningspaneel, kleur chroom. (BNR 01- slaapkamer 1) Inbouwreservoirs worden aan bovenzijde voorzien van een betegeld tableau.
Wastafel	V&B Architectura, afm. 60 x 47 cm, kleur wit
Afvoer:	muurbuis, chroom.
Wastafelkraan:	Grohe Concetto S-size wastafelmengkraan, chroom
Spiegel:	Spiegel More to See One met geïntegreerde LED afm. 60 x 60 x 3 cm
Douchescherm:	Novellini Lunes 90 cm vast scherm met wandsteun, helder veiligheidsglas, profiel matchroom
Douchekraan:	Grohe Grohtherm 800 thermostatische douchemengkraan, chroom.
Glijstangset:	Grohe Tempesta 100 glijstangset met 2 straalsoorten, chroom
- **Accessoires:** Accessoires zoals closetrolhouder, haakjes e.d. zijn niet opgenomen.

- **Douchegoot WTW:** Ter plaatse van de douchehoek in de badkamer(s) wordt een douchegoot WTW voorzien. Deze douchegoot kan niet vervallen of gewijzigd worden. De douchegoot WTW wordt aangesloten op de koude inlaat van de thermostatische douchekraan.
De douchegoot WTW dient met regelmaat geïnspecteerd en zo nodig gereinigd te worden om een goede werking te waarborgen. Wanneer de warmtewisselaar vervuild is, dan stroomt het water niet goed door en langs de warmtewisselaar wat ten koste gaat van het rendement. Door het rooster uit te nemen en de sifonkap te verwijderen zijn de koperen buizen van de warmtewisselaar eenvoudig bereikbaar en van bovenaf gemakkelijk te reinigen met een borstel en eventueel een ecologische zeep. Hierna is de sifonkap en het rooster eenvoudig terug te plaatsen. Hoe vaak dit moet gebeuren, hangt af van het gebruik.
- **Ligbad:** Het is vanwege de getroffen energiebesparende maatregelen niet mogelijk om een inlooptdouche met douchegoot WTW te laten vervallen voor de plaatsing van een ligbad. Het is wel mogelijk om aanvullend naast de douche een ligbad te realiseren wanneer hier voldoende ruimte voor aanwezig is in de badkamer. Afhankelijk van het aantal gelijktijdige gebruikers kan het noodzakelijk zijn om een groter of extra voorraadvat bij de warmtepomp te plaatsen. Of dit noodzakelijk is dient per situatie bekeken te worden. De mogelijkheden hiervoor zijn aangegeven in de optielijst en bespreekbaar in de showroom.
- **Extra toilet in badkamer:** In diverse badkamers is het mogelijk om een extra toilet te realiseren. De mogelijke posities zijn gestippeld aangegeven op de tekeningen. Het tweede toilet kan u worden aangeboden via de sanitairshowroom. In verband met de leidingschacht en het leidingverloop in de vloeren is de positie van het extra toilet vastgesteld. Hiervan kan niet worden afgeweken. Bij woningtype B1, D1, zal de riolering voor het tweede toilet zichtbaar over de vloer heen en langs de achterwand van de installatieruimte naar de schacht worden versleept.
- **Opstelplaats wasmachine:** Bij de opstelplaats van de wasmachine is een wasmachinekraan met afvoer opgenomen. Deze dient, indien nabij de warmtepomp gelegen, tevens als vulpunt bij servicewerkzaamheden voor de WKO- en CV-installatie.
- **Opstelplaats vaatwasser:** Bij de opstelplaats van de vaatwasser (nabij de gootsteen) is een wasmachinekraan opgenomen. De vaatwasser dient aangesloten te worden op de afvoer van de gootsteen.
- **Uitstortgootsteen werkkast VVE:** In de werkkast van de VVE wordt een uitstortgootsteen geplaatst. Voor warm water is een close-up boiler voorzien met een capaciteit van 10 liter welke wordt aangesloten op een chromen wandkeukenkraan met onderuitloop.
- **Vorstvrije buitenkranen VVE:** Nabij de toegangen van de algemene verkeersruimtes van de bergingen en de hoofdentree op de begane grond (totaal drie posities), wordt er op nader te bepalen positie (ca. 40 cm boven maaiveldniveau) een vorstvrije buitenkraan aangebracht welke gebruikt kan worden voor (schoonmaak)onderhoud en/of bewatering van beplanting.

17. WKO-installatie (warmte- en koudeopslag in de bodem)

- **Installatie voor het verwarmen en koelen:**
Het appartementengebouw is voorzien van een semi-collectieve WKO-installatie. Voor verwarmen, koelen en warm water wordt elk appartement voorzien van een warmtepomp met een voorraadvat. Deze warmtepomp maakt gebruik van warmte- en koudeopslag in de bodem met gesloten verticale bodemwarmtewisselaars. De bodemwarmtewisselaars, bijbehorende installaties en distributieleidingen behoren tot het gebouw. De warmtepompen en de voorraadvaten voor warm water behoren tot het appartement.

De bodemwarmtewisselaars, aangebracht onder het gebouw, worden gezamenlijk gebruikt door steeds twee of meer warmtepompen. De warmtepompen en de bodemwarmtewisselaars worden bepaald op basis van de ligging en de afmeting van het appartement alsook de bouwkundige opties die tijdens de bouw zijn aangebracht.

De warmtepomp en het voorraadvat zijn opgesteld in de installatieruimte van het appartement. De warmtepomp wordt aangestuurd door een thermostaat in de woonkamer en ruimteregeling in de verblijfsruimten. Zie hiervoor hoofdstuk "16. Verwarmingsinstallatie".

Via de thermostaat in de woonkamer kan de instelling voor warm water (comfort of eco) geselecteerd. De warmtepomp wordt gevoed vanuit het elektriciteitsnet in het appartement.

Voor warm water wordt nabij de warmtepomp een voorraadvat van 200 liter opgesteld. Het water in het voorraadvat wordt verwarmd tot circa 58° C door de warmtepomp.

Voor maximaal comfort en vanuit het oogpunt van waterbesparing wordt aangeraden in de keuken een 3-in-1 kokend water kraan te kiezen en deze aan te sluiten op de koudwaterleiding in de keuken. Deze levert direct warm of kokend water en haalt deze niet (direct) uit het voorraadvat, waardoor er meer warm water beschikbaar is voor de douche en er minder water verloren gaat.

18. Verwarmingsinstallatie

- **Systeem:** het appartement wordt, met uitzondering van de badkamer, verwarmd door middel van vloerverwarming. Het betreft een LT (Lage Temperatuur) systeem. Dit betekent dat de temperatuur van het water in het systeem minder dan 35°C is. In de zomersituatie kan dit systeem ook gebruikt worden om te koelen. In de vloeren van de verblijfsruimten zijn leidingen opgenomen waarmee de vloer wordt verwarmd of gekoeld. Het is daarom niet toegestaan om te boren of spijkeren in de dekvloeren.
De vloerverwarmingsverdeler wordt, tenzij anders aangegeven op de verkooptekening, in de installatieruimte geplaatst en wordt niet nader betimmerd of van omkasting voorzien.
- **Vloerafwerking:** Bij de keuze van de vloerafwerking dient u rekening te houden met de warmteafgifte van de vloer. Rc-waarde van de vloerafwerking mag maximaal 0,09 m² K/W bedragen. Hogere waarden kunnen consequenties hebben voor de afgifte van de vloerverwarming waardoor ruimtetemperaturen niet behaald kunnen worden. Indien de koper "harde" vloerafwerking aanbrengt dient ook rekening te worden gehouden met de geldende geluidseisen om geluidsoverlast voor omwonenden te voorkomen. De afwerkvloer van het appartement is uitgevoerd

als zwevende dekvloer welke door middel van een isolatielaag volledig ontkoppeld is van de omliggende constructies. Het advies is om alle harde afwerkingen zoals plavuizen, parket, laminaat, pvc etc. direct op de zwevende dekvloer aan te (laten) brengen zonder gebruik van een zwevende ondervloer. Het is hierbij belangrijk dat vloerafwerkingen vrij gehouden worden van de omliggende wanden. Een uiterst zorgvuldige uitvoering is hierbij een vereiste. Let op: bij verschillende vloerafwerkingen in de verschillende ruimten (dus verschillende warmteweerstand) kunnen er temperatuurverschillen optreden. In veel gevallen kan een installateur dit, middels het opnieuw inregelen van de installatie, oplossen.

- **Verwarming badkamer:** In de badkamer en het toilet wordt geen vloerverwarming aangelegd. De badkamer wordt verwarmd door middel van een elektrische designradiator, welke aan de wand wordt gemonteerd. De getekende radiator is indicatief. Afhankelijk van de benodigde capaciteit wordt de uiteindelijke grootte van de radiator bepaald. Optioneel is het (via de showroom) mogelijk om elektrische vloerverwarming mee te laten nemen onder het vloertegelwerk. Deze verwarming betreft bijverwarming en wordt uitsluitend toegepast in combinatie met de aanwezige elektrische radiator welke als hoofdverwarming dient.
- **Temperatuurregeling:** De temperatuurregeling vindt plaats met een hoofdthermostaat in de woonkamer/keuken en individuele ruimtethermostaten in de slaapkamers. Het betreft een zogenaamde master/master regeling. Zodra er voldoende verwarmingsvraag is wordt de warmtepompunit ingeschakeld. Het is niet mogelijk om in de ene ruimte te verwarmen en in een andere ruimte te koelen op hetzelfde moment. Met de hoofdthermostaat, welke bedraad is aangesloten op de warmtepomp kan naast de temperatuur van de woonkamer ook de instellingen voor warm tapwater worden geregeld.
Temperatuurregeling in de slaapkamers vindt plaats met een draadloze thermostaat welke wordt gevoed door twee batterijen. Met deze thermostaat kan alleen de ruimtethermostaat worden aangepast.
Het instelbereik van de thermostaat is 18-24 °C tijdens verwarmen en 20-24 graden tijdens koelen. Door externe factoren, zoals zon en/of harde wind, en/of interne factoren, zoals bijvoorbeeld de aanwezigheid van veel personen en/of activiteiten zoals intensief koken, zal de temperatuur, onafhankelijk van de instellingen op de thermostaat, dalen of toenemen. Dit is een normaal verschijnsel en kan niet altijd (direct) gecompenseerd worden door de installatie. U dient dan ook rekening te houden met fluctuaties in de binnentemperatuur.
Omdat het gebouw een zeer goede thermische schil heeft en de vertrekken binnen het appartement onderling niet thermisch geïsoleerd zijn, zal het in de praktijk niet mogelijk zijn om temperatuurverschillen te creëren tussen de vertrekken onderling.
Het toepassen van een nachtverlaging of verlaging bij korte afwezigheid wordt afgeraden bij vloerverwarming. Door de traagheid van het systeem, levert dit nagenoeg geen besparing op, maar kan het wel tot comfortproblemen leiden.
- **Capaciteit installatie:** De capaciteit van de verwarmingsinstallatie wordt aan de hand van een transmissieberekening vastgesteld. Voor de berekening van de capaciteit van de centrale verwarmingsinstallatie gelden de berekeningsgrondslagen conform de uitgave van de ISSO-51, welke op dit werk van toepassing is conform de garantienormen. Onderstaande temperaturen kunnen worden gehandhaafd bij gelijktijdige verwarming van alle te verwarmen ruimtes onder de in de Woningborg garantieregeling vermelde condities:

▪ Verblijfsruimte zoals woonkamer, slaapkamers en keuken	22 °C
▪ Badkamer	22 °C
▪ Verkeersruimte binnen het appartement zoals de gang en de hal	18 °C

 In de overige ruimten worden geen vloerverwarmings- systeem of andere verwarmingselementen geplaatst. In deze ruimten is de temperatuurgarantie niet van toepassing. Deze ruimten zijn onverwarmd.

De genoemde temperaturen zijn minimale temperaturen die gelden in verwarmingsbedrijf. 's Zomers verzorgt de warmtepomp zogeheten 'hoge temperatuur koeling' waardoor de appartement en enigszins gekoeld worden. De te behalen temperatuur tijdens koelbedrijf hangt af van onder meer zoninstraling, interne warmtelast en de buitentemperatuur.

- **Gemeenschappelijke ruimten:** De algemene (verkeers-)ruimten, privé bergingen, stallingsruimte voor scootmobielen, techniekruimten, meterkasten e.d. worden niet verwarmd.

19. Ventilatie

- **Ventilatie entree/voorportaal en entreehal:** De ventilatie van de entreeruimtes vindt plaats met mechanische toevoer- en mechanische afvoerventilatie.
- **Ventilatie trappenhuis en omliggende verkeersruimten:** De ventilatie van het trappenhuis en de omliggende verkeersruimten, welke toegang geven tot de appartementen en bergingen, vindt plaats met mechanische toevoer- en mechanische afvoerventilatie.
- **Ventilatie stallingsruimte voor scootmobielen:** De ventilatie van de scootmobielenruimte vindt plaats met mechanische toevoer- en mechanische afvoerventilatie. Wij attenderen u erop dat de stallingsruimte i.v.m. de ventilatiecapaciteit niet geschikt is voor stalling van voertuigen met een verbrandingsmotor.
- **Ventilatie van privé bergingen, algemene verkeersruimten, werkkasten en techniekruimten:** De bergingen, de gangen rond de bergingen, de hydrofooruimte, de techniekruimte en de werkkasten worden natuurlijk geventileerd met roosters in de gevel op basis van natuurlijke trek. De deuren van de bergingen worden voorzien van een voldoende grote spleet onder de deur. De scheidingswanden tussen bergingen onderling worden vrij gehouden van het geïsoleerde plafond.
Wij attenderen u erop dat de werkkasten en bergingen i.v.m. de ventilatiecapaciteit niet geschikt zijn voor stalling van voertuigen met een verbrandingsmotor.
- **Ventilatiesysteem appartementen:** Het appartement is voorzien van een gebalanceerd ventilatiesysteem bestaande uit een ventilatieunit met warmteterugwinning (WTW), welke wordt geplaatst in de installatieruimte en door middel van ventilatiekanalen wordt aangesloten op plafond- en/of wandventielen (kunststof) in de volgende ruimtes:
 - Woonkamer (inblaas)
 - Keuken (afzuiging)
 - Toilet (afzuiging)
 - Badkamer(s) (afzuiging)
 - Slaapkamers (inblaas)

- De installatieruimte of berging waar de wasmachine is opgesteld. (afzuiging)

WTW ventilatie verwarmt in te blazen buitenlucht met warmte uit de afgezogen binnenlucht. De opgewarmde buitenlucht wordt ingeblazen in de verblijfsruimte (woonkamer, slaapkamers). De temperatuur van deze opgewarmde lucht is niet regelbaar en is afhankelijk van de temperatuur in het appartement en de buitentemperatuur. De temperatuur kan fluctueren en soms koud of warm aanvoelen.

De exacte positie van de afzuigpunten en inblaaspunten worden op aanwijzing van de installateur bepaald. De aangegeven plaatsen op de verkooptekening zijn indicatief en afhankelijk van het leidingverloop in de vloeren. Om het ventilatiesysteem goed te laten functioneren mag er geen afzuigkap op het systeem worden aangesloten. U dient een recirculatie afzuigkap te plaatsen.

- **Kanalenverloop:** Onder het plafond van de installatieruimte en rondom de WTW-unit worden diverse kanalen in het zicht verslept van de woninginstallatie en de schachtkanalen naar de WTW-unit. Overige kanalen zijn opgenomen in installatieschachten/-koven of vloeren. De woninginstallatie wordt brand en rookveilig aangesloten op de standkanalen in de schacht. Op het dak wordt het afzuigkanaal aangesloten op de dakkap. Het toevoer kanaal wordt over het dakvlak verslept naar de gevel waarmee menging van vuile lucht en verse lucht wordt voorkomen.
- **Bediening:** In de woonkamer bevindt zich één bedieningselement met CO₂-sensor en standenschakelaar waarmee de ventilatie-unit te bedienen is. In de hoofdslaapkamer is een tweede CO₂-sensor voorzien welke automatisch werkt. Optioneel, voor bijvoorbeeld de badkamer, is er een tweede draadloos batterij gevoed bedieningselement verkrijgbaar.

20. Brandbestrijdingsinstallatie

- **Droge blusleiding:** In het gebouw wordt een droge blusleiding aangebracht. Een droge blusleiding is een stalen stijgleiding die in een gebouw wordt aangebracht. Deze leiding wordt gebruikt om bluswater vanaf straatniveau naar hoger gelegen verdiepingen te brengen en wordt verplicht gesteld door de brandweer. De droge blusleiding heeft een voedingspunt in de gevel en heeft op iedere verdieping m.u.v. de kelderverdieping en de begane grond een aansluitpunt waarop de brandweer in geval van brand een brandweerslang kan aansluiten. Volgens NEN 1594 moeten droge blusleidingen elk jaar worden geïnspecteerd. Ook wordt de blusleiding elke 5 jaar hydrostatisch beproefd. Er wordt geadviseerd om dit mee te nemen in het onderhoudsplan.

21. Elektrische installatie

De aanleg en aansluitkosten van de installatie zijn bij de V.O.N. prijs inbegrepen. De kosten van gebruik van elektriciteit zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de aannemer.

De posities van wandcontactdozen, schakelaars, lichtpunten, loze leidingen en overige voorzieningen zijn indicatief weergegeven op de verkooptekeningen. De exacte posities worden in het werk bepaald en kunnen afwijken van tekening. De installatie wordt conform de geldende normen en voorschriften van het energiebedrijf aangebracht en voldoet aan normblad NEN 1010.

- **Algemene gebouwinstallaties - CVZ (Centrale Voorzieningen):**
De CVZ-installatie is een afzonderlijke installatie voor het gebouw waarop alle algemene voorzieningen aangesloten. De installatie heeft een aansluitvermogen van 3x125A en omvat de volgende aansluitpunten of voorzieningen.
 - Centrale verlichtingsinstallatie incl. armaturen ten behoeve van de gebouwentree, entree/voorportaal, entreehal, trappenhuis, bergingen, werkruimten, algemene verkeersruimten, gemeenschappelijke stallingsruimten, techniekruimten en meterkasten.
Ter plaatse van extra beschermde vluchtroutes wordt 50% van de armaturen voorzien van een accu t.b.v. noodverlichting welke in werking treedt wanneer er geen stroom is.
 - Aansluitpunten (enkele wcd 230V) in de entree/voorportaal en entreehal zoals aangegeven op tekening.
 - Aansluitpunten (4x dubbele wcd 230V) in de gemeenschappelijke stallingsruimte voor scootmobielen t.b.v. het opladen van scootmobielen
 - Aansluitpunten (enkele wcd 230V) in de voorruimte van het trappenhuis t.b.v. algemeen gebruik / onderhoud. Aantallen en posities zoals aangegeven op tekening.
 - Aansluitpunten (enkele wcd 230V) in de verkeersruimten rond de bergingen t.b.v. algemeen gebruik / onderhoud, zoals aangegeven op tekening.
 - Aansluitpunten (2x dubbele wcd 230V) in de werkruimten en hydrofooruimte/invoerruimte.
 - Aansluitpunten (1x dubbele wcd 230V) in de techniekruimte voor de WKO installatie
 - Aansluitpunt t.b.v. hydrofoor in de hydrofoor/watermeterruimte;
 - Aansluitpunt t.b.v. eventuele vuilwaterpompen in pompputten als onderdeel van het rioleringsysteem
 - Aansluitpunt t.b.v. close-up boiler in de hydrofoor/watermeterruimte;
 - Voeding t.b.v. de brandmeldinstallatie in de corridors, geschakeld op de vrijloopdrangers op de in pandig gelegen toegangsdeuren tot de appartementen.
 - Voeding t.b.v. eventueel noodzakelijk warmtelint langs de leidingen in onverwarmde ruimtes buiten de thermische schil.
 - Voeding t.b.v. videofoon/belinstallatie;
 - Voedingen t.b.v. beide liftinstallaties;
 - Voeding t.b.v. mechanische ventilatie installatie van algemene ruimten;
 - Voeding t.b.v. automatische deuren ter plaatse van de hoofdentree en de entree aan het parkeerterrein;
 - Voeding t.b.v. terreinverlichting van het parkeerterrein;
 - Voeding t.b.v. slagboom welke toegang geeft tot het parkeerterrein;
 - Voeding t.b.v. basisinstallatie/infrastructuur voor het opladen van elektrische auto's Zie kopje "Oplaatinstallatie elektrische auto's" incl. één bedrijfsklaar geïnstalleerde laadpaal;
 - Diverse kabelgoten t.b.v. distributie van bekabeling en leidingen van de invoerposities naar de stijpunten van de bovenliggende meterkasten.

- Oplaadinstallatie met infrastructuur t.b.v. het opladen van elektrische auto's. Zie kopje "[Oplaadinstallatie elektrische auto's](#)".
- [Algemene installatie - Oplaadinstallatie elektrische auto's \(Electron Q-charge systeem\):](#)
Om het elektrisch opladen van auto's (in de toekomst) mogelijk te maken is er als voorbereiding een basisinstallatie aangebracht welke het mogelijk maakt om stallingsplaatsen relatief eenvoudig te kunnen voorzien van laadpalen. De basisinstallatie bestaat uit een voeding in de CVZ kast, afgezekerde bekabeling en een communicatiemodule. Op de installatie kunnen maximaal 75 laadpalen worden aangesloten. De oplaadtijd van de accu's van de auto's is uiteraard afhankelijk van de laadstatus van de autoaccu en de hoeveelheid auto's die gelijktijdig opgeladen worden.
 - In het parkeerterrein wordt langs de stallingsplaatsen op de wand of aan het plafond een vlakbandkabel bevestigd welke is aangesloten op een communicatiemodule (onderdeel van de installatie). Op deze kabel kan optioneel per stallingsplaats één oplaadunit voor het opladen van elektrische auto's worden aangesloten, welke de te gebruiken stroom verdeelt per aangesloten laadpaal naar gelang de status van de accu's van de aangekoppelde auto's.
 - Oplaadpalen kunnen na oplevering van het gebouw geleverd en gemonteerd worden door Electron Qcharge. Met de aan Qcharge gelieerde dienstverlening van E-flux kan een automatisch systeem met laadpassen aangeboden worden waarmee de VVE laadkosten kan verrekenen met de eigenaar van het laadpunt.
 - Op verzoek van de brandweer wordt een schakelaar aangebracht waarmee de spanning, in geval van een calamiteit, op eenvoudige wijze van de laadpalen kan worden afgeschakeld. De schakelaar wordt opgenomen in een afsluitbare bouwkundige kast welke is voorzien van een slot waarvan de sleutel in de sleutelkuis/buis is gedeponeerd.
- [Algemene installatie – Brandmeldinstallatie en signalering:](#)
In het gebouw worden geen brandmeldinstallaties gerealiseerd.
- [Woninginstallatie - Meterkast:](#) De meterkast wordt standaard uitgevoerd met een huisaansluiting van 3x25 AMP. De elektrische installatie wordt voorzien van één of meerdere aardlekschakelaars in de meterkast. In de meterkast wordt standaard een dubbele WCD voorzien.
- [Woninginstallatie - Aansluitpunten woonkamer, slaapkamers, entree, hal](#)
 - Aantallen en posities van lichtpunten en wcd's zoals aangegeven op verkooptekening.
 - Wanneer er meerdere lichtpunten en twee schakelaars zijn opgenomen in de hal wordt er, tenzij anders aangegeven op tekening, voorzien in een wisselschakeling. Hiermee zijn alle lichtpunten in de hal gelijktijdig aan en uit te schakelen met beide schakelaars.
 - In de woonkamer is één bedrade leiding voorzien van de hoofdthermostaat naar de warmtepomp in de installatieruimte.
 - In de woonkamer is standaard één bedraad aansluitpunt voorzien voor data (CAT-6). Deze dient door de glasvezelexploitant aangesloten te worden in de meterkast.
 - In slaapkamer 1 is standaard een loze leiding voorzien t.b.v. uitbreidingsmogelijkheden. De loze leiding komt uit in de meterkast en kan bijvoorbeeld dienen voor een data aansluitpunt. Loze leidingen zijn standaard voorzien van een zwarte controledraad waarmee is aangetoond dat de leiding niet verstoppt is. In verband met risico op verstopping van de leiding mag deze niet als trekdraad gebruikt worden. Het doortrekken van nieuwe bekabeling dient te gebeuren met behulp van een daarvoor bedoelde trekveer.
- [Woninginstallatie - Aansluitpunten keuken:](#) In de keuken zijn de volgende aansluitpunten of voorzieningen opgenomen op positie conform NUL-tekening van de keukenshowroom :
 - 2x dubbele WCD boven het aanrecht
 - 1x enkele WCD t.b.v. afzuigkap
 - 1x enkele WCD t.b.v. de koelkast
 - 1x enkele WCD t.b.v. vaatwasser op aparte groep
 - 1x enkele WCD t.b.v. combi-magnetron op aparte groep
 - 1x perilex aansluitpunt 2x230V / 16A t.b.v. elektrisch koken
 - 1x enkele loze leiding t.b.v. close-in boiler of kookkraan
- [Woninginstallatie - Aansluitpunten badkamer:](#) In de badkamer zijn de volgende aansluitpunten of voorzieningen opgenomen op de positie zoals aangegeven op de verkooptekening:
 - 1x enkele WCD t.b.v. elektrische radiator
 - 1x enkele WCD nabij de wastafel.
 - 1x plafondlichtpunt
 - 1x wandlichtpunt nabij de wastafel
 - 1x centraal aardpunt nabij de wastafel (in de vloer wordt een aardmat opgenomen)
- [Woninginstallatie - Aansluitpunten toilet:](#) In het toilet zijn de volgende aansluitpunten of voorzieningen opgenomen op de positie zoals aangegeven op de verkooptekening:
 - 1x plafondlichtpunt
- [Woninginstallatie - Aansluitpunten installatieruimte:](#) In de installatieruimte worden de volgende aansluitpunten of voorzieningen opgenomen op de positie zoals aangegeven op de verkooptekening:
 - 1x aansluitpunt t.b.v. de warmtepomp (voeding(en) worden afgestemd op vermogen warmtepomp)
 - 1x enkele wcd t.b.v. de ventilatie unit
 - 1x enkele wcd t.b.v. de verdeler van de vloerverwarming (alleen bij individuele ruimteregeling)
 - 1x enkele wcd t.b.v. algemeen gebruik
 - 1x wandlichtpunt
 - 1x bedrade leiding naar de hoofdthermostaat
- [Woninginstallatie - Aansluitpunten t.p.v. opstelplaats wasmachine:](#) Nabij de opstelplaats van de wasmachine zijn de volgende aansluitpunten of voorzieningen opgenomen:

- 1x enkele WCD t.b.v. wasmachine op een aparte groep
 - 1x enkele WCD t.b.v. wasdroger op een aparte groep
- **Woninginstallatie - Aansluitpunten balkons**
 - Buitenwandlichtpunten bij balkons zijn aangegeven op tekening en worden voorzien van een verlichtingsarmatuur.
- **Woninginstallatie - Bergingen:** De installaties van de individuele bergingen op de begane grond worden aangesloten op de CVZ-installatie waarbij er meerdere bergingen (ca. 10 st.) op 16A worden afgezekerd. De extra privé berging, gelegen op de verdieping van het appartement, worden aangesloten op de woninginstallatie. Per berging worden de volgende installaties opgenomen:
 - 1x dubbele wandcontactdoos gecombineerd met lichtschakelaar;
 - 1x wandlichtpunt met bolarmatuur.
- **Woninginstallatie - Uitvoering schakelmateriaal:** Alle schakelaars en wandcontactdozen in het appartement (horizontaal geplaatst) zijn geheel inbouw, met uitzondering van de bergingen, de installatieruimte en de meterkast. Deze (kunnen) worden uitgevoerd als opbouw. Fabricaat schakelmateriaal: Jung AS500
- **Woninginstallatie - Belinstallatie:** Het appartement wordt voorzien van een belinstallatie, bestaande uit een belddrukker, trafo en schel.
- **Woninginstallatie - Rookdetectie:** Conform bouwbesluiten worden er waar noodzakelijk een of meerdere rookmelders opgenomen. De rookmelders worden aangesloten op het lichtnet, zijn onderling met elkaar geschakeld en zijn voorzien van een back-up batterij welke in werking treedt bij stroomuitval.
- **Woninginstallatie - Videofoon/belinstallatie:** Ieder appartement, heeft in de woonkamer (conform tekening) een videofooninstallatie bestaande uit een wandtoestel met een spreek- luisterverbinding, een beeldscherm uitgevoerd met een kleurenscherm, een deuropener en een zoemer. Bij de hoofdentree van het gebouw worden zowel aan de gevels als in de entree/voorportaal een spreek- luistermodule met camera voorzien. Hiermee kan vanuit het appartement bezoek binnen worden gelaten. De entree aan de zijde van het parkeerterrein wordt niet voorzien van een videofoonmodule omdat hier geen bezoek wordt binnengelaten.
Woninginstallatie - Glasvezel: In de meterkast zijn standaard twee glasvezelaansluitpunten aangebracht (Deltafiber en KPN-netwerk). De aansluiting (excl. signaal) tot aan de meterkast zijn bij de V.O.N. prijs inbegrepen. De aansluitingen worden zonder signaal opgeleverd. U dient zelf een overeenkomst af te sluiten met een provider/exploitant.
- **Installatie voor het opwekken van elektriciteit:** Het appartementengebouw is niet voorzien van een PV-installatie. Mocht deze in de toekomst aangebracht worden dan moet er rekening gehouden worden met onbrandbare dakbedekking of onbrandbare afscherming van de dakbedekking onder de PV-panelen.

22. Liftinstallaties

Zoals aangegeven op de tekeningen worden er twee liftinstallaties gerealiseerd.

- **Type:** Machinekamerloze liftinstallatie.
- **Brandweerlift:** Eén lift wordt uitgevoerd als brandweerlift. Een brandweerlift is een lift die een speciale besturingsmogelijkheid heeft die een prioritaire bedieningsoptie biedt voor gebruik door de brandweer. De brandweer kan tijdens brand snel en ongestoord beschikking hebben over de lift. De brandweerlieden kunnen de lift dan gebruiken om snel de etage onder de brand te bereiken, zo nodig met het blusmateriaal. De brandweer kan de lift met de brandweerschakelaar op het toegangsniveau voor de brandweer onder controle krijgen als de brandweerschakelaar, die zich nabij de liftoegang bevindt, wordt ingeschakeld. De brandweer heeft de beschikking over de daarvoor benodigde sleutel.
- **Capaciteit:** De liften in het gebouw hebben een maximale hefsnelheid van 1,6 m/s en hebben een hefvermogen van 1000kg / 13 personen.
- **Afmetingen:** De cabines van de liften hebben een inwendige afmeting van 110 x 210 x 220 (b x f x h) cm en zijn voldoende bemeten voor brandcardvervoer. De liftdeuren hebben een dagmaat van 90 x 210 cm.
- **Afwerking cabine:** De liftcabine wordt aan de binnenzijde voorzien van de nodige afwerkingen. De plafonds worden bekleed met RVS-beplating, de wanden met laminaatafwerking in n.t.b. kleurstelling en de vloeren worden voorzien van vloertegelwerk in overeenkomstig de vloerafwerking van de centrale hal. De achterwand wordt voorzien van een halfhoge spiegel. De leuningen en de plinten worden uitgevoerd in RVS. De verlichting wordt uitgevoerd in LED-verlichting.
- **Cabinedeuren:** De liften zijn voorzien van een dubbele kooitoegang. De cabinedeuren worden uitgevoerd in RVS-afwerking.
- **Stopplaatsen op de verdiepingen:** De schachtdeuren en wandomkledingen van de stopplaatsen op de verdiepingen zijn fabrieksmatig voorzien van een primerlaag en worden in het werk dekkend geschilderd.
- **Bediening:** Het cabinetableau wordt uitgevoerd in RVS met rvs drukknoppen, matrix standindicatie, richtingspijlen en overbelastingssignalering. Tevens wordt voorzien in een spreek-luisterverbinding d.m.v. een GSM-unit.
- **Signalering:** Op de begane grond wordt standsignalering aangebracht.

23. Kleur- en materiaalstaat

Onderdeel	Materiaal	Kleurcode	Kleur
Terreininrichting			
Keerwandelementen t.p.v. grondkeringen	Beton		Beton grijs
Bestrating rijbaan stallingsgarage	Betonklinker		Lichtgrijs
Bestrating stallingsplaatsen	Betonklinker		Antraciet
Biggenruggen stallingsplaatsen garage	Beton		Antraciet
Cijfertegels stallingsplaatsen	Beton 20 x 20 cm		Zwart met wit nummer
Bomen en beplantingen t.p.v. het parkeerterrein.	Beplantingen en bomen conform ontwerp van de landschapsarchitect.		
Verhoogde border aan de Santplaat.	Parkbanden Beplantingen conform ontwerp van de landschapsarchitect.		Antraciet
Omkasting slagboom	Metaal	RAL 7022	Ombergrijs
Erfafscheiding t.b.v. keerwanden	Hardhout (palen en bovenregel) Metaal, verzinkt (hekwerk)		Houtkleur (vergrijs) Blank
Pergolaconstructie	Naaldhout, onbehandeld (constructie) Beton (poeren) RVS (spandraden)		Houtkleur (vergrijs) Grijs Blank
Gebouw - Extérieur			
Metselwerk (gevels kelderverdieping en tuinmuur)	Waalformaat, strengpers, Gladde zijde van de steen in staand tegelverband.		Bruin genuanceerd, kolen gesinterd
Voegwerk	Doorstrijkmortel, minimaal 5 mm terugliggend	Kleur 2750	Antraciet
Metselwerkopvang/lateien	Staal, thermisch verzinkt en gecoat	RAL 7022	Ombergrijs
Keramische gevelbekleding zijgevels en achtergevel.	Keramiek, engobe of glazuuraafwerking	n.t.b.	Grijstint
Gevelbekleding kaders voor- en achtergevel, hoofdentree en luifel	Composiet aluminium, op kleur	n.t.b.	Wit, mat
Kozijnen en (schuif)puien van de appartement en incl. draaiende of schuivende delen t.p.v. de voorgevel	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs
Kozijnen en puiken van de gebouwentrees en toegangen tot de bergingen incl. draaiende of schuivende delen.	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs
Kozijnen van de appartement en incl. draaiende delen t.p.v. de zijgevels en achtergevel.	Kunststof	RAL 7022	Ombergrijs
Waterslagen, lekdorpels en zetwerken rondom kozijnen	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs
Scharnieren/paumes aluminium puiken	Aluminium, gecoat	RAL 7022	Ombergrijs
Hang- en sluitwerk	Aluminium		Blank
Beglazing verwarmde ruimtes	Triple beglazing HR+++		Transparant
Beglazing onverwarmde ruimtes	Dubbele beglazing HR++		Transparant
Screenzonwering (optioneel)	Omkasting en geleiders Doekkeuze in overleg met architect	RAL 7022 n.t.b.	Ombergrijs n.t.b.
Balkonplaten	Prefab beton schoonwerk, met antislip profiel		Betonkleur
Pleisterwerk op wanden aan de binnenzijde balkons	Sierpleister, fijne structuur (1.5 mm) voorzien van coating.	RAL 9010 / n.t.b.	Wit Donkergrijs
Buitenplafonds akoestisch t.p.v. balkons	Geëxpandeerd glas, in kleur gespoten		Wit
Balustradehekwerken met balkonbeglazing t.p.v. loggia balkons	Metaal, gepoedercoat Beglazing	RAL 9007	Grijsaluminium Transparant
Balustradehekwerken t.p.v. smalle balkons	Metaal, gepoedercoat Beglazing	RAL 9007	Grijsaluminium Transparant
Buitenplafonds t.p.v. hoofdentree, luifel entree parkeerterrein en gebouwoverstekken	Cementgebonden plaatmateriaal	n.t.b.	Wit
Terrastegels loggia balkons bouwnummer 16, 17, 30, 31, 46 en 47	Betontegels 50 x 50 cm		Grijs
Vloertegelwerk t.p.v. hoofdentree buiten	Keramische vloertegels 60 x 60 cm	216V	Antraciet
Dakbedekking	Bitumen		Zwart
Loopzones of noodzakelijke ballast	Betontegels		Beton grijs

Groendaken	Mos-sedum beplanting op substraat		Groen
Daktrimmen / afdekkappen	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs Wit t.p.v. kaders
Noodoverstorten	Aluminium	RAL 7016	Antraciet
Terug liggend hekwerk op hoofddak	Metaal, gecoat / geanodiseerd	RAL 9007	Grijsaluminium
Hemelwaterafvoeren zichtwerk	Kunststof		Donkergrijs
Schoorstenen / dakkappen	Aluminium	RAL 7035	Lichtgrijs
Ventilatiekanalen op daken	Aluminium		Blank
Verlichtingsarmaturen	Metaal/Kunststof		n.t.b.
Gebouw - Interieur			
Aluminium pui tussen entree/voorportaal en entreehal incl. automatische deuren	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs
Kozijnen van alle algemene (verkeers)ruimten, privébergingen en toegangen van	Hout, dekkend geschilderd	RAL 7022	Ombergrijs
Toegangsdeuren appartementen	Vlakke houten plaatdeur, voorzien van HPL bekleding.	Abet 758 CS	Houtstructuur Bamboo Peach
Toegangsdeuren van alle algemene (verkeers)ruimten, bergingen e.d.	Vlakke houten plaatdeur, dekkend geschilderd	RAL 7030	Stengrijs
Scheidingswanden bergingen, werkkasten en techniekruimten	Kalkzandsteen vellingblokken		Lichtgrijs/wit
Geïsoleerde plafonds stallingsgarage/bergingen	Houtwolcementplaat	RAL 7035	Lichtgrijs
Akoestische plafonds entree/voorportaal en entreehal	Systeemplafond, semi verdekt aangebracht		Wit
Akoestische plafondbekleding in verkeersruimten	Akoestische plafondplaat met vellingkant, Rockfon Facett B		Wit
Spuitwerk wanden en plafonds in algemene ruimtes	Structuurpleister met fijne korrel		Wit
Vloeren bergingen / gangen / techniekruimten	Beton, monolithisch afgewerkt		Cementgrijs
Tegelwerk vloeren, entree/voorportaal, entreehal en lift	Keramische vloertegels 60 x 60 cm incl. plinttegels	216V	Antraciet
Schoonloopmat in tochtsluis	Forbo Coral Brush Activ FR	n.t.b.	Antraciet
Tapijt in algemene ruimtes	IVC Beyond Flooring, Creative Spark 565, tapijttegels 50 x 50 cm.	989	Antraciet
Hekwerken en leuning trappenhuizen	Metaal	RAL 7016	Antraciet
Koofbetimmeringen	Houten plaatmateriaal, dekkend geschilderd	RAL 9010	Wit
Meterkastwand in entree/voorportaal	Houten plaatmateriaal, voorzien van HPL	Egger H3840 STR.9	Houtstructuur, Mandal Esdoorn Natuur
Verlichtingsarmaturen	Metaal/Kunststof		n.t.b.
Liften, deuren	Dekkend geschilderd (schachtdeur) RVS (cabinedeur)	RAL 7022	Ombergrijs Blank, geborsteld
Liften, liftkooi	Laminaatbekleding (wand) Tegelvloer, Mosa 60x60 RVS(-look) (bedieningstableau, leuning, plint) Spiegelglas (spiegel op achterwand)	216V	n.t.b. Antraciet Blank Spiegelend
Postkasten	Omkast metaal, gecoat Briefkleppen, blank aluminium	RAL 9007	Grijsaluminium Blank
Bewegwijzering	Blank aluminium bord met ingelakte zwarte cijfers of letters.		Blank / zwart
Appartement - Interieur			
Vloeren	Zwevende dekvloer		Grijs
Wanden dragend	Beton	Behangklaar	Grijs
Voorzetwanden, niet dragend	Gipsplaat	Behangklaar	Lichtgrijs
Scheidingswanden, niet dragend	Gipsblokken/Kalkzandsteen	Behangklaar	Wit
Plafonds en wanden boven tegelwerk	Spuitpleister		Wit
Binnendeurkozijnen	Plaatstaal, zonder bovenlicht	RAL 9010	Wit
Binnendeuren	Hout, opdek, fabrieksmatig afgelakt. Fabricaat Svedex.		Wit
Wandtegelwerk	Wandtegels 25x40, liggend verwerkt Voegwerk Kitwerk		Mat wit Zilvergrijs In het werk bepaald
Vloertegels	Vloertegels 45x45 cm	Nero	Zwart/donkergrijs

	Voegwerk Dorpel in composietsteen Kitwerk	Basalt	Donkergrijs Zwart In het werk bepaald
Vensterbanken	Composiet/kunststeen	Bianco C	Wit
Aftimmeringen	Hout, dekkend geschilderd		Wit
Keukeninrichting	Projectkeuken conform brochure keukenshowroom Keukenvision.		
MV-ventielen	Kunststof		Wit
Schakelmateriaal	Kunststof		Wit