

TECHNISCHE OMSCHRIJVING



TECHNISCHE OMSCHRIJVING

EBRO 32 APPARTEMENTEN MAASSLUIS

Een project uitgevoerd door:



Bezoekadres:

Waal
Schiedamsedijk 22
3134 KK VLAARDINGEN

Postadres:

Postbus 165
3130 AD VLAARDINGEN

t. 010 - 248 28 28
e. info@waal.nl
i. www.waal.nl

Vlaardingen, 1 november 2021

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	5
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)	15
18. Verwarmingsinstallatie	15
19. Ventilatie	16
20. Brandbestrijdingsinstallatie	16
21. Elektrische installatie	17
22. Liftinstallaties	19
23. Kleur- en materiaalstaat	20

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 woning 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 maatwerklijst en/of beschikbaar gestelde informatie van de door Waal aangewezen showrooms anderzijds, prevaleert de informatie uit de Technische Omschrijving.

Vorbehouden

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 de woning. 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 de woning 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 de woning 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 woning 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 woning 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 woning 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. De woningen voldoen 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 woning. 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 woning gemiddeld aan energie nodig om de woning comfortabel te houden.

BENG 2: primair fossiel brandstofverbruik. Met andere woorden, hoeveel fossiele energie heeft uw woning 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 de woning 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 de woning inzicht wordt gegeven in het risico op temperatuuroverschrijding in de woning.

Omdat de woning 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 de woning. 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 woning bepaald. Voor project EBRO is het voorlopige label afhankelijk van het berekende appartement bepaald op A+++ . E.e.a. afhankelijk van de grootte en oriëntatie van de woning.

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 uw woning 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 ($m^2 K/W$), 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 : $R_c \geq 3,7 m^2K/W$
- Wand grenzend aan grond : $R_c \geq 3,7 m^2K/W$
- Dakconstructies platte daken : $R_c \geq 6,3 m^2K/W$
- Inwendige scheidingsconstructie (wand/vloer) grenzend aan ruimte buiten thermische zone: : $R_c \geq 4,7 m^2K/W$
- Gevelconstructies, dicht : $R_c \geq 4,7 m^2K/W$

De mate waarin openingen zoals kozijnen, ramen en deuren weerstand bieden tegen warmteverlies, wordt uitgedrukt in een U-waarde (W/m^2K), de zogenaamde warmtedoorgangcoëfficiënt. 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 : $U_{raam} \leq 1,20 W/m^2K$
- Opening inwendige scheidingsconstructie : $U_{deur} \leq 1,65 W/m^2K$
- Deuren in gevel (inclusief raam in deur) : $U_{deur} \leq 1,65 W/m^2K$

Het bouwbesluit stelt ook eisen aan de luchtdichtheid van een woning 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 de woning dient bij oplevering minimaal te voldoen aan $Q_v;10 \leq 0,25$, gemeten via de voordeur.

Vanwege de luchtdichtheid van de woning 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 de woning aan te brengen.

Comfort op balkons en dakterrassen

De terrassen en balkons van appartementengebouw Ebro zijn gesitueerd op het Zuid-Westen. Dit zorgt ervoor dat er fantastisch uitzicht aanwezig is op de Nieuwe Waterweg en dat de balkons en terrassen zonnig zijn georiënteerd.

In de ontwerpfase is er, in overleg met de architect en de ontwikkelaar, voor gekozen om de balkons en dakterrassen zo open en transparant mogelijk te houden en daarmee het uitzicht naar de Waterweg zo min mogelijk te belemmeren.

Vanwege de ligging op het Zuid-Westen, wat de heersende windrichting is, de open ligging in het landschap, het ontbreken van andere bebouwing en de locatie van het project nabij de kust, zal er met name rond de gebouwhoeken wel enige windoverlast te verwachten zijn ter plaatse van de balkons en dakterrassen.

Omgevingsgeluid

Project EBRO 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 de woning aan het Bouwbesluit voldoen. Het gaat onder andere om de volgende maatregelen:

- De voorgevel (zijde Nieuwe Waterweg) is voorzien van geluidwerende beglazing.
- De houtskeletbouwelementen in de voorgevel worden voorzien van extra plaatmateriaal aan de binnenzijde.
- Op de balkons zijn op een aantal posities balustradehekwerken verhoogd.
- De balkons en dakterrassen zijn in geval van een overstek aan de bovenzijde voorzien van akoestische plafonds.
- Een deel van de linker zijgevel (Noord-West-oriëntatie) is als 'doof' aangemerkt. Hier mogen geen te openen ramen aanwezig zijn om te kunnen spuien. De ramen worden uitgevoerd als zogenaamd 'bewassingsraam' en zijn afsluitbaar met een slot op de raamgreep. Het openen van deze ramen mag enkel incidenteel plaats vinden voor bewassing. De verantwoording voor de naleving hiervan ligt bij de VVE.
- Waar het ter plaatse van 'dove' gevels niet mogelijk is om de verblijfsruimtes via andere gevels te spuien wordt er mechanische spuiventilatie aangebracht. Zie hiervoor het hoofdstuk [Ventilatie](#).

Appartementsrecht

Wanneer u een appartement koopt, dan maakt het appartement deel uit van een appartementencomplex. Om ervoor te zorgen dat het mede eigendom in de gemeenschappelijke delen van het gebouw zoals het dak, de gevel, de stallingsruggen, de liften 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 appartementencomplex. Daarmee verkrijgt u een aandeel in het gehele gebouw met het exclusieve recht op het gebruik van een deel van delen daarvan. Uw appartementsrecht bestaat uit een appartement op de begane grond of verdieping en een berging en stallingsplaats(en) op de kelder verdieping. 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 appartementencomplex. 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, de stallingsgarage 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 appartementencomplex) worden door de gemeente uitgezet.

Om problemen met vloerafwerkingen (zoals tegels of parket) te voorkomen, is de drempel van de voordeur van de woning circa 3,5 cm hoog ten opzichte van de cementdekvloer. Volgens het Bouwbesluit mag de drempel bij de toegang van de woning 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 in de stallingsgarage en het binnenterrein wordt aanvullend een cunet van puingranulaat en zand aangebracht. Bij borders wordt aanvullend een laag teelaarde aangebracht.
- Grondkeringen ter plaatse van de aansluiting van het openbare parkeerterrein tussen 'Ebro' en het naastgelegen project 'Ceres' op de kelderverdieping en de inrit naar de stallingsgarage worden uitgevoerd door middel van betonnen keerwandelementen.
- Onder het appartementencomplex 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 appartementencomplex wordt, in overeenstemming met de voorschriften, aangesloten op een zogenaamd gescheiden rioleringsstelsel conform de eisen van de gemeente. Bij een gescheiden rioleringsstelsel 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 de stallingsgarage worden voorzien van de nodige straatkolken en riolering. Bij de inrit van de stallingsgarage wordt een lijngoot opgenomen.
- In de werkkast/hydrofooruimte wordt een schrobput voorzien.
- Op vloerniveau van de kelderverdieping worden er, in verband met het hoogteverschil ten opzichte van het gemeenteriool, pompputten 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 de woningen 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 hoofdentree en entrees van woningen aansluiten op trottoirs wordt de bestrating aangebracht door de Gemeente conform het definitieve inrichtingsplan. Helaas hebben wij als ontwikkelaar/bouwer geen invloed op deze afwerking.
- Bestrating stallingsgarage:** De stallingsgarage onder het gebouw 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 stallingsgarage:** De inrit van de stallingsgarage wordt voorzien van lichtgrijs kleurige betonklinkers. E.e.a. voorzien van cunet en kantopsluitingen uitgevoerd in betonnen parkbanden. De kantopsluitingen en perken lopen met de schuinite van de helling mee.
- Afscheiding tussen stallingsgarage en openbaar parkeerterrein:** Zoals aangegeven op de situatietekening wordt er in verband met het hoogteverschil tussen het openbaar parkeerterrein, gelegen tussen gebouw 'Ebro' en gebouw 'Ceres', en de kelderverdieping, een dubbel staafmathekwerk aangebracht. Het hekwerk wordt voorlangs of tegen de keerwand aangebracht en volledig vrij gehouden van de bovenliggende galerij. In verband met noodzakelijke natuurlijke ventilatie en brandveiligheid van de stallingsgarage mag er geen beplanting tegen het hekwerk aangebracht worden.
- Slagboom en speedgate:** Zoals aangegeven op de situatietekening wordt de toegang van de stallingsgarage voorzien van een slagboom en een speedgate.
De speedgate en slagboom is aan de beveiligde zijde voorzien van lusedetectie zodat deze automatisch opent wanneer er naar buiten wordt gereden. Omdat zowel de speedgate als de slagboom worden gebruikt voor gecombineerd in- en uitrijden wordt er een verkeerslicht aangebracht tegen de gevel. Per toegekende stallingsplaats worden twee handzenders/afstandbedieningen meegeleverd waarmee de slagboom en de speedgate geopend kunnen worden.
Naast de speedgate wordt een aparte loopdeur opgenomen welke wordt voorzien van een deurdranger, half cirkelvormige plaat en een cilinderslot.
De slagboom wordt ook uitgevoerd met een sleutelschakelaar waarmee de hulpdiensten bij calamiteiten het parkeerterrein kunnen bereiken. De sleutel wordt opgenomen in een sleutelbuis.
- Inrichting borders zijde Santplaat en Hoekwant:** Zoals aangegeven op de situatietekening wordt aansluitend op het trottoir en inrit van de stallingsgarage, naar ontwerp van de landschapsarchitect, een verhoogde border aangebracht. De verhoging wordt gemaakt met zogenaamde betonnen "parkbanden". Het border wordt voorzien van uitkomende grond, teelaarde en siergrassen naar ontwerp van de landschapsarchitect. De verhoogde border zal, gedurende een periode van 3 jaar vijf maal per jaar worden onderhouden door een hovenier. Er mogen geen aanpassingen worden aangebracht aan de beplanting.
- Gefaseerde aanleg en/of oplevering van het openbaar parkeerterrein:** De projecten Ceres en Ebro zijn afzonderlijke projecten welke ieder een eigen realisatie- en opleverplanning kennen. Afhankelijk van deze plannings is het mogelijk dat de situatie optreedt dat een deel van het openbaar parkeerterrein, gelegen tussen de gebouwen 'Ebro' en 'Ceres', nog in gebruik is als bouwplaats voor gebouw 'Ebro'. De terreininrichting van het openbare parkeerterrein wordt in dat geval gefaseerd aangelegd en pas afgerond wanneer dit, rekening houdend met de beschikbaarheid van het terrein en de benodigde bouwveiligheidszone, mogelijk is. Wanneer het openbare parkeerterrein ten tijde van de oplevering van gebouw 'Ceres' niet via het Hoekwant bereikbaar is, dan wordt voor de bewoners van gebouw 'Ceres' in een tijdelijke in/uitrit met stallingsplaatsen voorzien aan de zijde van de Jacob van Heemskercklaan.

7. Bergingen en technische ruimten

Ieder appartement in het complex is voorzien van een afzonderlijke berging op de kelderverdieping. Voor stalling van fietsen en/of scootmobielen is er een aparte gemeenschappelijke berging aanwezig. Voor schoonmaak en/of opslag van de VVE is er een werkkast aanwezig welke tevens gebruikt wordt voor de waterinvoer en de hydrofoorinstallatie.

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

- Wanden:** De wanden van de bergingen worden uitgevoerd in betonwanden of kalkzandsteen lijmblokken welke niet nader worden afgewerkt. Aan de bovenzijde van de kalkzandsteenwanden zal een ruimte open blijven welke dient voor de ventilatie van de bergingen.

- **Deurkozijnen:** De toegangen van de bergingen bestaan uit houten kozijnen met vlakke, fabrieksmatig afgelakte stompe deuren, voorzien van inbraakwerend hang- en sluitwerk WK2 incl. cilinder. De kozijnen worden driezijdig voorzien van RVS hoekbeschermingsprofielen welke zijn aangebracht tot een hoogte van 80 cm. De deuren worden aan de gangzijde voorzien van 50 cm hoge RVS schopplaten.
- **Installaties:** Afhankelijk van het nog te bepalen leidingverloop kan er zichtbaar leidingwerk zoals hemelwaterafvoeren, rioleringen, WKO-bron leidingen of elektraleidingen onder het plafond of aan de wanden zijn bevestigd.
- **Inventaris gemeenschappelijke berging:** De gemeenschappelijke berging wordt niet voorzien van fietsenrekken/beugels. Deze zijn echter wel ter indicatie ingetekend op de verkooptekening om u een indruk te geven van de afmeting en mogelijkheden van de ruimte.
- **Electra:** De elektra is omschreven in hoofdstuk "18. Elektrische installatie".
- **Ventilatie:** De ventilatie is omschreven in hoofdstuk "17. Ventilatie".

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 conform opgave van de constructeur. Uitzondering hierop is de vloer ter plaatse van de dakterrassen en t.p.v. de hoofdentree. 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, prefab beton of kalkzandsteen lijmblokken. Alle dragende wanden worden uitgevoerd conform de opgave van de constructeur.
- **De dragende kolommen in de stallingsgarage en t.p.v. de galerijen** worden uitgevoerd als prefab betonnen kolom. De kolommen zijn rondom voorzien van vellingkanten.
- **De verdiepingvloeren en dakvloeren** worden uitgevoerd als een in het werk gestorte betonvloer met V-naden aan de plafondzijde.
- **De dakvloeren van de (verlaagde) uitloop van de liftschachten** worden uitgevoerd als geïsoleerde houten balklaag constructie waarover houten dakbeschot wordt aangebracht.
- **Staalconstructies:** Daar waar noodzakelijk, worden er conform advies van de constructeur staalconstructies toegepast. Indien staalconstructies onderdeel uitmaken van de hoofddragconstructie worden deze 120 minuten brandwerend bekleed met brandwerend materiaal. Ter beperking van brand door- en overslag worden hoeklijnen waarop galerijen of balkons zijn opgelegd aan de onderzijde bekleed met 60 minuten brandwerend materiaal.
- **Balkons en galerijen:** Zoals aangegeven op de verkooptekeningen zullen er op diverse posities balkons en galerijen worden gemaakt. De balkons en galerijplaten worden uitgevoerd in prefab betonnen elementen. De galerijvloeren worden voorzien van een wafelmotief (antislip). De onderzijde van de galerijen worden gespaand of gerold afgewerkt in de fabriek en niet nader afgewerkt.

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.
- **Dakterrassen:** De dakterrassen worden uitgevoerd in lichtgrijze betontegels 50x50 cm. De tegels worden geplaatst op in hoogte verstelbare tegel dragers. Legrichting en verdeling zijn indicatief weergegeven op de verkooptekeningen en zullen evenals de aanleghoogte in het werk worden bepaald.
- **Groendaken:** Er worden geen groendaken in het project gerealiseerd.
- **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 afdekkap.
- **Hemelwaterafvoeren :** De daken worden waar mogelijk voorzien van een trechtersysteem op basis van onderdruk, ook wel bekend als Pluvia-systeem. Waar dit niet mogelijk is zal een traditioneel HWA systeem worden aangebracht. 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 galerijen en balkons worden de hemelwaterafvoeren in het zicht 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.
- **Dakluik:** Zoals aangegeven op tekening wordt er in het trappenhuis nabij de entree van bouwnummer 32 een dakluik gerealiseerd. Hiermee worden de daken en de op de daken 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:** Op het dakvlak van de bovenste verdieping wordt er vanaf het dakluik langs het looppad een doorlopend staalkabelsysteem aangebracht waarop aangelijnd kan worden. De boven en ondergelegen dakvlakken worden voorzien van vaste haakpunten welke zich bevinden nabij de veiligheidsladders langs de gevel. Op het

dakvlak worden signaleringsbordjes geplaatst. Deze 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.

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 tijdelijke dakrandbeveiliging conform de op dat moment geldende ARBO-richtlijnen.

- **Installaties:** Op de dakvlakken zijn diverse zichtbare 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.

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 (Waterwegzijde) 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 in combinatie met hoogwaardige schuimisolatie aangebracht.
- **Metselwerk:** Het metselwerk wordt naar ontwerp van de architect uitgevoerd in stootvoegloos wild metselwerkverband. Neggekanten aansluitend op kozijnen worden uitgevoerd met stootvoegen. Zoals aangegeven op de geveltekeningen en impressies worden er op vloerrandniveau horizontale metselwerkbanden gerealiseerd in staand tegelverband. Deze horizontale metselwerkbanden liggen vlak in het metselwerk en worden evenals de neggekanten wel voorzien van stootvoegen. Het metselwerk wordt middels roestvaststalen spouwankers verbonden met de achterconstructie. De horizontale en verticale dilataties in het metselwerk worden uitgevoerd volgens opgave fabrikant en constructeur. De voegen worden uitgevoerd in een doorstrijkmortel, welke direct na het aanbrengen licht verdiept worden afgewerkt. Het vermetelen 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.
- **Prefab elementen voorzien van steenstrips:** De horizontale metselwerkbanden in de Nood-Oostgevel (galerijzijde) ter hoogte van de kelder verdieping en de dakrand worden uitgevoerd in geprefabriceerde betonelementen waar fabrieksmatig steenstrips op zijn aangebracht.
- **Buitenkozijnen:** De vliesgevels, buitenkozijnen, draai-kiepramen en hefschuifpuien worden, met uitzondering van de kozijnen gelegen aan de galerijen, vervaardigd uit aluminium profielen. De kozijnen worden gemonteerd op houten stelkozijnen welke zijn aangebracht tegen het betonnen binnenspouwblad of zijn opgenomen in de houtskeletbouw gevelelementen en worden aan de binnenzijde voorzien van een luchtdichting door middel van een kitvoeg. Vliesgevelsystemen worden direct bevestigd aan de achterconstructie, rondom geïsoleerd en wind/waterdicht aangesloten op de omliggende (bouwkundige) constructie. Conform het advies van de brandveiligheidsadviseur worden de kozijnen op een aantal posities brandwerend uitgevoerd. Deze posities zijn aangegeven op de verkooptekeningen. De kozijnen worden aan de buitenzijde, indien noodzakelijk, voorzien van aluminium afwerklijsten en aluminium lekdorpels of gezette waterslagen. Waar noodzakelijk volgens Bouwbesluit worden bereikbare kozijnen en puien inbraakwerend uitgevoerd in weerstandsklasse II. Als aangegeven op de verkooptekeningen worden er in de Noord-West-gevel vanwege omgevingsgeluid zogenaamde 'bewassingsramen' voorzien. Deze ramen zijn afsluitbaar met een slot op de raamgreep en mogen enkel incidenteel worden geopend voor bewassing of onderhoud. Zie ook de uitleg aangaande "Omgevingsgeluid" in hoofdstuk [Algemeen](#). De profielsystemen en afwerkprofielen worden fabrieksmatig voorzien van een coating. Ramen, deuren en kozijnen worden aan de binnen- en buitenzijde in gelijke kleurstelling uitgevoerd.
- **Buitenkozijnen aan de galerijen en toegangen tot de besloten trappenhuizen en de stallingsgarage:** Anders dan bij de overige gevels, worden de buitenkozijnen aan de galerijen vervaardigd in hardhout. Het is dus mogelijk dat er (bij indelingswijziging) zich binnen één ruimte twee verschillende type kozijnen aanwezig zijn. De voordeur wordt uitgevoerd als een geïsoleerde houten plaatdeur, model deur zoals aangegeven op de verkooptekening en wordt voorzien van een dekkend verfsysteem. Bij de voordeur wordt een koudebrugonderbrekende onderdorpel met neuten aangebracht. Conform het advies van de brandveiligheidsadviseur worden de kozijnen op een aantal posities brandwerend uitgevoerd. Ramen, deuren en kozijnen worden aan de binnen- en buitenzijde in gelijke kleurstelling uitgevoerd. Ter plaatse van borstweringen wordt er onder houten kozijnen een aluminium waterslag aangebracht. De waterslagen zijn fabrieksmatig voorzien van een poedercoating.
- **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 worden uitgevoerd in dubbele beglazing (HR++). Conform de eisen uit het Bouwbesluit wordt de beglazing doorvalveilig brandwerend of letselveilig (conform NEN 3569) uitgevoerd.

- Hang- en sluitwerk:** De woning wordt voorzien van deugdelijk hang- en sluitwerk. Het hang- en sluitwerk wordt uitgevoerd in een lichtmetalen uitvoering.

Waar noodzakelijk wordt het hang- en sluitwerk inbraakwerend uitgevoerd conform inbraakwerendheidsklasse 2 van het Bouwbesluit. Alle buitendeuren van het appartement en de berging behorend bij het appartement worden voorzien van gelijksluitende cilindersloten.

De deuren van entree, de toegangen tot de trappenhuizen vanuit de stallingsgarage, de vluchtdeur vanuit het neventrappenhuis, de loopdeur naast de speedgate, de gemeenschappelijke fietsenstalling, de werkkast/hydrofoorroimte en algemene meterkasten, worden voorzien van gelijksluitende cilindersloten conform op te stellen sleutelplan. Het sleutelplan wordt beheert door de VVE.

De draai-kiep ramen welke toegang bieden tot de balkons van de bouwnummers 02, 09,16 en 23 kunnen aan de buitenzijde niet bediend worden.

Zelfsluitende deuren worden, met uitzondering van woningtoegangsdeuren, voorzien van een mechanische deurdranger. De woningtoegangsdeuren van de bouwnummers 01,02, 07, 08, 09, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 28, 29 en 32 zijn 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 appartementencomplex zijn geen elektrische sloten of deuropeners voorzien.
- Automatische schuifdeuren:** In de aluminium gevel van de hoofdentree zijn automatisch bedienbare schuifdeuren opgenomen. De schuifdeuren zijn bedienbaar middels een sleutelschakelaar aan de buitenzijde en een drukknop aan de binnenzijde en worden aangesloten op het videofoonsysteem.

De schuifdeuren van de tochtsluis worden bediend door middel van sensoren.
- Schilderwerk:** De houten buitenkozijnen, de buitendeuren en de draaiende delen worden fabrieksmatig afgelakt en waar nodig in het werk bijgewerkt.
- Gevelbekleding aan de galerijen:** Als aangegeven op tekening worden de terug liggende gevels van de galerijen voorzien van houten gevelbekleding op gevelelementen. De gevelbekleding wordt fabrieksmatig brandvertragend geïmpregneerd zodat de houten gevelbekleding aan de vereiste brandklasse (B) voldoet. Ook worden de houten delen naar opgave van de architect voorzien van een gepigmenteerde coating waarmee het hout op de gewenste kleurtint gebracht wordt.

Afhankelijk van locatie en blootstelling aan de elementen zoals zon, wind en regen kan (op korte) termijn echter nog wel enige verkleuring optreden waarna plaatselijke herbehandeling noodzakelijk kan zijn indien dit vanuit esthetisch oogpunt gewenst is.

In het consumenten opleverdossier wordt een onderhoudsadvies opgenomen voor de houten gevelbekleding waarin geadviseerd wordt om de verweerde plekken jaarlijks bij te werken en het gehele oppervlak vierjaarlijks te voorzien van een nieuwe laag coating. De kleurechtheid blijft hiermee behouden en er wordt voorkomen dat de brandvertragende behandeling kan uitloggen waardoor het hout zijn brandvertragende eigenschappen verliest. Het tijdig uitvoeren van het voorgeschreven onderhoud is naast het behoud van de uitstraling dus ook belangrijk voor de instandhouding van de vereiste brandveiligheid van de gevel.

De gevelbekleding wordt mechanisch bevestigd op een houten achterconstructie overeenkomstig de voorschriften van de leverancier en het kwaliteitsattest. De verdeling van de delen wordt in het werk bepaald.
- Houten lamellen aan de galerijzijde:** Als aangegeven op tekening worden er naar ontwerp van de architect verticale houten lamellen aangebracht voorlangs de galerijen. De lamellen worden vervaardigd uit geoptimaliseerd hout en bevestigd op stalen verankeringen welke verankerd worden op de betonnen achterconstructie. Vanwege de maximale lengte zijn de lamellenconstructies opgedeeld en worden er tussen de lamellen horizontale voegen aangehouden. De verdeling wordt nader bepaald in overleg met de leverancier en de architect.

De houten lamellen worden fabrieksmatig brandvertragend geïmpregneerd zodat de houten gevelbekleding aan de vereiste brandklasse (B) voldoet. Ook worden de houten delen naar opgave van de architect voorzien van een gepigmenteerde coating waarmee het hout op de gewenste kleurtint gebracht wordt.

Afhankelijk van locatie en blootstelling aan de elementen zoals zon, wind en regen kan op (korte) termijn echter nog wel enige verkleuring optreden waarna plaatselijke herbehandeling noodzakelijk kan zijn indien dit vanuit esthetisch oogpunt gewenst is.

In het consumenten opleverdossier wordt een onderhoudsadvies opgenomen voor de houten lamellen waarin geadviseerd wordt om de verweerde plekken jaarlijks bij te werken en het gehele oppervlak vierjaarlijks te voorzien van een nieuwe laag coating. De kleurechtheid blijft hiermee behouden en er wordt voorkomen dat de brandvertragende behandeling kan uitloggen waardoor het hout zijn brandvertragende eigenschappen verliest. Het tijdig uitvoeren van het voorgeschreven onderhoud is naast het behoud van de uitstraling dus ook belangrijk voor de instandhouding van de vereiste brandveiligheid.
- Buitengevelisolatiesysteem met pleisterwerk:** De zijgevels van de balkons en dakterrassen en de zij- en achter gevels van de verhoogde delen van de bovenste verdieping 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 onderhoudsvoorschrift van de leverancier in stand te houden en op te nemen in het onderhoudsplan.
- Gevelbekleding kaders aan de Waterweg-zijde:** Zoals aangegeven op de tekeningen wordt de voorgevel aan de Waterweg-zijde voorzien van kadervormige gevelbekleding. De kaders worden gemaakt van aluminium composiet gevelbekleding welke fabrieksmatig zijn afgewerkt. De gevelbekleding wordt op maat gezet en verlijmd op de achterconstructie. In verband met maximale lengtes en onderlinge aansluitingen worden de kaders samengesteld uit meerdere delen waartussen voegen worden aangehouden. De verdeling van de elementen is indicatief weergegeven en kan tijdens de uitwerking nog wijzigen.
- 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.
- Aftimmering overstekken:** Het buitenplafond ter plaatse van de hoofdentree en de inrit van de stallingsgarage wordt uitgevoerd in een getimmerde plafondconstructie bestaand uit een verduurzaamd houten rachelwerk en

cementgebonden plaatmateriaal. De plaatverdeling en posities van naden wordt in het werk bepaald. De bovengelegene betonconstructies worden voorzien van hoogwaardige isolatie.

- **Balusterloze balustradehekwerken t.p.v. balkons 1^e, 2^e e, 3^e verdieping en de dakterrassen 4^e verdieping:** Zoals aangegeven op de tekeningen worden er op de vloerranden van balkons op de 1^e, 2^e en 3^e verdieping en de dakterrassen van de bovenste verdieping glazen balustradehekwerken aangebracht. De glazen hekwerken worden balusterloos uitgevoerd waarbij gelaagd glas wordt ingeklemd in een metalen profiel welke aan de constructie wordt bevestigd of zo mogelijk wordt ingestort in prefab elementen. De beglazing wordt aan de bovenzijde voorzien van een afdekprofiel ter voorkoming van delaminatie van het glas.
- **Balustradehekwerken t.p.v. de dakterrassen op de begane grond :** Zoals aangegeven op de tekeningen worden er langs de vloerranden van de dakterrassen op de begane grond glazen hekwerken voorzien. De hekwerken worden uitgevoerd in stalen balusters en metalen boven- en onderregels waartussen gelaagd glas wordt geklemd. In verband met privacy wordt het deel tegen de tegel verhoogd uitgevoerd en voorzien van een matte daglicht doorlatende folie. De balusters worden gemonteerd op een zogenaamde plakpoot met kraag i.v.m. een waterdichte aansluiting van de dakbedekking. Deze kragen komen in het zicht. De daktegels worden hieromheen gespaard.
- **Glazen paneelhekwerk tussen metselwerk:** T.p.v. het dakterras en de balkons van bouwnummers 07, 14, 21 en 28 wordt een glazen balustradehekwerk aangebracht in de gevelopeningen van het metselwerk. De hekwerken worden uitgevoerd als paneelhekwerk met zijprofielen welke aan het metselwerk bevestigd worden. De beglazing wordt aan de bovenzijde voorzien van een afdekprofiel ter voorkoming van delaminatie van het glas.
- **Balustradehekwerken t.p.v. galerijen :** De vloerranden van de galerijen worden voorzien van glazen balustradehekwerken. De hekwerken worden uitgevoerd als paneelhekwerk met stalen balusters en metalen boven- en onderregels waartussen gelaagd veiligheidsglas wordt geklemd. Het hekwerk op de begane grond verdieping wordt conform advies van de brandveiligheidsadviseur verhoogd tot ca 150 cm en 30 minuten brandwerend uitgevoerd. De balusters worden gemonteerd op de vloerrand van de galerijen.
- **Ventilatieroosters:** Ten behoeve van de beluchting van bergingen en algemene verkeersruimtes zullen er op diverse posities in de gevel ventilatieroosters of openingen in het metselwerk worden aangebracht. Op de tekeningen zijn de posities indicatief weergegeven. De liftschachten worden voorzien van ontluchting in het dak.
- **Stuutkluiz/-buis:** In overleg met de brandweer zullen er nabij de entree van het gebouw en/of stallingsgarage sleutelbuizen of sleutelkluizen worden opgenomen in de gevel.
- **Zonwering met vaste lamellen bouwnummers 29, 30 en 31:** De terugliggende gevels gelegen aan de dakterrassen op de 4^e verdieping worden voorzien van vaste lamellenzonwering. De lamellen worden vervaardigd uit aluminium en worden om akoestische redenen voorzien van een perforatie. De lamellen worden gemonteerd op stalen consoles welke zijn bevestigd aan de achterliggende vloerrand. De consoles en lamellen worden voorzien van een fabrieksmatig aangebrachte coating.
- **Zonwering screens:** Optioneel kunnen de aluminium puien en 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 en entreegebied 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 buisleuning 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 en de voorportalen worden uitgevoerd als geïsoleerde Metal-Stud wand. De wanden worden voorzien van gipsplaten.
- **Binnendeur(kozijnen) van bergingen, gemeenschappelijke ruimtes, techniekruimtes en in pandig gelegen woningtoegang:** Binnendeurkozijnen van individuele bergingen, meterkasten, technische ruimten, werkkasten en algemene (verkeers)ruimten zijn hardhouten kozijnen voorzien van een stompe deur in dichte uitvoering, dekkend afgelakt. De deuren van de algemene berging en de verkeersruimtes naar de bergingen worden voorzien van een tweezijdige schopplaat.
Het binnenkozijn t.p.v. het entree van de in pandig gelegen appartementen wordt eveneens uitgevoerd in hardhout en is voorzien van een vlakke stompe deur in dichte uitvoering met spion welke wordt voorzien van een dekkend verfsysteem overeenkomstig de entreeduren welke gelegen zijn aan de galerijen.
- **Hang- en sluitwerk van bergingen, gemeenschappelijke ruimtes, techniekruimtes en in pandig geleden woningtoegang:** De deuren worden voorzien van deugdelijk hang- en sluitwerk. Het hang- en sluitwerk wordt uitgevoerd in een lichtmetalen uitvoering. Waar noodzakelijk, zoals bij de woningtoegangsdeuren en deuren van stallingsruimten en bergingen, wordt het hang- en sluitwerk inbraakwerend uitgevoerd conform inbraakwerendheidsklasse 2 van het Bouwbesluit en voorzien van cilindersloten.
- **Stucwerk wanden gemeenschappelijke (verkeers-)ruimtes:** Met uitzondering van de kalkzandsteenwanden uitgevoerd in vellingblokken, de wanden van techniekruimtes, meterkasten en houten betimmeringen, worden alle wanden aan de zijde van de gemeenschappelijke verkeersruimte voorzien van een fijnkorrelige spuitpleister.
- **Stucwerk wanden bergingen, fietsstalling en werkkast/hydrofooruimte:** De wanden van de privé bergingen behorend bij de appartementen, de gemeenschappelijke fietsstalling alsook de werkkast van de VVE, behoudens het tegelwerk achter de uitstortgootsteen, worden niet afgewerkt.

- **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 de onderzijde van de trappen in de trappenhuizen en voor aftimmeringen van gips- of cementachtige materialen zoals brandwerende aftimmeringen.
- **Tegelwerk vloeren ter plaatse van de gebouwentrees:** De vloer van de buitenentree en de centrale hal worden voorzien van vloertegelwerk. Het vloertegelwerk wordt uitgevoerd met antraciete 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.
- **Tegelwerk werkkast 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 deuren van de werkkast/hydrofoorroimte en de meterkasten wordt een kunststenen dorpel aangebracht.
- **Vloerluik:** Voor de toegang tot de inspectieruimte onder de centrale hal nabij de hoofdentree, wordt een vloerluik voorzien. Aangegeven positie op tekening is indicatief en kan nog wijzigen als gevolg van de nog vast te stellen vloerplaatindeling.
- **Invoervoorzieningen NUTS-aansluitingen:** 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 centrale hal op de begane grond en in de liftcabines worden overzichtsboarden opgenomen waaruit duidelijk blijkt op welke verdieping zich welke huisnummers bevinden.
 - In de lifthallen en trappenhuizen worden per verdieping verwijsboarden aangebracht waaruit duidelijk wordt welke appartementen aan de galerij en welke appartementen inpandig zijn gelegen.
 - De toegangen van de bergingsgang vanuit de stallingsgarage worden voorzien van verwijsboarden waaruit duidelijk blijkt welke bergingen zich aan de gang bevinden.
 - De meterkasten, de werkkast/hydrofoorroimte van de VVE en de gemeenschappelijke fietsenstalling worden voorzien van ruimteaanduiding.
- **Postkasten:** Nabij de hoofdentree van het gebouw worden postkasten opgenomen. De postkast(en) worden opgenomen in de pui en zo nodig voorzien van steunpoten. De buitenunit van de videfooninstallatie, welke wordt opgenomen nabij de hoofdentree, is voorzien van een touchscreen waarmee aangebeeld kan worden. Er worden geen bellentableaus opgenomen in het frontpaneel van de postkast.
- **Schoonloopmat:** In de tochtsluis op de begane grond en ter plaatse van de vluchtdeur op het bordes in het neventrappenhuis wordt er een schoonloopmat voorzien. De overgang tussen het vloertegelwerk van de centrale hal en de schoonloopmat wordt uitgevoerd met een metalen matomranding.
- **Tapijt:** De afwerkvloeren in de trappenhuizen, de voorruimtes van de liften en de corridors waarop de woningtoegangen zijn ontsloten, worden vanaf de begane grond t/m de vierde verdieping voorzien van tapijttegels (afmeting 60 x 60 cm). De kleur wordt bepaald door de architect. De verdeling wordt in het werk bepaald. Afgewerkt beton, zoals de tussenliggende bordessen in het trappenhuis, wordt niet voorzien van tapijt.
- **Geïsoleerde plafonds kelderverdieping:** Ter plaatse van de stallingsgarage, de inpandige bergingen, de verkeersruimten, gemeenschappelijke fietsenstalling, de werkkast / hydrofoorroimte wordt waar noodzakelijk een geïsoleerde houtwolcement plafond aangebracht. Afmeting en plaatverdeling wordt tijdens de nadere uitwerking bepaald. Op een aantal posities worden er, volgens opgave van de bouwfysisch adviseur, aansluitend op de plafonds ook stroken op de wand aangebracht ter beperking van koudebruggen naar bovenliggende appartementen.
- **Akoestische plafonds verkeersruimten:** Ter beperking van galm worden er, conform opgave van de bouwfysisch adviseur, akoestische plafonds aangebracht in de algemene verkeersruimten zoals trappenhuizen, voorruimtes en voorportalen. De plafondplaten zijn voorzien van een vellingkant en hebben een fijne afwerking, wat kleine V-naden creëert tussen de platen, en worden rechtstreeks tegen de bovenliggende vloerconstructie aangebracht. Afmeting en plaatverdeling wordt tijdens de nadere uitwerking bepaald.
- **Plafondafwerking meterkasten:** Deze ruimtes worden niet voorzien van een plafondafwerking.
- **Verlaagd akoestisch plafond entreehal:** Ter plaatse van de centrale hal en de tochtsluis wordt een geluidsabsorberend systeemplafond voorzien. De plafondplaten worden opgelegd op een semi-verdekt profielsysteem, ook wel bekend als zogenaamd doorzakplafond waarbij de profielen iets verdiept liggen ten opzichte van de plafondplaten. Afmeting en plaatverdeling wordt tijdens de nadere uitwerking bepaald. De vloer van het bovengelegen appartement boven dit plafond wordt aan de onderzijde geïsoleerd met minerale wol.
- **Timmerwerk:**
 - **Aftimmeringen gemeenschappelijke (verkeers)ruimten:** Daar waar nodig worden bij vloerranden, trappen, koven en leidingkokers de benodigde aftimmeringen aangebracht. Leidingwerk in bergingen, techniekruimtes, stallingsruimtes of installatieruimtes wordt niet afgetimmerd, tenzij dit vanuit veiligheids oogpunt wordt geëist door de installateur.
 - **Betimmeringen en of verlaagde plafonds aansluitend op de gevel van de Waterwegzijde:** Conform het advies van de bouwfysisch adviseur zijn er op een aantal posities in appartementen, aansluitend op de gevelpui aan de Waterwegzijde, geïsoleerde betimmeringen voorzien welke worden afgewerkt met gipsbeplating. In verband met thermisch comfort en energieverliezen mogen deze betimmeringen niet worden verwijderd.
 - **Plinten:** Er worden met uitzondering van tegelplinten bij vloertegelwerk geen plinten 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 aangebracht. Stallingsplaatsen voor fietsen zijn indicatief weergegeven op de tekening om een indruk te geven van de mogelijkheden.
 - *Brandblussers kelderverdieping:* Nabij de ingangen van de trappenhuizen, de toegang van de gemeenschappelijke fietsenstalling, de toegang tot de gang met bergingen en halverwege de gang met bergingen (totaal zes stuks) wordt één draagbare poederblusser aangebracht welke is gemarkeerd met een pictogram conform NEN 3011

13. Afbouw appartementen

- **Uitvlaklaag 4^e verdieping:** De vierde verdiepingvloer wordt voorzien van een uitvlaklaag van ca. 19 cm hoog. De uitvlaklaag wordt aangebracht met schuimbeton en zorgt ervoor dat de opstap vanuit de appartementen naar de dakterrassen beperkt blijft. De hoogte van de trappen, de stopplaatsen van de lift en de aansluitingen van gevels en vloeren worden hierop aangepast.
- **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 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 de appartementen en het hoofdtrappenhuis, van toepassing bij de bouwnummers 01, 02, 07, 08, 09, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 28, 29 en 32 en de woningscheidende wanden tussen de badkamer en de installatieruimte of tussen de badkamers, van toepassing bij de bouwnummers 01, 02, 08, 09, 15, 16, 22 en 23, worden uitgevoerd als geïsoleerde Metal-Stud systeemwand. De wanden worden aan zowel de woningzijde 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 binnendeuren worden uitgevoerd als stalen montagekozijn zonder bovenlicht, welke fabrieksmatig zijn afgewerkt. De deuren worden uitgevoerd als vlakke dichte opdekdeuren welke fabrieksmatig zijn afgewerkt. 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, 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 kastslot. Alle deuren worden voorzien van deurkrukken en kortschilden, behoudens de deur van de meterkast. Deze wordt voorzien van een sleutel.
- **Stucwerk wanden appartementen bouwnummers 01 t/m 28:** De binnenwanden van de woning 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. Wandens zijn derhalve niet geschikt voor fijne afwerking zoals sausklaar, vliesbehang of dun behang. Wandens dienen hiervoor eerst behandeld te worden. Het licht opschuren, afsteken van kleine stuc/spackresten, filmen en eventueel voorstrijken van wandens om de zuigende werking van de ondergrond te voorkomen zal dan ook door derden uitgevoerd moeten worden. De wandens boven het tegelwerk in het toilet worden afgewerkt met spuitpleisterwerk.
- **Stucwerk wanden appartementen bouwnummers 29 t/m 32:** De binnenwanden van de woning worden, met uitzondering van de meterkast, installatieruimte en sanitaire ruimtes, "sauusklaar" opgeleverd. De wandens zijn hierbij voorzien van een stuclaag waarop een dekkende muurverf aangebracht kan worden. Voordat de wandens afgewerkt worden kan het nodig zijn om de wandens voor te behandelen om de zuigende werking van de ondergrond te voorkomen. Dit zal door de behanger uitgevoerd moeten worden. De wandens boven het tegelwerk in het toilet worden eveneens voorzien van "sauusklaar" stucwerk. De wandens van de installatieruimte welke zich niet achter installaties bevinden worden behangklaar afgewerkt.
- **Spuitpleisterwerk plafonds appartementen bouwnummers 01 t/m 28:**

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 bouw van de woning door het projectteam bepaald en geeft geen recht op reclamatie. Er kunnen niveauverschillen optreden tussen de verschillende vloerplaten.

- **Stucwerk plafonds appartementen bouwnummers 29 t/m 32:** De onderzijde van de vloeren (met uitzondering van de meterkast), de eventueel verlaagde plafonds en/of verlaagde plafondkoven of brandwerende aftimmeringen worden “sausklaar” afgewerkt met stucwerk. De plafonds zijn hierbij voorzien van een stuclaag waarop een dekkende muurverf aangebracht kan worden. Voordat de plafonds afgewerkt worden kan het nodig zijn om de wanden voor te behandelen om de zuigende werking van de ondergrond te voorkomen. Dit zal door de derden uitgevoerd moeten worden.
- **Tegelwerk appartementen bouwnummer 01 t/m 28:** 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 wandtegelwerk 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.
- **Tegelwerk appartementen bouwnummer 29 t/m 32:** 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 60x60 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 wandtegelwerk wordt uitgevoerd met matte witte wandtegels, afmeting 30x60cm, 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 woningzijde 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 puien welke aansluiten op balkons of dakterrassen 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 en de individuele bergingen 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 in de woning aansluitend op gevel- of wandconstructies:* Conform het advies van de bouwfysisch adviseur zijn er op een aantal posities in appartementen zoals aangegeven op de verkooptekeningen betimmeringen of dampdichte voorzetwanden voorzien. In verband met thermisch comfort en energieverliezen mogen deze betimmeringen niet worden verwijderd.
- *Plinten:* De woning wordt opgeleverd zonder plinten.
- *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.
 - *Houten trappen:* Behoudens de tredevlakken wordt het houtwerk van trappen, zoals bomen, spillen, hekwerken en aftimmeringen (bouwnummer 01) waar nodig gerepareerd en dekkend afgelakt. De houten leuningen zijn fabrieksmatig voorzien van één laag blanke lak in matte uitvoering.

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 hydrofoorroimte/werkkast. In deze ruimte wordt ook een hydrofoor gepositioneerd om door het gehele gebouw voldoende waterdruk te kunnen garanderen. Vanaf de watermeterruimte worden waterleidingen aangebracht naar de meterkasten van de woningen.

- **Koudwaterleiding algemene ruimtes en techniekruimtes:** De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, geplaatst in de watermeterruimte. De waterleiding is afsluit- en aftapbaar en is waar noodzakelijk voorzien van isolatie of warmtelint om bevroering te voorkomen. Een koudwaterleiding wordt aangelegd naar:
 - Twee vorstvrije buitenkranen op nader te bepalen posities op maaiveldniveau nabij de trappenhuisen
 - Mengkraan van de uitstortgootsteen in de werkkast
 - 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).

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 bouwnummers 01 t/m 28:**

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 bouwnummers 01 t/m 28:**

Wandcloset:	Wandcloset: V&B diepspoelcloset Architectura DirectFlush met zitting met SoftClosing & QuickRelease, kleur wit.
-------------	---

Inbouwreservoir:	Wisa met Wisa Argos bedieningspaneel, kleur chroom. (Bnr's 02, 09, 16 en 32)
Wastafel	Inbouwreservoirs worden aan bovenzijde voorzien van een betegeld tableau.
Afvoer:	V&B Architectura, afm. 60 x 47 cm, kleur wit 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

- Toilet appartementen bouwnummers 29 t/m 32:**

Wandcloset:	Tortu Tuvalu 2.0 combipack wandcloset, glans wit, rimless met softclose zitting
Inbouwreservoir:	Tece inbouwreservoir 1120mm universeel frontbediening. Inbouwreservoirs worden aan bovenzijde voorzien van een betegeld tableau.
Bedieningspaneel:	Tece Now voor duospoeltechniek, kleur glanzend chroom.
Fontein:	Tortu Tuvalu 2.0 fontein 42x20x8cm kraangat rechts, aflegvlak rechts, bak links zonder overloop, glans wit.
Afvoer:	VM Design bekersiston m. muurbuis chroom. VM Design plug 5/4 (vast) chroom
Kraan:	Tortu Tuvalu fonteinkraan chroom
- Badkamer 1 appartementen bouwnummers 29 t/m 32:**

Wandcloset:	Roca Inspira In-Wash douche wc compleet rimless incl. zitting met deksel softclose wit.
Inbouwreservoir:	Tece inbouwreservoir 1120mm universeel frontbediening. Inbouwreservoirs worden aan bovenzijde voorzien van een betegeld tableau.
Bedieningspaneel:	Tece Now voor duospoeltechniek, kleur glanzend chroom.
Wastafel:	Tortu Tuvalu 3.0 wastafel 1400x460x95mm glans wit 2 kommen 2 afvoeren 2 x kraangat met vaste plug
Onderkast:	VM Tuvalu 3.0 onderkast 140cm met 4 laden greeploos afgeschuind white acryl.
Afvoer:	Detremmerie sifon type U universeel.
Kraan:	Axor Starck wastafelmengkraan 100 met vaste afvoerplug chroom
Spiegelkast	VM Prestige spiegelkast 140x70x14cm 3 deuren alu mat glazen planchets met LED lamp.
Douchescherm:	VM Prestige MAATwerk deur-zijwand 100x100x200cm helder glas chroom ronde knop incl. inmeten en monteren. (Bnr's 29 en 32)
Douchescherm:	VM Prestige MAATwerk nisdeur 100x200cm helder glas chroom ronde knop incl. inmeten en monteren. (Bnr's 30 en 31)
Douchekraan:	HansGrohe Raindance Select S300 2jet Showerpipe chroom.
- Badkamer 2 appartementen bouwnummers 29 t/m 31:**

Wastafel:	Tortu Tuvalu 3.0 wastafel 800x460x95mm glans wit 1x kraangat met vaste plug
Onderkast:	VM Tuvalu 3.0 onderkast 80cm met 2 laden greeploos afgeschuind white acryl.
Afvoer:	Detremmerie sifon type U universeel.
Wastafelkraan:	Axor Starck wastafelmengkraan 100 met vaste afvoerplug chroom
Spiegel:	VM Prestige spiegel 80x60x3cm met verwarming horizontale LED baan
Douchescherm:	Novellini Lunes 90 cm met wandsteun, helder veiligheidsglas, profiel matchroom
Douchekraan:	HansGrohe Raindance Select S300 2jet Showerpipe 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.
- Ligbaden:** Het is vanwege de getroffen energiebesparende maatregelen niet mogelijk om een inlopdouche 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.
- 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 beide trappenhuizen 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 appartementencomplex 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 de woning.

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 de woning.

In de appartementen met bouwnummers 01, 03 t/m 08, 10 t/m 15, 17 t/m 22, 24 t/m 28 en 32 is voor warm water een voorraadvat van 200 liter opgesteld. De bouwnummers 02, 09, 16 en 23 beschikken standaard over een voorraadvat van 270 liter. De appartementen met bouwnummers 29, 30 en 31 beschikken over twee voorraadvaten van 200 liter elk, totaal dus 400 liter.

Het water in het voorraadvat wordt verwarmd tot circa 58° C door de warmtepomp.

Voor maximaal comfort 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.

18. Verwarmingsinstallatie

- **Systeem:** De woning 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 de woning 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.
- **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 ruimtetemperatuur 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 garantiën. Onderstaande temperaturen kunnen worden gehandhaafd bij gelijktijdige verwarming van alle te verwarmen ruimtes onder de in de Woningborg garantieregeling vermelde condities:

- | | |
|---|-------|
| ▪ Verblifruimte zoals woonkamer, slaapkamers en keuken | 22 °C |
| ▪ Badkamer | 22 °C |
| ▪ Verkeersruimte binnen de woning 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 woningen enigszins gekoeld worden. De te behalen temperatuur tijdens koelbedrijf hangt af van onder meer zoninstraling, interne warmtelast en de buitentemperatuur.

- **Algemene (verkeers-)ruimten, bergingen, installatieruimtes:** De algemene ruimtes en de bergingen worden niet verwarmd.

19. Ventilatie

- **Ventilatie trappenhuizen incl. verkeersruimten, werkkast/hydrofoorroimte:** De in pandig gelegen ruimtes zoals de trappenhuizen, voorruimtes van de liften en de werkkast/hydrofoorroimte worden voorzien van natuurlijke toevoer en mechanische afvoerventilatie.
- **Ventilatie fietsenstalling/scootmobielruimte:** De ventilatie van de fietsenstalling/scootmobielruimte vindt plaats met natuurlijke toevoer en mechanische afvoerventilatie. Wij attenderen u erop dat deze stallingsruimte i.v.m. de ventilatiecapaciteit niet geschikt is voor stalling van voertuigen met een verbrandingsmotor.
- **Ventilatie stallingsgarage, bergingen:** De stallingsgarage en de hieraan aangrenzende gang naar de bergingen en de bergingen worden volledig op natuurlijke wijze geventileerd door middel van openingen in de gevel en vindt plaats 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.
- **Ventilatiesysteem appartementen:** De woning is voorzien van een gebalanceerd ventilatiesysteem bestaande uit een ventilatieunit met warmterugwinning (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 verblifruimte (woonkamer, slaapkamers). De temperatuur van deze opgewarmde lucht is niet regelbaar en is afhankelijk van de temperatuur in de woning 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.

- **Mechanische spuiventilatie bouwnummer 28 en 32:** Slaapkamer 2 en slaapkamer 3 van bouwnummers 28 en 32 bevinden zich achter een 'dove' gevel. Omdat deze verblifruimtes vanwege de indeling van de woning niet gespuid kunnen worden via andere gevels worden deze slaapkamers voorzien van mechanische spuiventilatie. Er wordt hierbij aan de binnenzijde van de gevel een akoestisch geïsoleerde decentrale ventilatieunit aangebracht. Deze unit heeft een afmeting van circa 35 x 45 x 14 cm (b x h x d) en wordt aangesloten op de elektrische installatie van de woning. Wanneer de unit wordt ingeschakeld om te spuien (snel de ruimte door te luchten) dient altijd een raam in een andere gevel open gezet te worden.
- **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. Op het dak wordt het afzuigkanaal aangesloten op de dakkap. Het toevoerkanaal 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:** De lifthal van het hoofdtrappenhuis wordt voorzien van een droge blusleiding. 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 nabij de hoofdentree en heeft op iedere verdieping m.u.v. 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 verkooptekening. 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. Eventuele verschillen in genoemde aantallen in deze technische omschrijving en verkooptekening geven geen recht op verrekening.

- **Algemene gebouwinstallaties - CVZ (Centrale VoorZieningen):**
De CVZ-installatie is een afzonderlijke installatie voor het gebouw waarop alle algemene voorzieningen aangesloten. De installatie omvat de volgende aansluitpunten of voorzieningen.
 - Centrale verlichtingsinstallatie incl. armaturen t.b.v. gebouwentree, tochtsluis, centrale hal, galerijen, trappenhuizen, bergingen gang, stallingsgarage, gemeenschappelijke fietsstalling en hydrofooruimte/werkkast.
 - Voeding t.b.v. de slagboom en speedgate welke toegang geven tot de stallingsgarage.
 - Aansluitpunten (4x dubbele WCD) in de gemeenschappelijke fietsstalling/scootmobielruimte t.b.v. opladen elektrische fietsen en/of scootmobielen.
 - Aansluitpunten (totaal 14 stuks enkele WCD) in de voorruimte van het trappenhuis t.b.v. algemeen gebruik / (schoonmaak-)onderhoud.
 - Voeding t.b.v. de vluchtwegaanduidingen conform opgave van de adviseur.
 - Voeding t.b.v. de brandmeldinstallatie in de stallingsgarage
 - Voeding t.b.v. de brandmeldinstallatie in de corridors, geschakeld op de vrijloopdrangers op de inpandig gelegen woningtoegangsdeuren.
 - Voeding t.b.v. eventueel noodzakelijk warmtelint langs de leidingen in onverwarmde ruimtes buiten de thermische schil.
 - Voeding t.b.v. de videofoon/belinstallatie;
 - Voedingen t.b.v. de beiden liftinstallaties;
 - Aansluitpunt t.b.v. hydrofoor in de hydrofoor/watermeterruimte;
 - Aansluitpunt t.b.v. close-up boiler in de hydrofoor/watermeterruimte;
 - Voeding t.b.v. de automatische deuren van de hoofdentree en de tochtsluis.
 - Voeding t.b.v. de mechanische ventilatie installatie van algemene ruimten (op het dak);
 - Voeding t.b.v. de basisinstallatie/infrastructuur voor het opladen van elektrische auto's. Zie kopje "Oplaadinstallatie elektrische auto's".
 - 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 van 63A, 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 de stallingsgarage 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. Electron biedt in samenwerking met E-flux ook een automatisch systeem met laadpassen 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:**
De stallingsgarage wordt voorzien van een gedeeltelijke brandmeldinstallatie conform NEN 2535 (handbrandmelders en automatische brandmelders).
In de gang bij het bergingenblok wordt een slow-whoop signaal voorzien welke is aangesloten op de brandmeldinstallatie in de stallingsgarage, zodat de personen in de bergingsblokken op tijd worden gewaarschuwd. Er is geen doormelding en inspectiecertificaat noodzakelijk. Het beheer, onderhoud en de controle van de brandmeldinstallatie moet voldoen aan de NEN 2654-1.
- **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 een 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 het 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 verstopt 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 en dakterrassen**
 - Lichtpunten zoals aangegeven op tekening. Plafondlichtpunten, opgenomen in de bovenliggende galerijen, worden voorzien van een verlichtingsarmatuur.
 - Buitenwandlichtpunten bij balkons en dakterrassen worden niet voorzien van een armatuur.
- **Woninginstallatie - Bergingen:** De installaties van de individuele bergingen worden aangesloten op de woninginstallatie. Per berging worden de volgende installaties opgenomen:
 - 1x dubbele wandcontact doos gecombineerd met lichtschakelaar;
 - 1x wandlichtpunt met bolarmatuur.
- **Woninginstallatie - Uitvoering schakelmateriaal:** Alle schakelaars en wandcontactdozen in de woning (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:** De woning wordt voorzien van een belinstallatie, bestaande uit een beldrukker, trafo en schel.
- **Woninginstallatie - Rookdetectie:** Conform bouwbesluiteisen 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 - Videfoon/belinstallatie:** Ieder appartement, heeft in de woonkamer (conform tekening) een videfooninstallatie 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 is een spreek-luistermodule met camera voorzien. Hiermee kan vanuit het appartement bezoek binnen worden gelaten.
- **Woninginstallatie - Glasvezel:** In de meterkast zijn standaard twee glasvezelaansluitpunten aangebracht (Reggefiber en Caiway). De aansluiting (excl. signaal) tot aan de meterkast zijn in bij 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 appartementencomplex 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 zijn beide trappenhuisen voorzien van een liftinstallaties

- **Type:** Machinekamerloze liftinstallatie met verlaagde liftuitloop.
- **Brandweerlift:** Er worden geen brandweerliften voorzien.
- **Capaciteit:** De liften in het gebouw hebben een maximale hefsnelheid van 1,0 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 leuning en de plinten worden uitgevoerd in RVS. De verlichting wordt uitgevoerd in LED-verlichting.
- **Cabinedeuren:** De lift in het hoofdtrappenhuis is voorzien van een dubbele kooitoegang. De lift in het neventrappenhuis is voorzien van een enkele 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			
Slagboom	Metaal / kunststof	RAL 7016	Antraciet (omkasting)
Keerwandelementen t.p.v. grondkeringen	Beton		Beton grijs
Bestrating rijbaan stallingsgarage	Betonklinker		Lichtgrijs
Bestrating stallingsplaatsen	Betonklinker		Antraciet
Biggenruggen stallingsplaatsen garage	Beton		Grijs
Cijfertegels stallingsplaatsen	Beton 20 x 20 cm		Zwart met wit nummer
Groenstroken langs inrit stallingsgarage en verhoogde border aan Santplaat/Hoekwant.	Nader te bepalen borderbeplanting naar ontwerp landschapsarchitect		
Omkasting slagboom en speedgate + loopdeur	Metaal	RAL 7022	Ombergrijs
Erfafscheiding t.b.v. stallingsgarage	Dubbelstaafmat hekwerk	RAL 9005	Zwart
Gebouw - Exterieur			
Metselwerk liggend	Waalformaat, strengpers, Ruwe zijde van de steen		Bruin genuanceerd, kolen gesinterd
Metselwerk staand (metselwerkbanden)	Waalformaat, strengpers, Gladde zijde van de steen		Bruin genuanceerd, kolen gesinterd
Voegwerk	Doorstrijkmortel, minimaal 5 mm terugliggend	Kleur 2750	Antraciet
Metselwerkopvang/lateien	Staal, thermisch verzinkt en gecoat	RAL 7022	Ombergrijs
Gevelbekleding t.p.v. galerijen	Houten gevelbekleding, gesloten, verticale houten delen, op kleur gebracht met een coating.	n.t.b.	n.t.b. met architect
Houten lamellenconstructie voorlangs de galerijen	Houten verticale lamellen, op kleur gebracht met een coating.	n.t.b.	n.t.b. met architect
Pleisterwerk binnenzijde balkons gevels aansluitend op dakterrassen	Sierpleister, fijne structuur (1.5 mm) voorzien van coating.	RAL 9010 / n.t.b.	Wit / Donkergrijs
Gevelbekleding kaders, voorgevel	Composiet aluminium, op kleur	n.t.b.	Wit, mat
Balkon,- en galerijvloeren en kolommen	Prefab beton schoonwerk		Betonkleur
Kozijnen en ramen aan de galerijen incl. draaiende delen	Hardhout, dekkend geschilderd	RAL 7022	Ombergrijs
Overige kozijnen en puien incl. schuifpuien en draaiende delen	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs
Waterslagen, lekdorpels of zetwerk rondom kozijnen	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs
In het zicht komende staalconstructies	Staal	RAL 7022	Ombergrijs
Toegangsdeuren woningen aan de galerijzijde	Vlakke houten plaatdeur, dekkend geschilderd	RAL 7030	Steengrijs
Kozijnen bergingen en trappenhuizen grenzend aan de stallingsgarage	Hout, dekkend geschilderd	RAL 7022	Ombergrijs
Deuren bergingen en trappenhuizen grenzend aan de stallingsgarage	Vlakke houten plaatdeur, dekkend geschilderd	RAL 7030	Steengrijs
Dorpels onder deuren	Geïsoleerde onderdorpel in een composiet/kunststof materiaal		Zwart
Scharnieren/paumelles aluminium puien	Aluminium, gecoat	RAL 7022	Ombergrijs
Hang- en sluitwerk	Aluminium		Blank
Beglazing verwarmde ruimtes	Triple beglazing HR+++		Transparant
Beglazing onverwarmde ruimtes	Dubbele beglazing HR++		Transparant
Balustradehekwerken t.p.v. dakterrassen begane grond en galerijen	Metaal, gepoedercoat	RAL 9007	Grijsaluminium
Balusterloze beglazing t.p.v. balkons en terrassen 1 ^e t/m 4 ^e verdieping	Inklemprofiel, aluminium Beglazing		Blank Transparant
Privacyschermen, glasvulling t.p.v. dakterrassen begane grond	Metaal, gepoedercoat Gemateerde folie, lichtdoorlatend	RAL 9007	Grijsaluminium Mat translucet.
Zonwering, vaste lamellen	Metaal, gepoedercoat	RAL 9007	Grijsaluminium
Buitenplafonds t.p.v. entree en boven speedgate	Cementgebonden plaatmateriaal, gesausd	RAL 7035	Lichtgrijs
Buitenplafonds akoestisch t.p.v. balkons	Geëxpandeerd glas, in kleur gespoten		Wit
Postkasten	Paneel en omkasting metaal, gecoat Briefkleppen, blank aluminium	RAL 9007	Grijsaluminium Blank
Dakbedekking	Bitumen		Zwart
Loopzones of noodzakelijke ballast	Betontegels		Beton grijs

Daktrimmen / afdekkappen	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs Wit t.p.v. kaders
Tegels dakterrassen	Betontegels 50 x 50 cm		Grijs
Schoorstenen / dakkappen	Aluminium	RAL 7035	Lichtgrijs
Ventilatiekanalen op daken	Aluminium		Blank
Noodoverstorten	Aluminium	RAL 7016	Antraciet
Koolladders op daken	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs
Verlichtingsarmaturen	Metaal/Kunststof		n.t.b.
Gebouw - Interieur			
Pui van de tussen entreehal en tochtsluis hoofdentree incl. automatische deuren	Aluminium	RAL 7022	Ombergrijs
Kozijnen van alle algemene (verkeers)ruimten, bergingen en toegangen van individuele appartementen in de toren	Hout, dekkend geschilderd	RAL 7022	Ombergrijs
Toegangsdeuren van individuele appartementen in de toren	Vlakke houten plaatdeur, geschilderd	RAL 7030	Steengrijs
Toegangsdeuren van alle algemene (verkeers)ruimten, bergingen	Vlakke houten plaatdeur, dekkend geschilderd	RAL 7030	Steengrijs
Wanden bergingen en gang	Kalkzandsteen vellingblokken		Lichtgrijs/wit
Geïsoleerde plafonds stallingsgarage/bergingen	Houtwolcementplaat	RAL 7035	Lichtgrijs
Akoestische plafonds tochtsluis en centrale hal	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 en centrale hal	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 leuninggen trappenhuizen	Metaal	RAL 7016	Antraciet
Koofbetimmeringen	Houten plaatmateriaal, dekkend geschilderd	RAL 9010	Wit
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, leuninggen, plint) Spiegelglas (spiegel op achterwand)	216V	n.t.b. Antraciet Blank Spiegelend
Bewegwijzering	Blank aluminium bord met ingelakte zwarte cijfers of letters.		Blank / zwart
Appartement - Interieur			
Vloeren	Zwevende dekvloer		Grijs
Wanden dragend bouwnummer 01 t/m 28	Beton	Behangklaar	Grijs
Buitenwanden, niet dragend bouwnummer 01 t/m 28	Gipsplaat	Behangklaar	Lichtgrijs
Binnenwanden, niet dragend bouwnummer 01 t/m 28	Gipsblokken/Kalkzandsteen	Behangklaar	Wit
Wanden dragend bouwnummer 29 t/m 32	Beton	Sausklaar	Wit
Buitenwanden, niet dragend bouwnummer 29 t/m 32	Gipsplaat	Sausklaar	Wit
Binnenwanden, niet dragend bouwnummer 29 t/m 32	Gipsblokken/Kalkzandsteen	Sausklaar	Wit
Plafonds en wanden boven tegelwerk	Spuitpleister		Wit
Binnendeurkozijnen	Plaatstaal, zonder bovenlicht	RAL 9010	Wit
Binnendeuren	Hout, opdek, fabrieksmatig afgelakt. Fabricaat Svedex.		Wit
Wandtegelwerk bouwnummer 01 t/m 28	Wandtegels 25x40, liggend verwerkt Voegwerk		Mat wit Zilvergrijs

	Kitwerk		In het werk bepaald
Wandtegelwerk bouwnummer 29 t/m 32	Wandtegels 30x60, liggend verwerkt Voegwerk Kitwerk		Mat wit Zilvergrijs In het werk bepaald
Vloertegels bouwnummer 01 t/m 28	Vloertegels 45x45 cm Voegwerk Dorpel in composietsteen Kitwerk	Nero Basalt	Zwart/donkergrijs Donkergrijs Zwart In het werk bepaald
Vloertegels bouwnummer 29 t/m 32	Vloertegels 60x60 cm Voegwerk Dorpel in composietsteen Kitwerk	Nero Basalt	Zwart/donkergrijs Donkergrijs Zwart In het werk bepaald
Vensterbanken	Composiet/kunststeen	Bianco C	Wit
Aftimmeringen	Hout, dekkend geschilderd		Wit
Keukeninrichting	Basiskeuken conform brochure keukenshowroom Keukenvision.		
MV-ventielen	Kunststof		Wit
Schakelmateriaal	Kunststof		Wit