

# Technische omschrijving

**De Silo**

**De Werf Almere**

*datum : 31-01-2024*



## Inhoudsopgave

<b>Technische omschrijving</b>	<b>1</b>
<b>Inhoudsopgave</b>	<b>2</b>
<b>AI-1.0 Algemene informatie : Het Gebouw</b>	<b>5</b>
AI-1.01 Het gebouw/ Het project	5
AI-1.02 Splitsing in Appartementsrechten	5
AI-1.03 Vrij Op Naam prijs Woning	5
AI-1.04 Koop- en aannemingsovereenkomst	6
AI-1.05 Vereniging van Eigenaren (VvE)	6
AI-1.06 Servicekosten	6
AI-1.07 Esco	7
<b>AI-2.0 Algemene informatie : De aannemingsovereenkomst en overige contractstukken</b>	<b>7</b>
AI-2.01 De aannemingsovereenkomst	7
AI-2.02 Technische Omschrijving	7
AI-2.03 Verkooptekeningen	7
AI-2.04 Voorrang Woningborg bepalingen	7
AI-2.06 Wijzigingen	8
AI-2.07 Begripsbepalingen Bouwbesluit	8
AI-2.08 BENG	8
AI-2.09 Energielabel	9
AI-2.10 Klant begeleidingsproces	9
AI-2.11 Consumenten dossier	10
AI-2.12 Oplevering	10
AI-2.13 Definities en afkortingen:	11
<b>1.0 Constructie</b>	<b>14</b>
1.1 Algemeen	14
1.2 Onderbouw hoofddraagconstructie: fundering t/m BG-vloer	14
1.4 bovenbouw hoofddraagconstructie: vanaf begane grond vloer t/m dak.	15
<b>2.0 Exterieur, gevel</b>	<b>16</b>
2.1 Binnenspouwbladen	16
2.2 Gevelafwerking	16
2.3 Buitenkozijnen	17
2.4 Gevelaansluitingen buiten	18
2.5 Elementen aan de gevel	18
2.6 Hekwerken	19
2.7 Buitenplafonds	19
2.8 Hemelwaterafvoeren	20
<b>3.0 Exterieur, dak</b>	<b>21</b>
3.1 Dakbedekking	21
3.2 Toegankelijkheid en valbeveiliging daken	21
3.3 Dakafwerking	22
3.4 Installatiecomponenten	22
3.5 Onderhoud	22

<b>4.0 Interieur Gemeenschappelijke gedeelten</b>	<b>23</b>
4.1 Niet dragende binnenwanden	23
4.2 Binnenkozijnen- en deuren in algemene ruimten	23
4.3 Dekvloeren	24
4.4 Trappen en balustrades	25
4.5 Vloerafwerking	25
4.6 Wandafwerking	25
4.7 Plafondafwerking	26
4.8 Inrichting	26
4.9 Afwerkstaat	27
<b>5.0 Interieur Woningen</b>	<b>28</b>
5.1 Binnenkozijnen en -deuren	28
5.2 Binnenwanden	30
5.3 Dekvloeren	30
5.4 Trappen	30
5.5 Tegelwerk	31
5.6 Sanitair	31
5.6b: sanitair in badkamer	32
5.7 Keukens	32
5.8 Vensterbanken	33
5.9 Vloer-, wand- en plafondafwerking	33
<b>6.0 Installaties algemene ruimtes</b>	<b>35</b>
6.1 Loodgieters Installatie	35
6.2 Verwarming en koeling	35
6.3 Ventilatie	35
6.4 Elektra	36
6.5 Lift	38
<b>7.0 Installaties Woningen</b>	<b>39</b>
7.1 Meterkast	39
7.2 Loodgieters Installatie	39
7.3 Verwamingsinstallatie	40
7.4 Ventilatie	41
7.5 Elektrische installatie	42
<b>8.00 Terreininrichting</b>	<b>44</b>
8.01 Terreinverharding	44
<b>9.00 Collectieve fietsenstalling</b>	<b>45</b>
9.1 Algemeen	45
9.2 Onderbouw hoofdconstructie: fundering t/m BG-vloer	45
9.3 Bovenbouw hoofdconstructie: vanaf BG-vloer t/m dak	46
9.4 Gevelafwerking	46
9.5 Buitenkozijnen	46
9.6 Hemelwaterafvoeren	47
9.7 Dakafwerking	47
9.8 Niet dragende binnenwanden	47
9.9 Binnenkozijnen	48
9.10 Dekvloeren	48

9.11 Vloerafwerking	49
9.12 Wandafwerking	49
9.13 Plafondafwerking	49
9.14 Inrichting	50
9.15 Afwerkstaat	52
9.16 Loodgietersinstallatie	52
9.17 Verwarming en koeling	52
9.18 Ventilatie	52
9.19 Elektra	53
<b>Bijlagen</b>	<b>54</b>
1: Inhoudsopgave Consumenten dossier	54
2: Basis sanitair overzicht	57

## **AI-1.0 Algemene informatie : Het Gebouw**

### **AI-1.01 Het gebouw/ Het project**

Het project De Werf in Almere bestaat uit 115 appartementen, 10 eengezinswoningen, bijbehorende algemene verkeers- en techniekruimtes, een collectieve warmte-koude installatieruimte en een gezamenlijke fietsenstalling (hierna; het Project)

Deze technische omschrijving is gericht op de 55 appartementen in De Silo (hierna: het Gebouw).

De woning wordt verder benoemd in de technische omschrijving als een Privé Gedeelten.

### **AI-1.02 Splitsing in Appartementsrechten**

Het nog te realiseren Gebouw wordt bij notariële akte gesplitst in ondersplitsingen, welke waar nodig weer verder worden gesplitst, zodat appartementsrechten ontstaan. Onder een appartementsrecht wordt verstaan een aandeel in het nog te realiseren Gebouw met toebehoren, dat de bevoegdheid geeft tot het alleengebruik van een bepaalde Woning (hierna; Woning). De Woning wordt gezamenlijk in deze technische omschrijving Privé Gedeelte genoemd.

### **AI-1.03 Vrij Op Naam prijs Woning**

De aankoop prijs van uw Privé Gedeelte is een Vrij Op Naam prijs (hierna; V.O.N-prijs). Een V.O.N-prijs wil zeggen dat de hieronder genoemde kosten, die met het verwerven van een eigen Woning zijn gemoeid, zijn inbegrepen:

- Overdrachtsbelasting over de grond;
- Bouw- en installatiekosten;
- Ontwerp- en adviseurskosten;
- Verkoop- en notariskosten voor het transport van de Woning;
- Bouwleges;
- Kosten van het kadaster;
- Aansluitkosten elektra, water en riool;
- Woningborg garantie- en waarborgregeling;
- Sanitair, - tegelwerk badkamer en toilet
- BTW (thans 21%, eventuele wijzigingen in het tarief worden conform de wettelijke voorschriften doorberekend).

De kosten die verband houden met de aankoop en financiering van uw Privé Gedeelte zijn niet bij de V.O.N-prijs inbegrepen. Deze kosten kunnen zijn:

- Afsluitprovisie/advieskosten van uw hypothecaire geldlening;
- Notaris- en kadasterkosten inzake de hypotheekakte;
- Rente over de termijnen die op het tijdstip van de ondertekening van de koop- en aannemingsovereenkomst (zie onder ) reeds zijn vervallen.

Andere kosten die (onder andere) niet in de V.O.N-prijs zijn inbegrepen:

- Aansluit- / Abonnee- / Verbruikskosten voor telefoon/radio/televisie/internet;
- Abonnee- (vast recht) / verbruikskosten voor elektra en water; warmte/koeling;
- Kosten van eventueel door u gekozen meerwerk;
- Keuken
- Onderhoudskosten;
- Meubilair, huishoudelijke apparatuur, losse kasten, stoffering, etc.

### **AI-1.04 Koop- en aannemingsovereenkomst**

De aankoop van uw Privé Gedeelte is geregeld middels een gescheiden koop- en aannemingsovereenkomst; een koopovereenkomst voor de aankoop van het appartementsrecht van uw Privé Gedeelte (hierna; KO) en een aannemingsovereenkomst voor de bouw van uw nog te realiseren Privé Gedeelte (hierna: AO), waarbij de V.O.N-prijs wordt gesplitst in een koopsom (opgenomen in de KO) en een aanneemsom (opgenomen in de AO). De aankoop van uw Privé Gedeelte geschiedt middels het sluiten van een KO met de grondeigenaar (opstaller) en het sluiten van een AO met Vink Bouw B.V. (hierna; Vink Bouw).

### **AI-1.05 Vereniging van Eigenaren (VvE)**

Iedere appartementsrecht eigenaar van een Privé Gedeelte is van rechtswege lid van de VvE. Het doel van deze vereniging is de behartiging van de gemeenschappelijke belangen van de eigenaren, zoals het onderhoud en de instandhouding van het gebouw en de daarbij behorende technische installaties.

De VvE heeft, net als andere verenigingen, een bestuur en een ledenvergadering. De vereniging neemt besluiten bij volstrekte meerderheid van stemmen tenzij het reglement anders bepaalt. Tijdens de ledenvergadering kan iedere eigenaar zelf of via een gemachtigde, het woord voeren en zijn stem uitbrengen over op de agenda geplaatste onderwerpen. De vergadering beslist bijvoorbeeld of het gebouw onderhoud nodig heeft en zo ja, wanneer en aan wie de opdracht wordt gegeven.

Door de eigenaren wordt een administrateur benoemd. De administrateur zorgt voor de dagelijkse gang van zaken, beheert het geld van de vereniging en ziet toe op de uitvoering van reparaties, regelmatig onderhoud en dergelijke. Op basis van de jaarlijkse begroting wordt de maandelijkse bijdrage in de servicekosten voor elke appartementseigenaar bepaald. Over de opstart van de VvE wordt u tijdens de bouw nader geïnformeerd.

In de notariële akte van splitsing in appartementsrechten wordt het “modelreglement bij splitsing in appartementsrechten 2017” van toepassing verklaard, zoals geadviseerd door de Koninklijke Notariële Beroepsorganisatie. Het reglement bevat gedragsregels voor de eigenaren/bewoners, onder meer ten aanzien van gebruik, beheer en onderhoud van de gebouwen en de appartementsrechten.

### **AI-1.06 Servicekosten**

Omdat een aantal zaken voor gezamenlijke rekening van alle eigenaren is, dient er een saldo opgebouwd te worden om diverse gezamenlijke nota's te kunnen betalen en gelden te kunnen reserveren (sparen) voor in de toekomst uit te voeren onderhoudswerkzaamheden. In de post servicekosten zijn onder andere opgenomen de kosten voor bijvoorbeeld de opstalverzekering, WA-verzekering VvE, reservering (planmatig) onderhoud, kosten klein dagelijks onderhoud, administratiekosten, schoonmaakwerkzaamheden, lift en algemene verlichting.

De hoogte van deze bijdrage wordt berekend op basis van de woninggrootte.

Bij de notariële overdracht van de VvE zult u een eerste bijdrage (nader te bepalen) moeten storten t.b.v. de eerste kosten die door de VvE gemaakt worden.

### **AI-1.07 Esco**

Het Gebouw wordt aangesloten op een externe collectieve warmte- en koudeopwekking installatie, bestaande uit een centraal opgestelde drycooleropstelling, warmtepompen en buffervaten. Deze installatie bevindt zich in een ruimte naast de fietsenstalling en wordt gedeeld met de appartementen van de Loods. Vanaf deze centrale installatieruimte gaan er distributieleidingen naar de afleversets in de woningen. Het geheel tot/met de afleverset wordt door een Energy Service Company (hierna; ESCO) geëxploiteerd. Dat betekent dat deze warmte- en koudeopwekking installatie geen onderdeel van de Woning is, maar een separate installatie die apart geëxploiteerd wordt. U sluit, net als bij bijvoorbeeld Stadsverwarming, een overeenkomst met de ESCO, conform de modellen en tarievenbladen welke onderdeel zijn van de koopovereenkomst, voor de levering van koude en warmte. Er geldt een afnameverplichting voor deze koude en warmte.

## **AI-2.0 Algemene informatie : De aannemingsovereenkomst en overige contractstukken**

### **AI-2.01 De aannemingsovereenkomst**

Met het ondertekenen van de AO verplicht Vink Bouw zich tot de bouw van de Privé Gedeelte, terwijl u zich verplicht tot het betalen van de aanneemsom. U geeft derhalve opdracht tot de bouw van de Privé Gedeelte en Vink Bouw aanvaardt deze opdracht. Nadat de AO door u en Vink Bouw is ondertekend, ontvangt u een kopie hiervan. Het exemplaar wordt ook naar de notaris gezonden, die de akte van levering zal verzorgen.

### **AI-2.02 Technische Omschrijving**

Deze technische omschrijving is opgesteld voor het Gebouw. Deze technische omschrijving vormt één geheel met de verkooptekening(en), welke aan de aannemingsovereenkomst worden gehecht.

### **AI-2.03 Verkooptekeningen**

De verkooptekening van het Privé Gedeelte is voorzien van o.a. ruimtes, maatvoering en materiaal.

De maten op tekening zijn 'circa' maten, uitgedrukt in millimeters, en kunnen in werkelijkheid afwijken. Posities van installaties en andere voorzieningen zijn indicatief en afhankelijk van o.a. de technische eisen aan de constructie. Installaties worden in de verdere uitwerking geoptimaliseerd om zo de benodigde ruimte (o.a. schachten) te minimaliseren. Alle maten zijn gemeten t.o.v. onafgewerkte wanden en vloeren. Gestippelde lijnen in de verkooptekening geven uitsluitend opstelplaatsen voor niet geleverde apparaten en/of bouwkundige onderdelen aan, tenzij anders vermeld.

### **AI-2.04 Voorrang Woningborg bepalingen**

Ongeacht hetgeen in deze technische omschrijving is bepaald, gelden voor de Woningen onverkort de bepalingen uit de Garantie- en waarborgregeling en de (model)overeenkomst, zoals gehanteerd en voorgescreven door Woningborg. Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn c.q. nadeliger mocht zijn voor u als de koper, prevaleren onverkort steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

### **AI-2.05 Krijtstreepmethode / daglichttoetreding**

Vanwege voorschriften en rekenmethodes uit het Bouwbesluit kan het voorkomen dat een deel van een ruimte in verband met de hoeveelheid daglichttoetreding formeel niet tot het verblijfsgebied of de verblijfsruimte hoort. Op de plattegronden van de appartementen staat dit aangegeven met een stippellijn en/of arcering. Deze ruimte maakt dan formeel geen deel uit van de verblijfsruimte, waardoor aan de regelgeving wordt voldaan. Dit noemt men de zogenaamde 'krijtstreepmethode'.

### **AI-2.06 Wijzigingen**

Alle informatie in de documentatie over het plan wordt u gegeven onder voorbehoud van nader gestelde eisen, verdere uitwerkingen van het plan, wensen of goedkeuringen van installateurs, de overheid en/of nutsbedrijven. Alle fabricaten en leveranciers zoals genoemd kunnen worden vervangen, mits deze producten dezelfde kwaliteitseisen hebben.

Vink Bouw behoudt zich het recht voor om aan de opstellen de naar haar oordeel noodzakelijke architectonische of technische wijzigingen aan te brengen. Bedoelde eventuele wijzigingen zullen echter geen afbreuk doen aan de waarde van het Privé Gedeelte en geven geen aanleiding tot enige verrekening met de koper.

De "artist impressions" geven een indicatief (sfeer)beeld weer. De reële kleuren/vormgeving van bijvoorbeeld het straatbeeld, de gevelmaterialen, de kozijnen en de dakopbouw / afwerking kunnen afwijken. Aan deze impressies kunnen derhalve geen rechten worden ontleend.

### **AI-2.07 Begripsbepalingen Bouwbesluit**

In Nederland geldt het Bouwbesluit. In het Bouwbesluit zijn woontechnische en bouwtechnische eisen geformuleerd, waaraan bouwplannen dienen te voldoen om voor een bouwvergunning in aanmerking te komen. Het Bouwbesluit kent voor diverse vertrekken specifieke begripsbepalingen. Omwille van de duidelijkheid in deze technische omschrijving, hanteren wij in deze technische omschrijving de benamingen van de ruimten die voldoen aan de voorschriften van het Bouwbesluit. Het Bouwbesluit hanteert de volgende benamingen:

#### *Benaming Verkooptekening:*

woonkamer  
slaapkamer  
keuken  
hal / entree / gang  
toilet  
badkamer / douche  
meterkast  
technische ruimte  
berging  
balkon / tuin / loggia

#### *Benaming volgens Bouwbesluit:*

verblijfsruimte  
verblijfsruimte  
verblijfsruimte  
verkeersruimte  
toiletruimte  
badruimte  
technische ruimte  
technische ruimte  
bergruimte  
buitenruimte

### **AI-2.08 BENG**

Om het energieverbruik terug te dringen, heeft de overheid in de bouwregelgeving de zogenaamde energieprestatie-eis ingevoerd. De energieprestatie wordt tegenwoordig uitgedrukt in BENG-eisen en bestaat uit de indicatoren BENG 1, BENG 2 en BENG 3.



Een toelichting op deze eisen is:

- BENG 1 = netto warmtebehoefte en koelbehoefte onder gemiddelde omstandigheden. Kortom, wat heeft uw privé gedeelte gemiddeld aan energie nodig, om het Privé Gedeelte comfortabel te houden, door het hele jaar heen.
- BENG 2 = primair fossiel brandstofverbruik. Met andere woorden, hoeveel fossiele energie heeft uw Privé Gedeelte nog nodig om te voorzien in de BENG 1 eisen, plus de behoefte aan warm water en ventilatie. Uiteraard ook weer afgezet naar gemiddeld gebruik, gemiddeld klimaat, gemiddelde gezinsgrootte, etc.
- BENG 3 = aandeel hernieuwbare energie. Dit geeft aan in hoeverre het Privé Gedeelte zelf voorziet in de energievraag. Bijvoorbeeld zonnepanelen, zonneboilers en warmtepompen zorgen voor 'hernieuwbare' energie.

Ook is er een nieuwe eis toegevoegd voor de aanduiding op het risico voor oververhitting in de zomer, het zogenaamde zomercomfort, te weten de TO-Juli eis (Temperatuur Overschrijding indicator voor referentiemaand Juli).

Voor de Privé Gedeelte geldt dat deze voldoen aan de wettelijke eisen voor BENG 1, BENG 2, BENG 3 en de eisen aan TO Juli.

### **AI-2.09 Energielabel**

Vink Bouw is als uw contractpartij wettelijk verplicht om u een energielabel te verstrekken bij oplevering van uw Privé Gedeelte. Het energielabel wordt met dezelfde rekenmethode berekend als voor de BENG-indicatoren. Op het energielabel kunt u dan ook deze drie BENG-indicatoren aflezen. Het definitieve energielabel wordt berekend vlak voor de oplevering van uw Privé Gedeelte. Zo zullen de keuzes voor de eventueel door u gekozen opties worden verwerkt in de definitieve berekening van het energielabel wat hoort bij uw privé gedeelte en wat u bij het consumenten dossier ontvangt.

### **AI-2.10 Klant begeleidingsproces**

De kopers van een Woning worden in de gelegenheid gesteld het afwerkings- c.q. het uitrustingsniveau van de Woning nader aan te passen met de in de sanitair en wand- en vloerafwerkingbrochure vermelde mogelijkheden.

Na het ondertekenen van de contractstukken, wordt u uitgenodigd voor een eerste kennismakingsgesprek met uw persoonlijke klantbegeleider. In dit gesprek kunt u uw eventuele (individuele) wensen kenbaar maken en zal uw klantbegeleider u verder informeren over sluitingsdata, procedure meer- en minderwerk en de showroom procedures voor dit project. Binnen uw klant begeleidingstraject hoort ook een eventueel tweede gesprek. Deze tijd met uw klantbegeleider kunt u naar eigen inzicht gebruiken. Denkt u hierbij aan het toelichten van uw keuzes of eventueel advies. Wanneer u graag een extra afspraak wilt, dan worden hiervoor kosten in rekening gebracht.

U dient er rekening mee te houden dat niet al uw wensen kunnen worden ingewilligd. Dit vanwege het feit dat het privé-gedeelte bij oplevering moet voldoen aan de garantievoorwaarden en het Bouwbesluit. Dit geldt tevens voor eventuele door u gewenste meerwerkopties. Om uw garanties ten opzichte van de garantieplichtige ondernemer te waarborgen, dienen alle meerwerkopdrachten alleen met deze ondernemer schriftelijk geregeld te worden.

In de handleiding klant keuze kunt u meer lezen over het proces na aankoop van de Woning tot oplevering.

### **AI-2.11 Consumenten dossier**

Rondom de oplevering ontvangt u van ons de informatie over uw Privé Gedeelte. Dit is het zogenaamde consumenten dossier als bedoeld in artikel 7:757a van het Burgerlijk Wetboek. Door middel van het consumenten dossier, ook wel opleverdossier genoemd, weet u straks precies hoe de realisatie van uw Privé Gedeelte is verlopen en kunt u er makkelijker vanuit gaan dat de kwaliteit in orde is. De inhoud van dit dossier kunt u nalezen in de bijlage 2 van deze technische omschrijving.

### **AI-2.12 Oplevering**

Minimaal twee weken voor de oplevering wordt u schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van de oplevering van het Privé Gedeelte. Het Privé Gedeelte wordt 'bezemschoon' opgeleverd. Dit houdt in dat kleine specie- en/of kalkresten c.q. oneffenheden op de vloer/wanden aanwezig kunnen zijn. Eventueel sanitair, binnenkozijnen, binnendeuren en glasruiten worden 'nat' gereinigd, zodat er tijdens de oplevering voldoende gecontroleerd kan worden op eventuele onvolkomenheden.

De oplevering van de gemeenschappelijke gedeelten vindt op een ander tijdstip plaats voor de opleveringen van de woningen. De VvE krijgt hiervoor een aparte uitnodiging. De gemeenschappelijke gedeelten worden 'bezemschoon' opgeleverd.

Bij de oplevering van het Privé Gedeelte, eventueel voorafgegaan door de zogenaamde voorschouw / opname, dienen de uit te voeren herstelwerkzaamheden van de door u gesignaleerde gebreken op het proces verbaal van oplevering genoteerd te worden. Dit geldt ook voor de oplevering van de gemeenschappelijke gedeelten.

Wat houdt de oplevering van het Privé Gedeelte in:

- Tijdens de oplevering wordt het Privé Gedeelte geïnspecteerd waarbij u zelf aanwezig bent, eventueel bijgestaan door een deskundige, en een afgevaardigde van Vink Bouw. Van deze keuring wordt een proces-verbaal van oplevering opgemaakt;
- Voor de oplevering dienen alle betalingen verricht te zijn inclusief het eventueel meer- en minderwerk;
- U krijgt de sleutels overhandigd;
- De oplevering is het einde van de contractuele bouwtijd;
- Na de oplevering heeft Vink Bouw toestemming van u nodig om het Privé Gedeelte te betreden ten behoeve van het uitvoeren van de eventuele herstelwerkzaamheden;
- Het moment van opleveren is het moment waarop de verantwoordelijkheid voor het Privé Gedeelte overgaat van Vink Bouw op de koper. Vanaf deze datum dient u zorg te dragen voor alle benodigde verzekeringen.

Beschadigingen die na de oplevering geconstateerd worden, vallen buiten de verantwoordelijkheid van Vink Bouw. Reden hiertoe is dat na de oplevering niet meer kan worden vastgesteld of de beschadigingen zijn ontstaan tijdens de werkzaamheden van Vink Bouw of de werkzaamheden welke door u zijn verricht.

Verborgene gebreken welke binnen de onderhoudstermijn naar voren komen, vallen onder garantie van Vink Bouw.

Na de onderhoudstermijn zijn de garantietermijnen van toepassing. Bij de oplevering ontvangt u een digitale bewoners informatieboek. In dit informatieboek vindt u onder andere onderhoudstips, garantiebewijzen, het kleur- en materiaal schema, tekeningen van de installaties, enz.

## **AI-2.13 Definities en afkortingen:**

### **Begane grondvloer:**

De begane grondvloer van het gebouw / het appartement is de vloer welke aansluit op het maaiveld. De begane grondvloer wordt ook wel aangegeven als BG-vloer.

### **Begane grond:**

De begane grond van het Gebouw is de eerste (woon)laag welke aansluit op het maaiveld. De begane grond wordt ook wel aangegeven als BG.

### **Verdiepingsvloeren:**

De vloeren welke zich boven de begane grondvloer bevinden. Deze worden afhankelijk van de positie waarop zij zich boven de BG-vloer bevinden aangegeven als 1<sup>e</sup> verdiepingsvloer, 2<sup>e</sup> verdiepingsvloer et cetera.

### **Verdiepingen:**

De bouwlagen van het gebouw / de woning welke zich tussen de verdiepingsvloeren bevinden. De verdiepingen worden aangeduid met het nummer van de verdiepingsvloer waar zij zich boven bevinden. De 1<sup>e</sup> verdieping is dus de bouwlaag die zich tussen de 1<sup>e</sup> verdiepingsvloer en de 2<sup>e</sup> verdiepingsvloer bevindt, et cetera.

### **[Geïsoleerde] Spouwmuurconstructie**

Een buitenmuur bestaande uit twee losse wanden, spouwbladen genoemd, waartussen zich een ruimte, spouw genoemd, bevindt. Als sprake is van een geïsoleerde spouwmuur constructie wordt de spouw tussen de twee spouwbladen voorzien van isolatie en lucht (ventilatie).

### **Binnenspouwblad**

Het spouwblad van een spouwmuurconstructie welke zich aan de binnenzijde van het Gebouw / het Privé Gedeelte bevindt. Binnenspouwbladen kunnen, afhankelijk van de positie waar zij zich in het Gebouw / het Privé Gedeelte bevinden, zowel dragend als niet dragend worden uitgevoerd. De niet dragende binnenspouwbladen zijn gedeeltelijk uitgevoerd in een geïsoleerd houtskeletbouw element en gedeeltelijk in geïsoleerde betonnen sandwichelementen.

### **Buitenspouwblad**

Het spouwblad van een spouwmuurconstructie welke zich aan de buitenzijde van het Gebouw / het Privé Gedeelte bevindt.

### **Geïsoleerd houtskeletbouw element**

Een geprefabriceerde wandconstructie van horizontale houten balken [regels] en verticale houten balken [stijlen] met daartussen isolatie. Tegen de houten stijlen en regels wordt aan de binnen- en buitenzijde folie aangebracht om het element voldoende water-, damp- en luchtdicht te maken. Tevens wordt aan de binnenzijde een beplating aangebracht om het element voldoende stevig te maken en als wand te kunnen laten functioneren. Houtskeletbouw elementen worden ook wel aangeduid als HSB-elementen.

### **Geïsoleerd betonnen sandwichelement**

Een geprefabriceerde constructie bestaande uit een betonnen binnenblad, een isolatie laag en een betonnen buitenblad. Het buitenblad wordt hierbij fabrieksmatig opgehangen aan het binnenblad. Zowel het binnen- als het buitenblad worden voorzien van de benodigde wapening.

### Behangklaar

Behangklaar geeft een bepaalde afwerkingsklasse van de binnenwanden in het Prive Gedeelte aan. Er gelden verschillende meetcriteria voor steenachtige binnenwanden en wanden welke zijn afgewerkt met gipsplaten. De criteria welke aan wanden worden gesteld die in dit document worden voorzien van de afwerkingsklasse "Behangklaar" staan in de tabellen hieronder:

<b>Steenachtige binnenwanden</b>		Groep 2
Toepassing		Gladoppervlak geschikt voor toepassing van dikker behang of sierpleisters
Plaatselijke onregelmatigheden		Bij kalkzandsteen en gipsblokken wanden zijn onregelmatigheden zijn oneffenheden in de vorm van ruwe plekken [bultjes, spaanslagen en niveauverschillen in de textuurdiepte] met een hoogteverschil van max. 1mm toegestaan.  Bij betonwanden gelden bovenstaande eisen ook, maar zijn in aanvulling hierop ook putjes met een diameter kleiner dan 15mm toegestaan.
Kleurverschillen		Toegestaan
Vlakheidstolerantie in mm tussen de meetpunt afstand van	0.4 m	1.5 mm
	1.0m	3.0 mm
	2.0 m	5.0 mm
	4.0 m	8.0 mm
	10.0 m	12.0 mm
	15.0 m	15.0 mm

<b>Wanden afgewerkt met gipskartonplaten en/of gipsvezelplaten</b>		Niveau C
Toepassing		Geschikt voor zwaar vinylbehang of middelgrof gestructureerde afwerking zoals glasvezelbehang met grove structuur en [spuit]pleisters met een korrelgrootte van 1mm t/m 3mm
Oppervlakte vereisten		Voegen en schroefgaten gevuld en gefinisht om een vloeiende overgang naar het plaatoppervlak te krijgen
Vlakheidstolerantie in mm tussen de meetpunt afstand van	0.4 m	1.0 mm
	1.0 m	3.0 mm
	2.0 m	3.0 mm
Vlakheidstolerantie van een hoek bij een meetpunt afstand van	0.4 m	4.0 mm

Op behangklare wanden wordt geen behang of andere afwerking aangebracht

### Meterkast

Ruimte in het gebouw / het Privé Gedeelte waarin zich de aansluitingen voor de nutsbedrijven en de daarbij behorende meters voor het verbruik zich bevinden.

### CVZ Kast

Centrale voorzieningen kast, dit is de meterkast voor de collectieve en algemene installaties.

### **Waterslagen / raamdorpels**

Deze worden waar nodig aan de buitenzijde van het gebouw / het Privé Gedeelte gemonteerd onder de buitenkozijnen. Waterslagen / raamdorpels dekken de bovenkant van de gevelafwerking onder de buitenkozijnen af en zorgen ervoor dat er geen water in / achter de gevelafwerking kan komen.

### **Dekvloeren**

De vloer welke aangebracht wordt op de constructieve vloer. In de dekvloeren worden indien nodig leidingen t.b.v. de installaties opgenomen. Deze dekvloer heeft een vochtpercentage van maximaal 4% bij oplevering.

### **RC-waarde**

De RC-waarde is de aanduiding voor de isolerende waarde van een bouwkundig onderdeel. Hoe hoger de RC-waarde hoe beter de isolerende waarde.

### **Penant**

Een gedeelte van een wand / gevel tussen twee kozijnen, openingen o.i.d. in.

### **Dilatatie**

Een voeg welke in wanden, vloeren en/of gevels wordt gemaakt om zettingen op te vangen.

### **Afschot**

Een opzettelijk gecreëerde schuinte, vaak zo'n 15mm per meter, in [ondergrond van] vloeren, dakbedekking etc. om water naar afvoerpunten te sturen en te voorkomen dat water op de vloer, dakbedekking etc. blijft staan.

### **Frans balkon**

Dit zijn (dubbel) openslaande deuren (of ramen) welke aan onderzijde grenzen aan vloerniveau. Omwille van de doorvalveiligheid is dit kozijn voorzien van een doorvalbeveiliging in de vorm van een hekwerk.

### **Loggia**

Een buitenruimte welke terugliggend is t.o.v. de gevel en doorgaans aan 3 zijden afgesloten is middels een gevelvlak.

### **Balkon**

Dit is een buitenruimte die geheel of gedeeltelijk buiten de contouren van het gebouw is geplaatst.

## 1.0 Constructie

### 1.1 Algemeen

#### 1.1a: Berekeningen door constructeur

De wijze van uitvoering van de gehele constructie (funderingssysteem, vloerdiktes, dragende voorzieningen, wapening etc) wordt bepaald door de constructeur aan de hand van de geldende constructieve eisen, regelgeving en berekeningen.

#### 1.1b: Peil en hoogtemaatvoering

Als peil=0 wordt de bovenkant van de afgewerkte vloer van de begane grond (ter plaatse van de hoofdentree) aangehouden. Alle hoogtematen worden aangegeven vanuit peil=0.

### 1.2 Onderbouw hoofddraagconstructie: fundering t/m BG-vloer

#### 1.2a Grondwerk

Voor de poeren, de fundering, de lift- en pompputten, de leidingen en de bestrating binnen de kavelgrenzen worden de nodige grondwerken verricht.

#### 1.2b Heiwerk

Het gebouw wordt in zijn geheel gefundeerd op prefab betonpalen.

#### 1.2c: Fundering

Het gebouw wordt in zijn geheel gefundeerd op prefab betonnen palen. Op deze palen wordt de funderingsconstructie aangebracht bestaande uit betonnen funderingsbalken.

De lift- en installatieputten, funderingsbalken en poeren worden gemaakt van in het werk gestort beton voorzien van wapening.

#### 1.3c: Putten

Ten behoeve van de lift wordt een betonnen liftput aangebracht onder het laagste vloerniveau.

In de begane grondvloer bevindt zich een pompput. De pompput is noodzakelijk om o.a. bluswater uit de liftput van de brandweerlift op te pompen naar het niveau van de riolering.

#### 1.3d: Beganegrondvloer

De begane grondvloer is een geïsoleerde betonnen systeemvloer.

De thermische isolatie van deze vloer voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit en komt tevens overeen met de uitgangspunten van de BENG-berekening.

In de betonvloer worden de benodigde sparingen opgenomen, bijvoorbeeld voor een kruipluik en het invoeren van de nutsleidingen.

## **1.4 bovenbouw hoofdconstructie: vanaf begane grond vloer t/m dak.**

### **1.4a Dragende constructie door middel van tunnelsysteem**

De constructieve/dragende wanden en verdiepings- en dakvloeren bestaan uit in het werk gestorte beton voorzien van wapening, gerealiseerd door middel van een tunnelbekisting. Plaatselijk worden, waar wanden niet in het tunnelsysteem passen, prefab betonwanden toegepast. Alle constructieve wanden en vloeren worden vervaardigd van beton in een standaard grijze kleur.

De dragende wanden van de kopgevels (NO- en ZW gevel) zijn dragende prefab betonnen sandwichelementen. Deze wanden worden eveneens vervaardigd van beton in een standaard grijze kleur (met uitzondering van het betonnen buitenblad, deze wordt in een bruintint uitgevoerd).

### **1.4b: Dakvloer**

De constructieve/dragende wanden en verdiepings- en dakvloeren bestaan uit in het werk gestorte beton voorzien van wapening, gerealiseerd door middel van een tunnelbekisting.

De dakvloer ter plaatse van de liftschacht(en) en de loggia's wordt uitgevoerd als een prefab betonnen vloerplaat.

Alle constructieve vloeren worden vervaardigd van beton in een standaard grijze kleur.

## 2.0 Exterieur, gevel

### 2.1 Binnenspouwbladen

#### 2.1a: Dragende binnenspouwbladen

Dragende binnenspouwbladen van;

- de NO gevel
- de ZW gevel

zijn constructief noodzakelijk en uitgevoerd als (prefab) betonnen sandwichelementen, deze zijn omschreven bij het onderdeel constructie. De isolatie welke hierop wordt aangebracht voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit en stemt tevens overeen met de uitgangspunten van de BENG EPC-berekening

#### 2.1b: Niet dragende binnenspouwblad

Het niet dragende binnenspouwblad, grenzend aan de loggia's, is een houtskeletbouw-element. De thermische isolatie van de gevelopbouw voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit en stemt tevens overeen met de uitgangspunten van de BENG EPC-berekening.

De niet dragende binnenspouwbladen op de overige posities worden uitgevoerd als (prefab) betonnen sandwichelement, waarop isolatie wordt aangebracht. De thermische isolatie van de gevelopbouw voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit en stemt tevens overeen met de uitgangspunten van de BENG EPC-berekening.

### 2.2 Gevelafwerking

#### 2.2a: Gevelafwerking betonnen sandwichelementen

De gevels van het gebouw worden uitgevoerd als prefab betonnen sandwichelementen. Het buitenblad van deze elementen is eveneens uitgevoerd in beton, dat een gladde structuur heeft. Het beton wordt voorzien van een bruine tint.

Tussen de diverse elementen wordt de gevel voorzien van de benodigde stelnaden. Deze worden waar noodzakelijk afgedicht met een zwarte / antraciete afdichting.

#### 2.2b: Gevelafwerking betonnen enkelschalige elementen

De buitengevels van het Gebouw worden, voor de loggia's langs, voorzien van (prefab) betonnen enkelschalige elementen. Deze elementen worden uitgevoerd in beton, dat een gladde structuur heeft. Het beton wordt voorzien van een bruine tint

#### 2.2c: Gevelafwerking voorzien van gevelbeplating

De gevels ter plaatse van de loggia's worden afgewerkt middels een gevelbekleding van cementgebonden plaatmateriaal.

Deze wordt aangebracht op de onderliggende geïsoleerde houten constructie, met behulp van schroeven (schroefkoppen in bijpassende kleur). De beplating is verder onderhoudsarm en wordt fabrieksmatig afgewerkt in een beige kleur.



### **2.2d: Gevelafwerking voorzien van zetwerk**

De gevels worden op diverse posities, in aansluiting op de gevelkozijnen, voorzien van aluminium zetwerk. Dit betreft o.a.:

- De strook boven de kozijnen ter plaatse van de uitkragende balkons aan de ZW-gevel.
- De strook tussen de middelste kozijnen op de ZW- en NO-gevel.
- De strook tussen de hoofdentreepui en naastgelegen deurkozijn.

Het zetwerk wordt middels schroeven bevestigd op een (geïsoleerde) achterconstructie. De aluminium zetwerken worden gepoedercoat in een door de architect bepaalde kleur, passend bij de gevel- en/of gevelkozijnen.

## **2.3 Buitenkozijnen**

### **2.3a: Buitenkozijnen van kunststof**

De buitenkozijnen, -deuren en- ramen in de gevels (behoudens de hoofdentreepui en naastgelegen vluchtdeur) worden uitgevoerd in kunststof.

Verder geldt voor deze kozijnen:

- De kunststof kozijnen worden geplaatst in houten stelkozijnen.
- De kozijnen worden voorzien van draaiende delen zoals aangegeven op de verkooptekeningen.
- (Deur)kozijnen grenzend aan maaiveld worden aan de onderzijde voorzien van een kunststenen onderdorpel in zwarte / antraciete kleur of een blank aluminium slijtstrip.
- (Deur)kozijnen grenzend aan balkons / loggia's op de verdiepingen worden aan de onderzijde voorzien van een kunststenen onderdorpel in zwarte / antraciete kleur of een blank aluminium slijtstrip.
- De kozijnen worden aan de buitenzijde (fabrieksmatig) voorzien van een kleurfolie in een door de architect bepaalde kleur, de kozijnen hebben aan de binnenzijde [in het Privé Gedeelte] een standaard witte kleur (RAL 9016 bij benadering)

### **2.3b: Buitenkozijnen van aluminium**

De hoofdentreepui en naastgelegen vluchtdeur, op de begane grond, worden uitgevoerd als aluminium kozijn.

Verder geldt voor deze kozijnen:

- De aluminium kozijnen worden geplaatst in houten stelkozijnen.
- De kozijnen worden voorzien van draaiende delen zoals aangegeven op de verkooptekeningen.
- De kozijnen worden aan de buitenzijde en binnenzijde voorzien van coating in een door de architect bepaalde kleur.
- Boven deze kozijnen wordt een ventilatiooster voorzien, ten behoeve van de natuurlijke luchttoevoer van de achterliggende verkeersruimten. Dit rooster wordt in bijpassende standaard kleur uitgevoerd.

### **2.3c: Beglazing**

De beglazing in de buitenkozijnen is dubbele isolatie beglazing HR++. Waar dit conform de geldende normen noodzakelijk is, wordt doorvalveilig- of letselveilig glas aangebracht. Bij het toepassen van gelaagd, zonwerend en/of geluidsisolerend glas kan tussen de verschillende ruiten onderling een gering tint- / kleurverschil waarneembaar zijn.

### **2.3d: Hang- en sluitwerk**

Alle bewegende delen worden voorzien van het nodige systeemgebonden hang- en sluitwerk in een blanke aluminium uitvoering of met een aluminium look. Deuren, ramen en kozijnen die bereikbaar zijn voor inbraak, hebben een inbraakwerendheid die voldoet aan weerstandsklasse 2 (SKG\*\*). De bewegende delen worden waar nodig uitgevoerd met een tochtweringsprofielen.

### **2.3e: Glasbewassing en gevelonderhoud**

Een deel van de kozijnen is vanaf de balkons of van binnen-uit te bewassen. Voor het overige deel, alsmede onderhoudwerkzaamheden aan de gevel is in de terreininrichting (door gemeente) rekening gehouden met opstelplaatsen voor een hoogwerker.

## **2.4 Gevelaansluitingen buiten**

### **2.4a: Onderdorpel bij buitenkozijnen begane grond**

De onderdorpel van de (deur)kozijnen grenzend aan het maaiveld wordt voorzien van een kunststenen dorpel in de kleur zwart/antraciet of een blank aluminium slijtstrip.

### **2.4b: Gevelaansluitingen met kantplanken**

Ter plaatse van buitenkozijnen op maaiveld niveau en aan de onderzijde van gevelafwerking in aansluiting op het maaiveld wordt een cementgebonden kantplank aangebracht. De kantplank wordt uitgevoerd in een grijze/ antraciete kleur.

## **2.5 Elementen aan de gevel**

### **2.5a: Prefab betonnen delen loggia's**

De vloeren van de loggia's zijn van prefab beton in een standaard grijze kleur en worden aan boven- en onderzijde [behoudens als een plafond wordt aangebracht volgens par. 2.6] niet nader afgewerkt. Het loopvlak is voorzien van antislip profilering.

Voor de veranderlijke belasting (dit is het gewicht aan losse spullen zoals stoelen, plantenbakken etc, maar ook personen!) is rekening gehouden met een maximale belasting van 250kg / m<sup>2</sup>.

### **2.5b: Prefab betonnen balkons**

De uitkragende balkons op de 1e t/m 8e verdieping aan de de ZW-gevel zijn van prefab beton in een bruine tint en worden aan de onderzijde [behoudens als een plafond wordt aangebracht volgens par. 2.6] niet nader afgewerkt. Het loopvlak is voorzien van een antislip profilering.

Voor de veranderlijke belasting (dit is het gewicht aan losse spullen zoals stoelen, plantenbakken etc, maar ook personen!) is rekening gehouden met een maximale belasting van 250kg / m<sup>2</sup>.

### **2.5c: Luifels**

Aan de gevel, boven de hoofdentreepui op begane grond, wordt een luifel voorzien opgebouwd uit een stalen frame met houten balklaag. De luifel wordt aan de zij- en onderkant bekleed met aluminium afwerking, gecoat in in een door de architect bepaalde kleur. De bovenzijde wordt voorzien van dakbedekking.

De luifel wordt verder voorzien van verlichting en een spuer ten behoeve van afvoer regenwater.

De luifel zal tenslotte nog voorzien worden van een nader door architect te bepalen naambord c.q. belettering met de gebouwbenaming.

## 2.6 Hekwerken

### 2.6a; Balkon- en loggia hekwerken met glasvulling

De balkons en loggia's worden voorzien van een hekwerk van verticale stalen balusters met een horizontale aluminium onder- en bovenregel. Tussen de aluminium onder- en bovenregel komt een glazen plaat als doorvalbeveiliging. De hekken zijn ca. 1,50m1 hoog [vanaf het loopvlak gemeten].

De aluminium regels alsmede de stalen balusters worden in een door de architect bepaalde kleur gecoat.

### 2.6b: Frans balkon

De naar binnendraaiende deuren/ramen in de gevel, welke geen dichte borstwering hebben, worden voorzien van een doorvalbeveiliging. Deze doorvalbeveiliging wordt uitgevoerd als een paneel met een horizontale aluminium onder- en bovenregel. Tussen de aluminium onder- en bovenregel komt een glazen plaat als doorvalbeveiliging. Het scherm wordt bevestigd aan de stijlen van het gevelkozijn.

De aluminium regels alsmede de stalen balusters worden in een door de architect bepaalde kleur gecoat.

### 2.6c: Geluidsscherm

De balkons aan de ZW-gevel worden aan één zijde voorzien van een geluidsscherm. Dit scherm wordt gemonteerd op het balkon hekwerk en tevens aan bovenzijde gefixeerd aan bovenliggende balkonplaat [m.u.v. de bovenste balkons, hier worden de schermen afgesteund op een verzwaarde baluster].

De uitvoering van deze schermen is verder gelijk aan de balkonhekwerken.

### 2.6d: Glazen schuif-draaisysteem

De balkons aan de ZW-gevel, op de begane grond, worden aan twee zijden voorzien van een glazen schuif-draaisysteem. Dit houdt in dat het bovenste deel van de glasbalustrade, in delen, te openen is. Het systeem wordt aan bovenzijde middels een aluminium profiel aan bovenliggende balkon bevestigd. Aan de onderzijde middels een aluminium profiel op het glashek (paragraaf 2.6a). De aluminium delen worden in een door de architect bepaalde kleur gecoat.

## 2.7 Buitenplafonds

### 2.7a Buitenplafonds

Alle balkons en loggia's, voor zover deze onder een ander element gesitueerd zijn, worden voorzien van een akoestisch plafond tegen de onderzijde van de bovenliggende vloer. Dit akoestische plafond bestaat uit een HWC-plaat met een fijndradige structuur in een nader door de architect te bepalen kleur.

De platen worden bevestigd met schroeven / pluggen in een bijpassende kleur.

In het plafond kunnen, plaatselijk, de bevestigingspunten van de balkonplaten zichtbaar zijn.

## **2.8 Hemelwaterafvoeren**

### **2.8a Hemelwaterafvoeren aan de gevel tbv de balkons**

De hemelwaterafvoeren worden aan de gevel van het gebouw gemonteerd en zijn uitgevoerd in aluminium-buisleidingen. De kleur is door de architect bepaald. Het regenwater wordt geloosd op het openbaar riool/oppervlaktewater.

### **2.8b Hemelwaterafvoeren aan de gevel tbv de loggia's**

De hemelwaterafvoeren worden aan de gevel van de loggia's gemonteerd en zijn uitgevoerd in pvc-buisleidingen. De kleur is is standaard pvc-grijs. Het regenwater wordt geloosd op het openbaar riool/oppervlaktewater.

## 3.0 Exterieur, dak

### 3.1 Dakbedekking

#### 3.1a: Dakbedekking dak (9e verdieping)

Het dak op ca. 27,5m1 hoogte / 9e verdieping wordt voorzien van isolatie en dakbedekking. De binnenzijde van de dakranden wordt volledig ingepakt met dakbedekking. De bovenzijde van de dakranden wordt afgewerkt met een aluminium afdekkap of daktrim in kleur opgave architect, verder blijft de dakbedekking van de binnenzijde van de dakrand in het zicht.

Tevens wordt dit dak (deels) voorzien van:

- voorzieningen t.b.v. toegankelijkheid conform paragraaf 3.2
- dakafwerking conform paragraaf 3.3
- de benodigde installatie componenten conform paragraaf 3.4
- dakafwerking conform paragraaf 3.5

#### 3.1b: Dakbedekking dak (11e verdieping)

Het dak op ca. 33,5m1 hoogte / 11e verdieping wordt voorzien van isolatie en dakbedekking. De liftuitloop en de binnenzijde van de dakranden wordt volledig ingepakt met dakbedekking. De bovenzijde van de dakranden wordt afgewerkt met een aluminium afdekkap of daktrim in kleur opgave architect, verder blijft de dakbedekking van de binnenzijde van de dakrand en liftuitloop in het zicht. Tevens wordt dit dak (deels) voorzien van:

- voorzieningen t.b.v. toegankelijkheid conform paragraaf 3.2
- dakafwerking conform paragraaf 3.3
- de benodigde installatie componenten conform paragraaf 3.4
- dakafwerking conform paragraaf 3.5

### 3.2 Toegankelijkheid en valbeveiliging daken

#### 3.2a: Valbeveiliging

Ten behoeve van het onderhoud en het veilig inspecteren en werken op het dak wordt een aanlijn voorziening getroffen. Dit geldt voor beide dakvlakken (9e & 11e verdieping).

#### 3.2b: Dakluik tbv toetreding dak 9e verdieping

In de algemene ruimte op de 8e verdieping is een dakluik (met schaartrap) opgenomen in het dak. Hierdoor is het mogelijk op een veilige wijze het dak te betreden ten behoeve van inspectie en onderhoud. Het dak is niet algemeen toegankelijk voor bewoners.

#### 3.2c: Dakluik tbv toetreding dak 11e verdieping

In, de loze ruimte boven, de liftuitloop op de 11e verdieping is een dakluik (met kooiladder) opgenomen in het dak. Hierdoor is het mogelijk op een veilige wijze het dak te betreden ten behoeve van inspectie en onderhoud. Het dak is niet algemeen toegankelijk voor bewoners.

#### 3.2d: Gevelluik tbv toetreding dak 11e verdieping

In de gevel, grenzend aan het dak op de 9e verdieping wordt een luik voorzien om de ruimte boven één van de liftschachten te betreden. Het luik zal uitgevoerd worden als een klein kunststof (raam)kozijn voorzien van een draaiend deel.

Het luik krijgt dezelfde kleur / afwerking als de overige kunststof gevelkozijnen.

### 3.3 Dakafwerking

#### 3.3a: Dakafwerking dak 9e en 11e verdieping

Deze daken worden voorzien van een ballastlaag waarbij plaatselijk, indien noodzakelijk t.b.v. onderhoud / bereikbaarheid, looppaden van grijze betontegels worden toegepast.

### 3.4 Installatiecomponenten

#### 3.4a: Installatiecomponenten plat dak

Op het Hoofddak worden de benodigde installatiecomponenten aangebracht;

- de ontluchtingen van het riool,
- de uitmondingen en horizontale versleping van de collectieve kanalen van de WTW-installatie
- eventuele andere benodigde installatie-componenten.

#### 3.4b: Installatie componenten (schoorsteen)

Ten behoeve van de installaties zijn diverse doorvoeren door het dak noodzakelijk, deze worden als losse kanalen door het dak gevoerd of samengevoegd in een verzamelschoorsteen.

#### 3.4c: PV-panelen

De pv-panelen worden op een verhoogde staalconstructie boven het platte dak geplaatst.

De pv-panelen worden nader omschreven bij de installaties.

Bekabeling, omvormers en overige installatiecomponenten worden mogelijk wel op het platte dak geplaatst.

De hoeveelheid en exacte uitvoering van de zonnepanelen op de daken wordt door de betrokken installateur nader uitgewerkt. De ontwikkelingen in de zonnepanelen gaan razendsnel en dat kan mogelijk gevolgen hebben voor de afmetingen en exacte indeling van het dak. U wordt hier in een later stadium nader over geïnformeerd.

#### 3.4d: Staalconstructie tbv PV-panelen

Op de daken op de 9e en 11e verdieping worden staalconstructies voorzien, welke dienen als ondergrond / drager voor de gehele PV-installatie.

De staalconstructie wordt bevestigd aan de hoofddragconstructie van het gebouw. De diverse stalen onderdelen worden thermisch verzinkt en de delen in de gevellijn aanvullend gecoat in een door de architect bepaalde kleur.

### 3.5 Onderhoud

De VvE dient er rekening mee te houden dat de inrichting van de daken / componenten op de daken zoals in dit hoofdstuk omschreven mogelijk een obstakel vormen bij regulier / periodiek onderhoud en/of reparaties van de dakbedekking en (installatie) onderdelen die zich op de daken bevinden.

## 4.0 Interieur Gemeenschappelijke gedeelten

### 4.1 Niet dragende binnenwanden

#### 4.1a; Functie scheidende wanden

De niet dragende functie scheidende wanden tussen:

- de woningen en algemene verkeersruimten op de begane grond t/m 10e verdieping
- de woningen onderling op de begane grond t/m 10e verdieping

worden uitgevoerd in een thermisch en / of akoestisch isolerend metalstud wand-systeem.

Er is geen achterhout opgenomen in deze functie scheidende wanden en het plaatsen van installaties, anders dan elektra, is in deze wand niet mogelijk (tenzij specifiek anders aangegeven). De wanden worden afgewerkt met standaard gipsplaten.

#### 4.1b; Schachtwanden

De wanden van collectieve installatie schachten worden ofwel van kalkzandsteen blokken, ofwel van gips-/cellenbeton blokken, ofwel met een metal-stud wand systeem gemaakt. De keuze voor de materialisering van de wanden van de collectieve schachten wordt in een nadere uitwerking gemaakt en is afhankelijk van de eisen (bijvoorbeeld brandwerendheid en / of geluidsisolatie), de bouwmethodiek en de aansluiting op / materialisering van de omliggende wanden en kan daarmee per collectieve schacht verschillend zijn.

#### 4.1d: Niet dragende binnenwanden metalstud

De niet dragende binnenwanden rondom/tussen de:

- het hoofdtrappenhuis en algemene verkeersruimten op de begane grond t/m 8e verdieping
- tussen de algemene verkeersruimten onderling op de begane grond.
- tussen de hydrofoorroimte en verkeersruimte/entreehal op de begane grond.
- tussen entreehal en algemene verkeersruimte op de begane grond.

worden uitgevoerd in een metalstud wand-systeem. De wanden worden afgewerkt met standaard gipsplaten.

#### 4.1d: Niet dragende binnenwanden beton

De niet dragende binnenwanden tussen beide trappen in het hoofdtrappenhuis, alsmede tussen beide liftschachten, wordt uitgevoerd als een niet dragende prefab betonwand.

#### 4.1e: Voorzetwanden

Op diverse plaatsen worden, ten behoeve van thermische en / of akoestische isolatie, voorzetwanden tegen dragende wanden geplaatst. De wanden worden afgewerkt met standaard gipsplaten.

### 4.2 Binnenkozijnen- en deuren in algemene ruimten

#### 4.2a: Binnenkozijnen in algemene ruimten

De binnenkozijnen van de algemene ruimten ter plaatse van:

- de technische ruimte op de begane grond
- de werkkast op de begane grond
- de scheidingen tussen hoofdentreehal en algemene verkeersruimte op de begane grond

- de scheiding tussen trappenhuis en gem. verkeersruimten / liftportaal op de 1e t/m 8e verdieping
- de scheiding tussen algemene verkeersruimten onderling / liftportaal op de begane grond t/m 8e verdieping

zijn hardhouten kozijnen in een nader door de architect te bepalen kleur. De kozijnen worden conform tekening voorzien van deuren en / of glasvakken en waar nodig brandwerend uitgevoerd.

#### **4.2b: Binnendeuren met glasopening in algemene ruimten**

De binnendeuren in de kozijnen van de algemene ruimten ter plaatse van:

- de scheidingen tussen hoofdentrehal en algemene verkeersruimte op de begane grond
- de scheiding tussen algemene verkeersruimten onderling op de begane grond
- de scheiding tussen trappenhuis en gem. verkeersruimten / liftportaal op de 1e t/m 8e verdieping

zijn houten deuren met een glasopening, waar nodig brandwerend uitgevoerd. De deuren worden afgehangen aan scharnieren en voorzien van een loopslot met dubbele aluminium deurkrukken en deurbeslag. Tevens zijn deze deuren voorzien van een mechanische opbouw deurdranger in een aluminium kleur.

#### **4.2c: Dichte binnendeuren in algemene ruimten**

De binnendeuren in de kozijnen van de scootmobiel- / fietsenstalling op de BG van:

- de technische ruimte op de begane grond
- de werkkast op de begane grond
- de scheiding tussen algemene verkeersruimten onderling / liftportaal op de 1e t/m 8e verdieping

worden voorzien van dichte houten deuren, waar nodig brandwerend uitgevoerd. De deuren worden afgehangen aan scharnieren en voorzien van een dag- en nachtslot met aluminium deurkrukken en -beslag.

#### **4.2d: Meterkast frontensysteem**

De deuren van de algemene meterkasten in de lifthal op de begane grond worden uitgevoerd als standaard frontensysteem, inclusief deuren, van gemelamineerde spaanplaat:

- Hoogte systeem: van vloer tot plafond
  - Hoogte deuren: ca 2315mm (met een blind paneel erboven)
  - Front in zwart, deuren & panelen in een grijze kleur.
  - Hang en sluitwerk; systeemgebonden met kastsloten op de deuren
- Het wandsysteem wordt voorzien van de vereiste / benodigde ventilatieopeningen (sleuven / roosters) etcetera t.b.v. de op te stellen NUTS voorzieningen en installatiecomponenten.

### **4.3 Dekvloeren**

#### **4.3a: Afwerking constructievloer: zwevende dekvloeren**

Er worden op de constructieve verdiepingvloeren in de algemene ruimten t.p.v. begane grond t/m 8e verdieping zwevende dekvloeren aangebracht bestaande uit:

- Ca 20mm isolatie
- Ca 70mm anhydriet of zandcement

Vloeren af te werken met vlakheidsklasse 4, geschikt voor de vloerafwerking conform de afwerkstaat.



## 4.4 Trappen en balustrades

### 4.4a: Betontrappen

De trappen in het dubbele trappenhuis zijn prefab betonnen trappen in een standaard grijze kleur met bomen. De trappen worden voorzien van een standaard antislip profilering op het loopvlak, de onderzijde van de trappen is de stortzijde met een gerolde afwerking. Verder worden de trappen niet nader afgewerkt.

### 4.4b: Muurleuning

Ter plaatse van het dubbele trappenhuis komt aan een 1 zijde van de trappen volgens par. 4.4a een metalen handleuning tegen de wand. De muurleuning wordt gecoat in een door de architect bepaalde kleur.

### 4.4c: Stalen ladder

In de schacht boven de liftuitloop van één van de liften, wordt een stalen kooiladder voorzien. De ladder wordt thermisch verzinkt uitgevoerd.

## 4.5 Vloerafwerking

In het Gebouw worden de volgende vloerafwerkingen toegepast, zie de afwerkstaat voor de ruimtes waar deze vloerafwerkingen komen:

### 4.5a: Linoleum gietvloer

De vloer wordt afgewerkt met een linoleum gietvloer in een door de architect te bepalen kleur.

### 4.5b: Schoonloopmat

De vloer wordt afgewerkt met een schoonloopmat in een door de architect te bepalen kleur. In aansluiting op andere vloerafwerkingen wordt een matrand toegepast.

### 4.5c: Tegelvloer

De vloer wordt afgewerkt met een antraciete 300\*300mm tegelvloer, inclusief een bijpassende tegelplint.

## 4.6 Wandafwerking

In het Gebouw worden de volgende wandafwerkingen toegepast, zie de afwerkstaat voor de ruimtes waar deze wandafwerkingen komen:

### 4.6a: Wandtegelwerk

De wanden worden afgewerkt met een wandtegel 150\*150mm in een door de architect bepaalde kleur.

### 4.6b: Wandspuitwerk

De wanden worden voorzien van fijn spackspuitwerk. De wanden worden tevens voorzien van een houten plint. Beide in een door de architect bepaalde kleur.

#### **4.6c: Onafgewerkt**

De wanden worden niet nader afgewerkt: de ruwe betonwanden en / of kalkzandsteen vellingblokken en / of de behangklaar gemaakte metal-studwanden blijven in het zicht.

### **4.7 Plafondafwerking**

In het gebouw worden de volgende plafondafwerkingen toegepast, zie de afwerkstaat voor de ruimtes waar deze plafondafwerkingen komen:

#### **4.7a: Verlaagd gipsplafond**

Het plafond wordt afgewerkt met een geluidsabsorberend plafond, waarvan de zichtzijde bestaat uit geperforeerde gipsplaten welke vlak worden afgewerkt en gesausd in een grijze kleur.

Waar nodig wordt het plafond ook voorzien van (thermische) isolatie.

#### **4.7b: Verlaagd (uitneembaar) gipsplafond**

Het plafond wordt afgewerkt met een geluidsabsorberend plafond, waarvan de zichtzijde bestaat uit geperforeerde gipstegels in plafondraster. De tegels zijn (waar nodig) uitneembaar en worden gesausd in een grijze kleur.

#### **4.7c: Akoestisch spuitwerk**

Het plafond wordt voorzien van akoestisch spuitwerk in een fijne spuitstructuur, in een door de architect bepaalde kleur.

#### **4.7d: Onafgewerkt**

Het plafond wordt niet nader afgewerkt, de ruwe betonvloer blijft in het zicht

### **4.8 Inrichting**

In de algemene ruimten wordt voorzien in de volgende inrichtingen:

#### **4.8a: Algemene meterkasten**

De algemene meterkasten bevinden zich op de BG. Aan de binnenzijde van de meterkasten worden de achterwand en een zijwand voorzien van een houten paneel t.b.v. de montage van de NUTS voorzieningen. De vloer van de meterkasten is voorzien van een dekvloer en sparingen, waar de benodigde invoerbochten voor het binnenbrengen van de dienstleidingen van de NUTS bedrijven doorheen komen. Verder wordt de binnenkant van de meterkasten niet afgewerkt, tenzij nadere afwerking door de NUTS bedrijven wordt geëist.

#### **4.8b: Postkasten**

De postkasten bevinden in de hoofdentrehal. De postkasten worden uitgevoerd in metaal met een metalen deurtje met slot erin en aluminium briefkleppen (met een huisnummer erop). Het geheel wordt gecoat in een door de architect bepaalde kleur.

## 4.9 Afwerkstaat

**Algemene ruimten (zie de volledige omschrijving van de afwerking in de betreffende paragraaf)**

Ruimte	Plafondafwerking	Wandafwerking	Vloerafwerking	Inventaris
Hoofdentreehal BG	4.7a Verlaagd gipsplafond	4.6a: Wandtegels	4.5a: Linoleum gietvloer 4.5b: Schoonloopmat	Postkastmeubel
Lifthal / gem. verkeersruimte BG	4.7b Verlaagd uitneembaar gipsplafond (kabelgoot nuts mogelijke deels in het zicht)	4.6b: Wandspuitwerk	4.5a: Linoleum gietvloer	Lift Algemene meterkasten
Werkkast BG	4.7d: Onafgewerkt	4.6c: Onafgewerkt	4.5a: Linoleum gietvloer	Uitstortgootsteen
Hydrofoor- en watermeterruimte BG	4.7d: Onafgewerkt	4.6c: Onafgewerkt	4.5c: Tegelvloer	Hydrofoor / watermeter
Trappenhuizen BG t/m 8e verd.	4.7d: Onafgewerkt 4.7c: Akoestisch spuitwerk (o.k. bordessen)	4.6b: Wandspuitwerk	4.5a: Linoleum gietvloer (bordessen) 4.5b: Schoonloopmat	Metalen muurleuning aan 1 zijde
Lifthal 1e t/m 8e verd.	4.7c: Akoestisch spuitwerk	4.6b: Wandspuitwerk	4.5a: Linoleum gietvloer	Lift
Gem. verkeersruimte 1e t/m 8e verd.	4.7c: Akoestisch spuitwerk	4.6b: Wandspuitwerk	4.5a: Linoleum gietvloer	

## 5.0 Interieur Woningen

### 5.1 Binnenkozijnen en -deuren

#### 5.1a: Woning entreekozijnen en -deuren

De woningentree deuren in de in pandige woningentreehallen van het Gebouw worden uitgevoerd als dichte houten voordeur met een spion in een houten kozijn met een kunststenen onderdorpel. De woningentree deuren worden uitgevoerd met een eenvoudige opbouw vrijloop-deurdranger i.v.m. brandveiligheid. De woningentree deuren hebben inbraakwerend hang- en sluitwerk conform bouwbesluit. Deuren af te hangen aan systeemgebonden scharnieren en aluminium deurbeslag.

De deuren worden fabrieksmatig voorzien van een afwerking in kleur conform opgave architect. De houten kozijnen worden in een door de architect bepaalde kleur afgelakt.

De woningen met bnr 54 + 55 krijgen een 2e in pandige woningtoegangsdeur op de woonlaag, tussen de entreehal tpv de lift en de woning.

Uitvoering zoals hierboven maar dan met standaard opbouw deurdranger.

#### 5.1b: Sleutelplan

T.b.v. het sleutelplan wordt een zogenaamd twee sleutelsysteem toegepast:

- Een type sleutel voor alle privé delen [gelijksluitend]
- Een type sleutel voor de algemene ruimten

#### 5.1c: Binnenkozijnen en -deuren (staal, stomp met bovenlicht)

De binnenkozijnen in de woningen worden aangebracht volgens tekening en worden uitgevoerd in stalen montagekozijnen:

- fabrieksmatig afgelakt in de kleur RAL 9010 (bij benadering)
- kozijnen uit te voeren met bovenlicht.
  - De meterkast kozijnen krijgen een dicht paneel in plaats van een ruit.
- De bevestigingspunten worden afgewerkt met een kunststof dopje in kleur van het kozijn.
- ruimte onder de deur is ca. 28mm (t.o.v. dekvloer)

De deurkozijnen van het toilet, badkamer en technische ruimte worden voorzien van een kunststeen onderdorpel (kleur: zwart). De overige deurkozijnen worden zonder stofdorpel uitgevoerd.

De binnendeuren in de woningen worden uitgevoerd als stompe deuren zonder glasopening:

- Hoogte deuren ca 2315mm
- Fabrieksmatig afgelakt kleur: Ral 9010 (bij benadering)
- Hang en sluitwerk; type Ami
  - Deuren badkamer en toilet met 'vrij & bezet' slot
  - Deuren meterkast met kastslot
  - Overige deuren met loopslot



### 5.1d: Binnenkozijnen en -deuren (staal, stomp zonder bovenlicht)

De binnenkozijnen, van de technische ruimten die direct aan een woonkamer grenzen, worden aangebracht volgens tekening en worden uitgevoerd in stalen montagekozijnen:

- fabrieksmatig afgelakt in de kleur RAL 9010
- kozijnen uit te voeren zonder bovenlicht.
- De bevestigingspunten worden afgewerkt met een kunststof dopje in kleur van het kozijn.
- Kozijn voorzien van rondgaand kaderprofiel.

Deze deurkozijnen worden voorzien van een kunststenen onderdorpel (kleur: zwart).

De binnendeuren in deze kozijnen worden uitgevoerd als stompe deur met akoestische vulling zonder glasopening:

- Hoogte deuren ca 2315mm
- Fabrieksmatig afgelakt kleur: Ral 9010
- Deur aan onderzijde voorzien van valdorpel.
- Lijndeuren (ivm akoestische waarde) zijn hierbij niet mogelijk.
- Hang en sluitwerk; type Ami
  - Deuren badkamer en toilet met 'vrij & bezet' slot
  - Deuren meterkast met kastslot
  - Overige deuren met loopslot



### 5.1e: Binnenkozijnen en -deuren (hout, stomp zonder bovenlicht)

Het binnenkozijn tussen trappenhuis en woonkamer van bnr 54 wordt aangebracht volgens tekening en wordt uitgevoerd als een houten (montage)kozijn:

- fabrieksmatig afgelakt in de kleur RAL 9010
- kozijn uit te voeren zonder bovenlicht, wel met glasvlakken cq zijlichten.
- De bevestigingspunten worden afgewerkt met een kunststof dopje in kleur van het kozijn.

De binnendeur wordt uitgevoerd als stompe deur met glasopening

- Hoogte deuren ca 2315mm
- Fabrieksmatig afgelakt kleur: Ral 9010
- Hang en sluitwerk; type Ami
  - Deur met loopslot



### 5.1f: Meterkast standaard

De meterkast bevindt zich in de hal en bevat de elektra- en watermeter. De meterkastdeuren worden uitgevoerd gelijk aan de standaard binnendeur en waar nodig voorzien van ventilatieroosters, volgens eisen van de NUTSbedrijven.

Aan de binnenzijde van de meterkast worden de achterwand en een zijwand voorzien van een houten paneel t.b.v. de montage van de NUTSvoorzieningen. De bodem van de meterkast bestaat uit een standaard meterkastvloerplaat, waar de benodigde mantelbuizen voor het binnenbrengen van de dienstleidingen van de NUTSbedrijven in uitkomen.

## 5.2 Binnenwanden

### 5.2a: Scheidingswanden

De niet dragende binnenwanden in de woning worden uitgevoerd als lichte steenachtige scheidingswanden van gips- of cellenbeton in dikte 70 en 100 mm. Deze worden behangklaar afgewerkt.

## 5.3 Dekvloeren

### 5.3.a; Zwevende anhydriet / zandcement dekvloeren

De constructieve vloeren van de woningen op de begane grond t/m 10e verdieping worden, met uitzondering van de vloer in badkamer en de vloer in de meterkast, afgewerkt met een zwevende anhydriet / zandcement dekvloer. De zwevende dekvloeren hebben een dikte van circa 90mm, en zijn opgebouwd uit 20mm dikke EPS tackerplaten met ca. 70mm anhydriet / zandcement erop. In de dekvloer worden de leidingen van de vloerverwarming en -koeling verwerkt. Bij oplevering zit er nog maximaal 4% restvocht in de dekvloer.

### 5.3.b; Zandcement dekvloeren in de badkamers

De constructieve vloeren van de BG en de constructieve vloeren in de badkamer van de woningen op de 1e t/m 16e verdieping worden afgewerkt met een cementdekvloer met een dikte van circa 90mm. In de dekvloer worden de leidingen van de vloerverwarming en/of -koeling verwerkt. Bij oplevering zit er nog maximaal 4% restvocht in de dekvloer.

## 5.4 Trappen

### 5.4a: Trappen

De meerlaagse woningen op de 8e t/m 10 verdieping krijgen vurenhouten trappen:

- de volgende trappen worden als dichte trap uitgevoerd
  - bnr 54 van 8e naar 9e verdieping
  - bnr 55 van 8e naar 9e verdieping
  - bnr 55 van 9e naar 10e verdieping

De houten trappen worden uitgevoerd als dichte vurenhouten trappen met stootborden, met onder en bovenkwart.

Indien nodig worden trappen, conform tekening, uitgevoerd met een lepe hoek om installaties naar boven te leiden.

### 5.4b: afwerking trappen en trapgaten

De [installaties in de] lepe hoeken en de vloerranden ter plaatse van de trapgaten worden afgetimmerd met plaatmateriaal.

De naden tussen trapbomen en wanden worden niet nader afgewerkt en kunnen het eerste jaar enkele millimeters groter / kleiner worden als gevolg van het drogen van de woning en het werken van het hout.

Bij oplevering zijn de fabrieksmatig aangebrachte hardboard beschermplaten op de traptreden [grotendeels] nog aanwezig.

#### **5.4c: hekwerken en balustraden**

Waar de trap tegen wand[en] staat wordt tegen de wand een blank gelakte houten leuning op aluminium leuninghouders aangebracht.

De vrije zijde van de trappen en de trapgaten worden, conform het bouwbesluit, voorzien van een houten hekwerk.

#### **5.4d: schilderwerk trappen**

De trapbomen, -spillen en -hekwerken worden in het werk eenmaal afgelakt in ral 9010. Traptreden (inclusief eventuele stootborden) en aftimmeringen van lepe hoeken / vloerranden worden wit gegrond en niet verder afgelakt.

## **5.5 Tegelwerk**

#### **5.5a: Wandtegelwerk**

De badkamers en toiletten worden voorzien van wandtegels: wit glanzend, voorzien van wit voegwerk, in de afmetingen 20 x 40 cm [liggend]:

- in toilet tot ca. 1,20 meter boven de vloer, daarboven spuitwerk
- in de badkamer tot het plafond

De uitwendige hoeken, bijvoorbeeld boven op het inbouwreservoir, wordt voorzien van een wit recht kunststof profiel. De wandtegels stroken niet met de vloertegels.

#### **5.5b: Vloertegelwerk**

De badkamers en toiletten worden voorzien van vloertegels: vloertegels antraciet, voorzien van grijs voegwerk, in de afmetingen 30 x 30 cm

- In toiletruimte(s)
- In de badkamer met uitzondering van de douchehoek, deze wordt voorzien van 15 x 15 cm tegels

De vloer wordt ter plaatse van de douchehoek voorzien van een verdiepte douchehoek op afschot naar de vloerput (afgewerkt met rvs rooster ca 15 x 15 cm). Ter plaatse van de verdiepte tegel wordt er een afschotprofiel geplaatst.

#### **5.5c: kitwerk**

Bij de aansluiting van de wandtegels op de vloertegels, inwendige hoeken en rondom het kozijn worden kitvoegen aangebracht.

## **5.6 Sanitair**

#### **5.6a: Sanitair in toiletten**

De woning wordt voorzien van sanitair in het toilet (niet in alle woningen aanwezig) zoals aangegeven op de verkooptekening.

- Toiletcombinatie:
  - Inbouwreservoir; standaard ca 1200 mm hoog, tenzij anders aangegeven
  - Toilet: Villeroy en Boch O'novo, wandhangend, kleur wit

- Toiletbril; Soft closing en Quick release, kleur wit
- Bedieningspaneel: Geberit Sigma 01, kleur wit
  
- Fonteincombinatie
  - Fontein: Villeroy en Boch O.Novo 36x27.5cm, kleur wit
  - Fonteinkraan: Grohe Costa L

### 5.6b: sanitair in badkamer

De woningen worden voorzien van sanitair in de badkamers zoals aangegeven op de verkooptekening.

- Enkele wastafelcombinatie
  - Wastafel: Villeroy en Boch O'novo 60x49cm, kleur wit, wand aansluiting sifon in de kleur chrome
  - Wastafelkraan: Grohe Euroeco S size
  - Spiegel; vierkant, 50x75cm (staand)
- Douchecombinatie
  - Doucheput Doucheput 15x15
  - Douchekraan: Grohe Grohtherm 1000 met Cooltouch
  - Doucheset; Glijstang + handdouche: Grohe New Tempesta 100 met 2 stralen
- Toiletcombinatie (niet in alle badkamers aanwezig, wordt alleen gemaakt in de badkamers waar een toiletcombinatie is aangegeven op de verkooptekeningen):
  - Inbouwreservoir; standaard ca 1200 mm hoog, tenzij anders aangegeven
  - Toilet: Villeroy en Boch O'novo, wandhangend, kleur wit
  - Toiletbril; Soft closing en Quick release, kleur wit
  - Bedieningspaneel: Geberit Sigma 01 /, kleur wit

Voor de afbeeldingen van de sanitaire toestellen verwijzen wij u naar het sanitair blad.

## 5.7 Keukens

### 5.7a: Installatie voorziening keuken

Ten behoeve van de keuken worden de volgende installatie aansluitpunten in de woning gerealiseerd:

- aansluitpunt gootsteen (inclusief voorziening voor de vaatwasser naast de gootsteen):
  - afvoer riolering met T-stuk t.b.v. vaatwasser
  - koudwateraansluiting met T-stuk en kraan t.b.v. de vaatwasser
  - warmwateraansluiting
- aansluitpunt vaatwasser:
  - zie, voor de afvoer van de riolering en het aansluitpunt koud water, de omschrijving van het aansluitpunt gootsteen.
  - wandcontactdoos op aparte groep
- aansluitpunt elektrische kookplaat middels perilex wandcontactdoos geschikt voor:
  - Geschikt voor 2\*230V/16B aansluiting of
  - Geschikt voor 1\*400V/230V/16AB aansluiting
- aansluitpunt combi- magnetron; wandcontactdoos op algemene groep
- aansluitpunt koel/vries combinatie; wandcontactdoos op algemene groep
- recirculatie wandafzuigkap; wandcontactdoos op algemene groep
- 1 of 2 (afhankelijk van woningtype) dubbele wandcontactdozen boven het aanrecht voor algemeen gebruik.



### 5.7b: Keukenopstelling

Er wordt niet voorzien in een keukenopstelling

## 5.8 Vensterbanken

### 5.8a: Vensterbank

De kozijnen met een borstwering worden voorzien van een composietstenen vensterbank in de kleur wit gemeleerd.

## 5.9 Vloer-, wand- en plafondafwerking

### 5.9a: Vloerafwerking

De vloeren in de woningen worden afgewerkt met dekvloeren volgens paragraaf 5.3a en 5.3b en in het toilet en de badkamer met tegelwerk volgens paragraaf 5.5b. Er wordt geen verdere vloerafwerking aangebracht. Voor de later door bewoner zelf aan te brengen vloerafwerking wordt standaard 20mm ruimte gereserveerd. In verband met een goede werking van de vloerverwarming mag de door koper aan te brengen vloerafwerking een RC-waarde van maximaal 0,09 m<sup>2</sup>k/W hebben.

### 5.9b: Wandafwerking behangklaar

De wanden in de woningen (behoudens in de meterkasten) worden behangklaar afgewerkt. De wanden worden plaatselijk gerepareerd en vlak gemaakt, enkele oneffenheden kunnen nog aanwezig zijn op de wanden. In het toilet en de badkamer wordt wandafwerking aangebracht volgens paragraaf 5.5a.

### 5.9c: Plafondafwerking

De plafonds in de woningen worden (behoudens in de meterkasten) afgewerkt met spackspuitwerk in een witte kleur.

### 5.9d: Afwerkstaat

	Ruimte	Plafond	Wand	Vloer	Inventaris
	Woonkamer en keuken	5.9c; spuitwerk	5.9b; behangklaar	5.9a; anhydriet / zandcement dekvloer	
	Slaapkamer(s)	5.9c; spuitwerk	5.9b; behangklaar	5.9a; anhydriet / zandcement dekvloer	
	Hal / gang / entree	5.9c; spuitwerk	5.9b; behangklaar	5.9a; anhydriet / zandcement dekvloer	

	Meterkast	Geen afwerking	Geen afwerking	5.9a; anhydriet / zandcement dekvloer	Nuts voorzieningen
	Toilet	5.9c; spuitwerk	5.5a; Wanden tot 1,20m1 met tegelwerk, daarboven spuitwerk	5.5b; tegelwerk	Sanitair volgens par. 5.6a
	Badkamer	5.9c; spuitwerk	5.5a; tegelwerk tot plafond	5.5b; tegelwerk	Sanitair volgens par. 5.6b
	Bergruimte (niet in alle woningen aanwezig)	5.9c; spuitwerk	5.9b; behangklaar	5.9a; anhydriet / zandcement dekvloer	
	Technische ruimte gecombineerd met inpandige berging (niet in alle woningen aanwezig)	5.9c; spuitwerk	5.9b; behangklaar	5.9a; anhydriet / zandcement dekvloer	Technische installatie, kanalen in het zicht
	Separate technische ruimte (niet in alle woningen aanwezig)	5.9c; spuitwerk	5.9b; behangklaar	5.9a; anhydriet / zandcement dekvloer	Technische installatie, kanalen in het zicht

## 6.0 Installaties algemene ruimtes

### 6.1 Loodgieters Installatie

#### 6.1a: Hemelwaterafvoeren

Het dak op de 9e en 11e verdieping worden voorzien van spuwers in de dakrand en aangesloten op hemelwaterafvoeren in de schachten. De hemelwaterafvoeren in de schachten worden onder de 1e verdiepingsvloer en / of BG-vloer versleept naar de erfgrans en aangesloten op het gemeenteriool.

#### 6.1b: Binnenriolering

Binnen het gebouw wordt een gescheiden rioleringssysteem toegepast. De standleidingen van deze binnenriolering worden uitgevoerd in voldoende geluidsisolerende kunststof buizen. Het rioleringssysteem wordt belucht en is voorzien van ontstoppingsmogelijkheden conform specificaties van de installateur.

#### 6.1c: Water- en hydrofoorinstallatie

Het gebouw wordt voorzien van een centrale invoer van water in de algemene hydrofoorroimte welke op de begane grond van het Gebouw komt. Vanaf de centrale invoer gaat de waterleiding naar de hydrofoorroimte waar de drukverhoger voor het gebouw (hydrofoor) staat. Vanaf de hydrofoor worden leidingen naar de individuele meterkasten in de woningen aangelegd.

#### 6.1d; Sanitair algemene ruimten

In de watermeterruimte onder blok 7 wordt een uitstortgootsteen met rek en daarboven een 10L close-up boiler met tapkraan gemaakt, voor de schoonmaak van de algemene ruimten.

#### 6.1e: Droge blusleiding

Het Gebouw wordt niet voorzien van een droge blusleiding ten behoeve van de brandveiligheid van het Gebouw. De droge blusleiding krijgt een aansluitpunt in de gevel (voedingspunt) naast de hoofdentree en aansluitpunten op elke verdieping nabij het trappenhuis.

#### 6.1f: Vuilwater pomp

In de pompput, welke beoogd is in de werkkast op de begane grond, wordt een elektrische vuilwaterpomp voorzien. De pompput is enerzijds aangesloten op de liftput van de brandweerlift en anderzijds op het rioelstelsel onder de fundering van het Gebouw.

### 6.2 Verwarming en koeling

#### 6.2a: Verwarming (geen verwarming)

In de algemene ruimten wordt geen verwarming aangebracht.

### 6.3 Ventilatie

#### 6.3a; Collectief kanalenstelsel

In de collectieve schachten wordt voorzien in een stelsel van collectieve stijkanalen t.b.v. toevoer van verse lucht naar de woningen en uitblazen van afgezogen lucht uit de woningen:

- De collectieve kanalen in de schacht ten behoeve van het uitblazen van de afgezogen lucht van de woningen monden op één van beide daken uit in een prefab schoorsteen, in n.t.b. kleur.
- De collectieve kanalen in de schacht voor de toevoer van verse lucht naar de woningen monden op één van beide daken uit in een prefab schoorsteen, vanaf de schoorsteen volgen kanalen (opbouw) over het dak naar de gevel(s) voor de aanzuig van verse lucht.

Daar waar de aansluitingen op deze collectieve kanalen vanuit de schachtwand de woning binnenkomen, wordt voorzien in een brandklep.

### **6.3b: Ventilatie entreehal en vluchtgang BG**

T.b.v. de ventilatie van de lifthallen en de trappenhuizen worden de benodigde voorzieningen getroffen.

- Natuurlijke toevoer d.m.v. ventilatieroosters in de buitengevel, boven de gevelkozijnen.
- Mechanische luchtafzuiging door middel van roosters op een collectief kanalenstelsel. Dit kanalenstelsel mondt via schachten uit op het van de 9e verdieping, waar er een ventilator is voorzien.

### **6.3c: Ventilatie lifthal, trappenhuis en gem. verkeersruimte BG t/m 8e verdieping**

T.b.v. de ventilatie van de lifthallen en de trappenhuizen worden de benodigde voorzieningen getroffen.

- Natuurlijke toevoer d.m.v. ventilatieroosters in de wand en/of het plafond. Deze zijn aangesloten op een collectief kanalenstelsel richting het dak op de 9e verdieping.
- Mechanische luchtafzuiging door middel van roosters in de wand en/of het plafond, aangesloten op een collectief kanalenstelsel. Dit kanalenstelsel mondt via schachten uit op het van de 9e verdieping, waar er een ventilator is voorzien.

## **6.4 Elektra**

### **6.4a Elektra aansluiting**

Er wordt door het Nuts-bedrijf een elektra aansluiting gemaakt in:

- de flatrijkgasten van het Gebouw op de BG gemaakt. Vandaar wordt door het Nuts-bedrijf een verdeling gemaakt naar de KWH-meters in de koude meterkasten van de woningen.
  - Op de begane grond, tpv de lifthal, komt mogelijk (een deel van) de kabelgoot tbv nutsleidingen in het zicht onder het plafond. E.e.a. conform richtlijnen NUTS bedrijven.
- de KWH-meter t.b.v. de CVZ-kast in het Gebouw, vandaar wordt een separaat bemeterde verdeling gemaakt naar:
  - de algemene ruimtes van blok 7 (zie par. 6.4b)

### **6.4b Verdeelinstallatie elektra algemene ruimtes**

Er wordt vanaf de CVZ-kast t.b.v. de algemene ruimtes een verdeelinstallatie met onderverdeling en groepenverdeling gemaakt volgens de NEN1010. Deze verdeelinstallatie voorziet in de volgende aansluitpunten voor elektra in de algemene ruimtes:

- de binnenverlichtingsinstallatie in de algemene ruimten volgens par. 6.4c
- de buitenverlichtingsinstallatie volgens par. 6.4d
- de aansluiting van de centrale buitenunit van de videofoon volgens par. 6.4f
- de aansluiting van de centrale binnenunit van de videofoon volgens par. 6.4f

- de aansluiting van de PV-panelen volgens par. 6.4g
- de algemene wandcontactdozen:
  - 1 enkele wcd in de hoofdentree op de BG
  - 1 enkele wcd in iedere werkkast / technische ruimte (gecombineerd met de lichtschakelaar)
  - 1 enkele wcd per verdieping in de lifthal
- de voedingen voor de algemene installaties
  - de hydrofoor volgens par. 6.1c
  - de vuilwater pomp volgens par. 6.1f
  - de close-up boiler volgens par. 6.1d
  - de MV-boxen / pijpventilatoren volgens par. 6.3
  - de centrale videofoon unit met sluitplaat volgens par. 6.4e

#### **6.4d: Binnenverlichting en armaturen**

In de algemene ruimten worden de volgende lichtpunten en armaturen aangebracht:

- Hoofdentree BG;
  - ca. 4 stuks LED inbouwspots type n.t.b.
  - deels continu brandend, deels op bewegingsmelder
- Lifthal en gem. verkeersruimte BG:
  - 6-7 stuks plafondarmatuur type Modena mini LED o.g.
  - continu incl. noodunit
- Vluchtgang BG:
  - 3-4 stuks plafondarmatuur type Modena mini LED o.g.
  - continu incl. noodunit
- Hydrofoorroimte BG:
  - 2 stuks type Sylvania Resisto LED armatuur o.g.
  - op schakelaar
- Werkkast BG:
  - 1 stuks type Sylvania Resisto LED armatuur o.g.
  - op schakelaar
- Liftportaal 1e t/m 8e verdieping
  - 1-2 stuks per verdieping, plafondarmatuur type Modena mini LED o.g.
  - continu incl. noodunit
- Gem. verkeersruimten 1e t/m 8e verdieping
  - 5-6 stuks per verdieping, plafondarmatuur type Modena mini LED o.g.
  - deels continu brandend, deels op bewegingsmelder
- Trappenhuis BG t/m 8e verdieping
  - 1 stuks armatuur per bordes, plafondarmatuur type Modena mini LED o.g.
  - continu brandend
- Schacht boven liftuitloop brandweerlift
  - 2 stuks type Sylvania Resisto LED armatuur o.g.
  - op schakelaar

#### **6.4e: Buitenverlichting en armaturen**

Er worden de volgende buitenlichtpunten en armaturen aangebracht:

- Hoofdentree BG, tpv de luifel
  - 2-3 stuks LED inbouwspots type n.t.b.
  - op schemerschakelaar

#### **6.4f: Videofoon- en deuropenerinstallatie**

Er wordt een videofooninstallatie aangebracht, waarvan het centrale digitale scroll in de gevel naast de hoofdentree deur komt. Deze wordt aangesloten op de videofoon binnenunits in de woningen conform paragraaf 8.5e. Er wordt tevens voorzien in een elektrische sluitplaat op de hoofdentree deur waarmee deze op afstand geopend kan worden.

In de hoofdentreehal wordt een tweede digitale scroll belpaneel voorzien, welke eveneens wordt aangesloten op de binnenunits in de woningen. Dit paneel stuurt de elektrische sluitplaat van de deur tussen de hoofdentreehal en het liftportaal op de begane grond aan.

#### **6.4g: PV-panelen (deel op algemene installatie)**

Er wordt voorzien in het aantal PV-panelen wat volgens berekening nodig is en volgens nadere uitwerking op het dak inpasbaar is. De panelen worden gedeeltelijk, in clusters, aangesloten op de individuele elektrameters van de woningen. De stroom komt dan ten goede aan het verbruik van de koper.

Het resterende deel van deze panelen wordt aangesloten op de algemene installatie. De stroom hiervan komt ten goede aan de VVE en wordt gebruikt t.b.v. de algemene ruimtes.

## **6.5 Lift**

#### **6.5a: Lift installatie**

Het blok wordt voorzien van twee personenliften (13 persoons). Één van de liften wordt uitgevoerd als brandweerlift en heeft stopplaatsen op de BG t/m de 8e verdieping. De andere lift heeft stopplaatsen op de BG t/m de 10e verdieping. De stopplaatsen op de 9e en 10e verdieping zijn enkel via een sleutelbediening in de liftkooi te bereiken.

Beide liften hebben een kooiafmeting van minimaal 1,05m1 \* 2,05m1 \* 2,10m1 [breedte \* diepte \* hoogte]. De liftdeuren zijn van RVS. De liftkooi wordt aan de binnenzijde afgewerkt met:

- Plafond: RVS mat geborsteld
  - Wanden: Skinplate Structured Silver
    - Met leuning op zijwand met bedieningspaneel
    - Met spiegel op één zijwand
  - Vloer: Rubber vloerbedekking in de kleur Black marble
  - Verlichting: LED stroken in de hoeken van de kooi en LED armatuur op het plafond.
- De liften worden uitgevoerd met een snelheid van ca. 1,7m/sec.

## 7.0 Installaties Woningen

### 7.1 Meterkast

#### 7.1a: Meterkast Koud

De woning wordt voorzien van een “koude” meterkast met:

- Aansluiting elektra 3x25 amp. en een groepenkast met 6 of 7 groepen (afhankelijk van woningtype)
- Wateraansluiting met een watermeter en hoofdkraan
- Invoer leiding ten behoeve van de dienstleiding Ziggo/CAI (geen aansluiting)
- Invoer leiding ten behoeve van de dienstleiding Glasvezel/telefonie (geen aansluiting)

Voor pv panelen individueel aan woningen:

In de meterkast een aparte groep tbv de PV panelen en een Q-relais tussen de panelen en de aardlekautomaat. De omvormer(s) liggen op één van beide daken.

### 7.2 Loodgieters Installatie

#### 7.2a: Riolering

In de appartementen worden de volgende aansluitpunten voor de riolering aangebracht:

- sanitaire toestellen
- afvoer keuken en vaatwasser (gecombineerd)
- afvoer wasmachine
- condens afvoer WTW
- condens afvoer afleverset

#### 7.2b: Waterinstallatie

De waterinstallatie wordt aangelegd vanaf de afsluiter bij de watermeter, welke geplaatst is in de meterruimte. De waterleiding is afsluit-/aftapbaar en in voldoende mate (bij normale bewoning) beschermd tegen bevriezing.

In de woning worden de volgende tappunten aangeboden:

- Een koudwaterleiding vanaf de hoofdkraan in de meterkast naar:
  - douchemengkraan;
  - wastafelmengkraan;
  - fonteinkraan
  - keuken (leiding eindigd met stopkraan);
  - inbouwreservoir toilet;
  - wasmachinekraan;
  - de afleverset
- Een warmwaterleiding vanaf de afleverset naar:
  - douchemengkraan;
  - wastafelmengkraan;
  - keuken (leiding eindigd met stopkraan);

De hoeveelheid warm water wordt bepaald door de capaciteit van de afleverset, welke door de warmteleverancier wordt bepaald en geleverd. De afleverset heeft in basis een comfortklasse overeenkomstig met CW4.

### **7.2c: Sanitair**

Zie paragraaf 5.6 voor de omschrijving van het sanitair

## **7.3 Verwarmingsinstallatie**

### **7.3a: Warmteopwekking ( Door derde)**

*De warmte- en koudeopwekking geschiedt door derden, zie paragraaf AI-1.07 Esco.*

*In de woning wordt een afleverzet geplaatst welke voorziet in warmte en koeling t.b.v. de vloerverwarming- en vloerkoeling installatie conform paragraaf 7.3b en warmtapwater opwekking t.b.v. de warmwaterinstallatie volgens paragraaf 7.2b. De capaciteit van de warmtepomp wordt door de ESCO bepaald aan de hand van de geldende wet- en regelgeving en de indeling van de woning.*

### **7.3b: Afgiftesysteem (vloerverwarming en koeling)**

De verwarmings- en koelingsinstallatie in de woning wordt uitgevoerd als een lage temperatuur vloerverwarming / vloerkoeling installatie. Voor de installatie is een verdeler nodig, waarvan de positie is aangegeven op de verkooptekening, welke wordt aangesloten op de afleverzet. Vanaf de verdeler worden lussen van slangen, de hoeveelheid en afstand te bepalen aan de hand van de ontwerp eisen aan de vloerverwarming volgens paragraaf 7.3c, opgenomen in de dekvloer. Door deze slangen wordt vanaf de verdeler ofwel verwarmd water ofwel gekoeld water rondgepompt waardoor de vloer (en daarmee de woning) ofwel wordt opgewarmd ofwel wordt afgekoeld.

### **7.3c; ontwerp eisen**

Voor de berekening van de capaciteit van de verwarmingsinstallatie gelden de berekeningsgrondslagen conform de geldende normeringen:

- Met betrekking tot de verwarming geldt dat bij gelijktijdig functioneren van alle verwarmingselementen, bij gesloten ramen en deuren van alle vertrekken, bij een buitentemperatuur van -10 °C, zal ten minste de navolgende luchttemperatuur worden bereikt en behouden.
  - Verblijfsruimten (slaapkamer, woonkamer, keuken etc): minimaal 22 °C
  - Verkeersruimten: minimaal 18 °C
  - Toiletruimte: minimaal 18 °C
  - Badruimte: minimaal 22 °C
  - Berging / technische ruimte (binnen of buiten de woning): 15 °C
- Met betrekking tot de koeling geldt dat dit een topkoeling is, hier zijn geen ontwerp eisen aan gesteld.

### **7.3d: regeling vloerverwarming en vloerkoeling**

De temperatuurregeling van de vloerverwarming is een zogenaamde ruimteregeling waarbij de temperatuur van de woonkamer, slaapkamer en badkamer per ruimte kan worden geregeld. De regeling vindt plaats door middel van thermostaten die in betreffende ruimtes worden geplaatst. Met deze thermostaten is het mogelijk de temperaturen in de slaapkamers en / of badkamer(s) op een temperatuur te brengen die 2 °C afwijkend is van de temperatuur (welke is ingesteld op de hoofdthermostaat) in de woonkamer.

De regeling van de koeling geschiedt middels de hoofdthermostaat in de woonkamer, deze



kan niet verder per ruimte worden ingesteld. De badkamer wordt niet gekoeld in verband met condensvorming.

Er kan niet gelijktijdig gekoeld en verwarmd worden in (verschillende ruimten in) een woning.

### **7.3e: Radiator badkamer (indien noodzakelijk)**

(INDIEN NOODZAKELIJK:) Om de badkamer op de juiste temperatuur te kunnen brengen, is een elektrische radiator opgenomen. Verzinkt en gecoat in de kleur wit met thermostaatknop. NB: in geval de elektrische radiator noodzakelijk is, zal de temperatuurregeling (verwarmen) middels de radiator geregeld worden.

## **7.4 Ventilatie**

### **7.4a: Gebalanceerde ventilatie (WTW)**

In de woningen wordt een gebalanceerd ventilatiesysteem toegepast. In alle verblijfsruimten wordt middels mechanische toevoer, via inblaasventielen in het plafond, verse lucht ingeblazen. In het toilet (mits aanwezig), de badkamer, de keuken en ter plaatse van de opstelplaats van de wasmachine wordt middels mechanische afvoer, via afzuigventielen in plafond of wand, lucht afgezogen. De hoeveelheid ingeblazen en afgezogen lucht zijn in balans met elkaar.

### **7.4b: WTW-unit**

De woningen worden, ten behoeve van de mechanische toevoer en afvoer, voorzien van een WTW-unit (WarmteTerugWin-unit). Via een warmtewisselaar wordt de ingeblazen lucht voorverwarmd met de warmte die afkomstig is van de afgezogen lucht. Deze WTW unit wordt opgehangen in de berging / technische ruimte. De WTW-unit wordt aangesloten op de collectieve kanalen in de schachten volgens paragraaf 6.3.a zodat verse lucht van buiten de woning in en de afgezogen lucht de woning uit kan worden gebracht.

### **7.4c: Kanalen van WTW-unit naar de inblaas- en afzuigventielen**

De kanalen van de WTW-unit naar de inblaas- en afzuigventielen in de diverse ruimtes worden zoveel mogelijk weggewerkt in de betonvloeren en leidingschachten. In de berging / technische ruimte komen echter de kanalen in het zicht.

### **7.4d: Regeling**

De regeling van de ventilatie geschiedt via een afstandbediening welke los zal worden aangeleverd. Aanvullend wordt er in de woonkamer en hoofdslaapkamer een CO2 sensor voorzien.

### **7.4e: Inblaas- en afzuigventielen**

De posities en aantallen van de inblaas- en afzuigventielen in het plafond / de wand op de verkooptekeningen zijn indicatief en worden in latere fase definitief bepaald aan de hand van regelgevingen. De inblaas- en afzuigventielen zijn witte kunststof ventielen.

### **7.4f: Recirculatie afzuigkap**

In verband met het ventilatiesysteem is het noodzakelijk om in de keuken een recirculatie afzuigkap toe te passen. Het is niet mogelijk om een afzuigkap / motorloze wasemkap aan te sluiten op het ventilatiesysteem.

## 7.5 Elektrische installatie

### 7.5a: Elektrische installatie

De elektrische installatie wordt uitgevoerd in het centraaldozen systeem volgens geldende voorschriften en aangesloten op het plaatselijke net. Alle wandcontactdozen (wcd) en schakelaars (met uitzondering van evt. wandcontactdozen en schakelaars in meterkasten en technische ruimten) zijn inbouw en uitgevoerd met randdaarde.

Type schakelmateriaal is Jung AS500, in een witte uitvoering.

Aantallen wandcontactdozen, schakelaars en lichtpunten conform de verkooptekening. Standaard hoogtes wcd's, schakelaars en aansluitpunten t.o.v. de afgewerkte vloer:

- wandcontactdozen in de woonruimte:
  - woonkamer / slaapkamer circa 30 cm
  - wandcontactdozen in de keuken:
    - boven het aanrecht circa 120 cm
    - overige: zie verkooptekening
- wandcontactdozen in badkamer circa 105 cm
- enkele wandcontactdozen in verkeersruimten / bergingen circa 105 cm  
(deze worden gecombineerd met de lichtschakelaar)
- wandcontactdoos voor de wasmachine circa 115 cm
- wandcontactdozen in meterkast aan installateur
- wandlichtpunten (tenzij anders aangegeven) circa 180 cm
- lichtschakelaars (tenzij anders aangegeven) circa 105 cm
- thermostaat circa 150 cm
- binnenunit videofoon circa 150 cm
- (Loze) leidingen tbv CAI of telecom circa 30cm

De hoogtes van wandcontactdozen t.b.v. woninggebonden installaties in meterkasten / technische ruimten / bergingen (bijvoorbeeld ventilatiewarmtepomp enzovoort) worden uitgevoerd conform de eisen / wensen van de installateur

### 7.5b: Kabel-tv en data

Er wordt zorg gedragen voor een CAI- en/of telecom-aansluiting in de meterkast. Aansluiting en aansluitkosten zijn voor rekening van de koper en zijn niet bij de aannemingsovereenkomst inbegrepen. Vanaf de meterkast wordt een loze leiding aangelegd naar de woonruimte, op de positie volgens verkooptekening, t.b.v. een later door Koper zelf aan te brengen bekabeling voor CAI of data.

U dient zelf een telefoon- en/of kabelabonnement af te sluiten.

### 7.5c: Lichtpunten

De woningen worden voorzien van lichtpunten, er worden geen armaturen aangebracht.

### 7.5d: Rookmelders

De woningen worden voorzien van de wettelijk benodigde rookmelders, zoals aangegeven op de verkooptekening.

### 7.5e: Videofooninstallatie

De woningen worden voorzien van een videofooninstallatie. Met deze installatie is zichtbaar wie er bij de hoofdentree op de BG (of deur tussen entreehal en liftportaal) aanbelt, kan met

deze persoon gecommuniceerd worden en kan de hoofdentreedeur (of deur tussen entreehal en liftportaal) op afstand ontgrendeld worden.  
Tevens wordt bij de voordeur van iedere woning een beldrukker aangebracht.

## **8.00 Terreininrichting**

### **8.01 Terreinverharding**

De loggia's en buitenruimten van de woningen grenzend aan het maaiveld / op de begane grond, worden voorzien van een bestrating bestaande uit 300\*300mm grijze betontegels.

In het straatwerk van deze loggia's en buitenruimten zullen plaatselijk roosters opgenomen worden om de eventueel aanwezige kruipruimte onder het Gebouw te kunnen ventileren.

## 9.00 Collectieve fietsenstalling

### 9.1 Algemeen

#### 9.1a: Toelichting

Ten behoeve van de woningen in de Silo en de Loods wordt er een collectieve fietsenstalling gerealiseerd binnen het Project. Deze fietsenstalling bevindt zich naast het Loods gebouw en is toegankelijk via het maaiveld.

#### 9.1b: Peil en hoogtemaatvoering

Als peil=0 wordt de bovenkant van de afgewerkte vloer van de begane grond (ter plaatse van de hoofdentree) aangehouden. Alle hoogtematen worden aangegeven vanuit peil=0.

### 9.2 Onderbouw hoofddraagconstructie: fundering t/m BG-vloer

#### 9.1a: Berekeningen door constructeur

De wijze van uitvoering van de gehele constructie (funderingssysteem, vloerdiktes, dragende voorzieningen, wapening etc) wordt bepaald door de constructeur aan de hand van de geldende constructieve eisen, regelgeving en berekeningen.

#### 9.2b: Grondwerk

Voor de de kelder onder de traforuimte, de poeren, de funderingsbalken, de leidingen in de grond en de bestrating binnen de kavelgrenzen [van de fietsenstalling] worden de nodige grondwerken verricht.

#### 9.2c: Heiwerk

Het gebouw wordt in zijn geheel gefundeerd op prefab betonpalen.

#### 9.2d: Funderingswerkzaamheden

De kelder onder de traforuimte, de funderingsbalken en poeren worden gemaakt van beton voorzien van wapening.

#### 9.2e: BG-vloer

De begane grondvloer van de EQW installatieruimte en de nutsinvoerruimte is een geïsoleerde betonnen systeemvloer. De thermische isolatie van deze vloer voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit en komt tevens overeen met de uitgangspunten van de BENG-berekening. In de betonvloer worden de benodigde sparingen opgenomen, bijvoorbeeld voor een kruipluik en de invoeren van de nutsleidingen.

#### 9.2f: Vloerafwerking met klinkers

De fietsenstalling en drycoolerruimte krijgt geen BG-vloer, maar wordt afgewerkt met betonklinkers welke op een zandlaag op de bestaande bodem worden aangebracht.

## 9.3 Bovenbouw hoofddraagconstructie: vanaf BG-vloer t/m dak

### 9.3a Staalconstructie fietsenstalling

De hoofddraagconstructie van de fietsenstalling wordt uitgevoerd in staal en opgebouwd uit stalen kolommen, liggers en windverbanden. Het geheel wordt verzinkt en/of voorzien van een coating in nader te bepalen kleur.

### 9.3b: Constructie traforuimte

De wanden en dakvloer van de traforuimte worden, conform eisen nuts-bedrijf, vervaardigd uit steenachtige materialen

## 9.4 Gevelafwerking

### 9.4a: Gevelafwerking van metalen golfplaat

Tussen de staalconstructie wordt een houten achterconstructie gemaakt. Op deze houten achterconstructie worden metalen golfplaten aangebracht. De platen worden geschroefd (schroeven blijven in zicht). De metalen golfplaten worden aan de buitenzijde voorzien van een coating in kleur conform opgave architect. De binnenzijde is voorzien van een standaard primer in een witte kleur.

### 9.4b Gevelafwerking van polycarbonaat golfplaat

Tussen de staalconstructie wordt een houten achterconstructie gemaakt. Op deze houten achterconstructie worden polycarbonaat golfplaten aangebracht. De platen worden geschroefd (schroeven blijven in zicht).

### 9.4c Klimkabels gevelgroen

Plaatselijk worden er enkele RVS klimkabels tegen de gevel gemonteerd, ten behoeve van n.t.b. gevelbegroening / klimplanten.

### 9.4d Gevelrooster

In de gevel komt één of enkele gevelroosters ten behoeve van de luchtdoorstroming van de drycooleropstelling. Deze metalen roosters worden gecoat in een kleur passend bij de gevelbeplating.

## 9.5 Buitenkozijnen

### 9.5a: Aluminium kozijnen

De toegangskozijnen aan de voor- en achtergevel zijn aluminium schuifdeurkozijnen. De schuifdeuren zijn elektrisch te openen, middels een sleutelschakelaar aan de buitenzijde en een drukknop aan de binnenzijde. De deuren zijn verder voorzien van glasvlakken. Het aluminium wordt in een door de architect bepaalde kleur gecoat.

### 9.5b: Stalen kozijnen

De toegangsdeur in de zijgevel, grenzend aan de Loods, is een stalen deurkozijn met stalen deur. De deuren zijn dicht, voorzien van een paneelvulling. Het kozijn wordt voorzien van systeemgebonden deurbeslag in een standaard kleur en een cilinderbediend dag-nachtslot. Het kozijn en de deur worden in een door de architect bepaalde kleur gecoat.

### **9.5c Kozijn traforuimte**

De entreepui naar de ruimte voor netbeheerder elektra zal worden uitgevoerd als aluminium/stalen trafo pui. Deze wordt verder uitgevoerd conform de specificaties van de netbeheerder en krijgt de nodige ventilatieroosters. De pui zal afgewerkt worden in een door de architect nader te bepalen kleur.

## **9.6 Hemelwaterafvoeren**

### **9.6a: Hemelwaterafvoeren**

De hemelwaterafvoeren worden aan de gevel van het gebouw gemonteerd en zijn uitgevoerd in pvc-buisleidingen. De kleur is grijs.

De hemelwaterafvoeren grenzend aan De Loods worden uitgevoerd in aluminium of staal, in standaard kleur.

Het onderste deel van de afvoerpijp is, in verband met extra sterkte, uitgevoerd in staal. Het regenwater wordt geloosd op het openbaar riool/oppervlaktewater.

## **9.7 Dakafwerking**

### **9.7a: Dakgoten**

De goten zijn aluminium goten en worden gemonteerd aan de dakrand. De kleur van de goot is lichtgrijs.

### **9.7b: Dakafwerking met golfplaten**

Tussen de staalconstructie wordt een houten achterconstructie gemaakt. Op deze houten achterconstructie worden metalen golfplaten aangebracht. De platen worden geschroefd (schroeven blijven in zicht). De metalen golfplaten worden aan de buitenzijde voorzien van een coating in kleur conform opgave architect. De binnenzijde is voorzien van een standaard primer in een witte kleur.

Ter plaatse van de drycooler opstelling wordt het dak voorzien van een sparring, ten behoeve van de benodigde luchtcirculatie.

### **9.7c: Dakafwerking traforuimte**

Het dak van de traforuimte wordt voorzien van een afschotlaag, dakbedekking en een aluminium daktrim. E.e.a. conform richtlijnen nuts-bedrijf.

## **9.8 Niet dragende binnenwanden**

### **9.8a: Niet dragende binnenwanden**

De niet dragende binnenwanden in de fietsenstalling worden gemaakt van een steenachtig materiaal (beton- of kalkzandsteenblokken) en blijven in basis onafgewerkt.

### **9.8b: Voorzetwanden thermisch**

In de EQW installatieruimte wordt, tegen de hierboven genoemde binnenwanden, een thermisch isolerende voorzetwand voorzien. Deze wordt aan zichtzijde afgewerkt met een cementgebonden plaat en met behulp van schroeven aangebracht.

Deze wanden blijven verder onafgewerkt.

### **9.8c: Voorzetwanden akoestisch**

De opstelruimte voor de drycoolers wordt rondom voorzien van akoestische voorzetwanden, aangebracht tegen de gevel en niet dragende binnenwanden. Deze voorzetwanden bestaan uit metalen frames, waarin akoestische sandwichpanelen worden aangebracht. De akoestische waarde is bepaald door de bouwfysisch adviseur. Het geheel wordt grijs/anthraciet/zwart afgewerkt.

## **9.9 Binnenkozijnen**

### **9.9a: Binnenkozijnen**

De binnenkozijnen van in de fietsenstalling ter plaatse van:

- deur tussen drycoolerruimte en fietsenstalling
- deur tussen EQW installatieruimte en fietsenstalling
- deur naar de hydrofoorruimte

zijn houten kozijnen in een nader door de architect te bepalen kleur. De kozijnen worden conform tekening voorzien van deuren en / of glasvakken en waar nodig brandwerend uitgevoerd.

### **9.9b: Dichte binnendeuren in algemene ruimten**

De binnendeuren in de kozijnen van de scootmobiel- / fietsenstalling op de BG van:

- deur tussen drycoolerruimte en fietsenstalling
- deur tussen EQW installatieruimte en fietsenstalling
- deur naar de hydrofoorruimte

worden voorzien van dichte houten deuren, waar nodig brandwerend uitgevoerd. De deuren worden afgehangen aan aluminium scharnieren en voorzien van een dag- en nachtslot met aluminium deurkrukken en -beslag.

### **9.9c: Meterkast frontensysteem**

De deuren van de algemene meterkasten worden uitgevoerd als standaard frontensysteem, inclusief deuren, van gemelamineerde spaanplaat:

- Hoogte deuren: ca 2315mm (met een blind paneel erboven)
- Front, deuren en panelen in standaard kleur.
- Hang en sluitwerk; systeemgebonden met kastsloten op de deuren

Het wandstelsel wordt voorzien van de vereiste / benodigde ventilatieopeningen (sleuven /roosters) etcetera t.b.v. de op te stellen NUTS voorzieningen en installatiecomponenten.

### **9.9d: Sleutelplan**

De diverse deuren benoemd onder hoofdstuk 9.9 worden voorzien van een cilinder bediend slot. De nutsbedrijven, warmteleverancier en (beheerder van) de VvE ontvangen hiervan een sleutelset.

Deze ruimte zijn derhalve niet standaard toegankelijk voor bewoners.

## **9.10 Dekvloeren**

### **9.10a; Afwerking constructievloer: dekvloeren**

Er worden op de constructieve BG-vloeren dekvloeren aangebracht bestaande uit:

- Ca 60mm anhydriet of zandcement.



- Een slijtlaag indien er verder geen vloerafwerking op de dekvloer wordt aangebracht (zie de afwerkstaat)

Vloeren af te werken met vlakheidsklasse 4, geschikt voor de vloerafwerking conform de afwerkstaat.

## 9.11 Vloerafwerking

In de Fietsenstalling worden de volgende vloerafwerkingen toegepast, zie de afwerkstaat voor de ruimtes waar deze vloerafwerkingen komen:

### 9.11a: Bestrating

De vloer wordt afgewerkt met bestrating van betontegels 300\*300 in standaard beton grijs op een zandbed.

### 9.11b: Dekvloer met slijtlaag

De vloer wordt afgewerkt met een zandcementdekvloer, welke wordt ingestrooid met carborundum o.g. om een slijtvaste bovenlaag te krijgen

### 9.11c: Tegelvloer

De vloer wordt afgewerkt met een anthraciete 300\*300mm tegelvloer, inclusief een bijpassende tegelplint.

## 9.12 Wandafwerking

In de Fietsenstalling worden de volgende wandafwerkingen toegepast, zie de afwerkstaat voor de ruimtes waar deze wandafwerkingen komen:

### 9.12a: Onafgewerkt

De wanden worden niet nader afgewerkt: de ruwe betonwanden en / of kalkzandsteen vellingblokken en / of de behangklaar gemaakte metal-studwanden blijven in het zicht.

## 9.13 Plafondafwerking

In de Fietsenstalling worden de volgende plafondafwerkingen toegepast, zie de afwerkstaat voor de ruimtes waar deze plafondafwerkingen komen:

### 9.13a: Geïsoleerd verlaagd plafond

Het plafond wordt uitgevoerd als een houten balklaag, voorzien van eventueel benodigde thermische isolatie en aan zichtzijden afgewerkt met een gipsvezelplaat. De gipsplaten blijven verder onafgewerkt.

### 9.13b: Onafgewerkt

Het plafond wordt niet nader afgewerkt, de constructie en dakplaten van de fietsenstalling blijven in het zicht.

## 9.14 Inrichting

### 9.14a: Fietsrekken

De fietsenstalling wordt voorzien van de benodigde enkellaagse fietsenrekken en dubbellaagse fietsenrekken [hoog-/laagparkeren].

### 9.14b: Aantal fietsplekken

Het aantal fietsplekken in de collectieve fietsenstalling is gebaseerd op de fietsparkeernorm van de Gemeente Almere. Deze norm (0,75 fietsplek per kamer) is in onderstaande tabel vertaald naar de diverse woningen in De Silo en De Loods. Aanvullend hierop geldt:

- Standaard fietsplek is h.o.h. 375mm, hoog of laag opgesteld.
- Elke woning heeft minimaal 1 laag opgestelde standaard fietsplek.
- Van de totaal fietsplekken is een aandeel van minimaal 20% aan 'buitenmodel' fietsen, h.o.h. 500mm.

De Werf Almere				Loods			
Fietsparkeeren				Fietsparkeeren			
Bnr	Kamers	norm (0,75 / kamer)	Fietsplekken	Bnr	Kamers	norm (0,75 / kamer)	Fietsplekken
S01	3	0,75	2,25	L01	2	0,75	1,5
S02	3	0,75	2,25	L02	2	0,75	1,5
S03	3	0,75	2,25	L03	2	0,75	1,5
S04	4	0,75	3	L04	2	0,75	1,5
S05	5	0,75	3,75	L05	2	0,75	1,5
S06	3	0,75	2,25	L06	2	0,75	1,5
S07	3	0,75	2,25	L07	2	0,75	1,5
S08	3	0,75	2,25	L08	2	0,75	1,5
S09	4	0,75	3	L09	2	0,75	1,5
S10	4	0,75	3	L10	2	0,75	1,5
S11	3	0,75	2,25	L11	2	0,75	1,5
S12	3	0,75	2,25	L12	2	0,75	1,5
S13	3	0,75	2,25	L13	2	0,75	1,5
S14	3	0,75	2,25	L14	2	0,75	1,5
S15	4	0,75	3	L15	2	0,75	1,5
S16	4	0,75	3	L16	2	0,75	1,5
S17	3	0,75	2,25	L17	2	0,75	1,5
S18	3	0,75	2,25	L18	2	0,75	1,5
S19	3	0,75	2,25	L19	2	0,75	1,5
S20	3	0,75	2,25	L20	2	0,75	1,5
S21	4	0,75	3	L21	2	0,75	1,5
S22	4	0,75	3	L22	2	0,75	1,5
S23	3	0,75	2,25	L23	2	0,75	1,5
S24	3	0,75	2,25	L24	2	0,75	1,5
S25	3	0,75	2,25	L25	2	0,75	1,5
S26	3	0,75	2,25	L26	2	0,75	1,5
S27	4	0,75	3	L27	2	0,75	1,5
S28	4	0,75	3	L28	2	0,75	1,5
S29	3	0,75	2,25	L29	2	0,75	1,5
S30	3	0,75	2,25	L30	2	0,75	1,5
S31	3	0,75	2,25	L31	2	0,75	1,5
S32	3	0,75	2,25	L32	2	0,75	1,5
S33	4	0,75	3	L33	2	0,75	1,5
S34	4	0,75	3	L34	2	0,75	1,5
S35	3	0,75	2,25	L35	2	0,75	1,5
S36	3	0,75	2,25	L36	2	0,75	1,5
S37	3	0,75	2,25	L37	2	0,75	1,5
S38	3	0,75	2,25	L38	2	0,75	1,5
S39	4	0,75	3	L39	2	0,75	1,5
S40	4	0,75	3	L40	2	0,75	1,5
S41	3	0,75	2,25	L41	2	0,75	1,5
S42	3	0,75	2,25	L42	2	0,75	1,5
S43	3	0,75	2,25	L43	2	0,75	1,5
S44	3	0,75	2,25	L44	2	0,75	1,5
S45	4	0,75	3	L45	2	0,75	1,5
S46	4	0,75	3	L46	2	0,75	1,5
S47	3	0,75	2,25	L47	2	0,75	1,5
S48	3	0,75	2,25	L48	2	0,75	1,5
S49	3	0,75	2,25	L49	2	0,75	1,5
S50	3	0,75	2,25	L50	2	0,75	1,5
S51	4	0,75	3	L51	2	0,75	1,5
S52	4	0,75	3	L52	2	0,75	1,5
S53	3	0,75	2,25	L53	2	0,75	1,5
S54	4	0,75	3	L54	2	0,75	1,5
S55	4	0,75	3	L55	2	0,75	1,5
				L56	2	0,75	1,5
				L57	2	0,75	1,5
				L58	2	0,75	1,5
				L59	2	0,75	1,5
				L60	2	0,75	1,5
<b>totaal:</b>			<b>140 st</b>	<b>totaal:</b>			<b>90 st</b>

In de Fietsenstalling worden de volgende fietsplekken gerealiseerd:

- Standaard fietsplek hoog / laag, h.o.h. 375mm: 176 stuks.
- Buitenmodel fietsplek hoog / laag, h.o.h. 500mm: 60 stuks.
- Plek voor bakfiets of scooter (niet in een rek): 7 stuks.

De plekken zijn bij oplevering niet specifiek toegewezen aan de woningen. Het is aan de VvE's om hier gezamenlijk eventueel een verdeling cq toewijzing voor op te stellen.

## 9.15 Afwerkstaat

(zie de volledige omschrijving van de afwerking in de betreffende paragraaf)

Ruimte	Plafondafwerking	Wandafwerking	Vloerafwerking	Inventaris
Fietsenstalling	9.13b; Onafgewerkt	9.12a: Onafgewerkt	9.11a: Bestrating	Fietsenrekken
EQW centrale	9.13a; Geisoleerd verlaagd plafond	9.12a: Onafgewerkt	9.11b: Dekvloer met slijtlaag	Techniek
NUTS ruimte	9.13b; Onafgewerkt	9.12a: Onafgewerkt	9.11b: Dekvloer met slijtlaag	Nuts kasten
Hydrofoor ruimte	9.13a; Geisoleerd verlaagd plafond	9.12a: Onafgewerkt	9.11c: Tegelvloer	Techniek, hydrofoor
Drycooler ruimte	9.13b; Onafgewerkt	9.12a: Onafgewerkt	9.11a: Bestrating	Techniek

## 9.16 Loodgietersinstallatie

### 9.16a: Hemelwaterafvoeren

De hemel- en vuilwaterafvoeren worden aangesloten op het rioolstelsel, in de openbare gebieden, van de gemeente.

### 9.16b: binnenriolering

Binnen het gebouw wordt een gescheiden rioleringssysteem toegepast. De standleidingen van deze binnenriolering worden uitgevoerd in voldoende geluidsisolerende kunststof buizen. Het rioleringssysteem wordt belucht en is voorzien van ontstoppingsmogelijkheden conform specificaties van de installateur.

### 9.16c: Hydrofoor installatie

In de fietsenstalling is een hydrofooropstelling voorzien. Deze dient echter als drukverhogingsinstallatie voor de woningen in het Loods gebouw. Derhalve is deze ook aangesloten op de drinkwater- en elektra aansluiting van de het Loods gebouw.

## 9.17 Verwarming en koeling

### 9.17a: Verwarming (geen verwarming)

In de fietsenstalling word geen verwarming of koeling aangebracht.

### 9.17b: Ribbenbuiskachel

De hydrofoorroimte wordt voorzien van een elektrische ribbenbuiskachel, om de ruimte tegen vorst te beschermen.

## 9.18 Ventilatie

### **6.3a: Ventilatie ruimte**

De fietsenstalling wordt natuurlijk geventileerd.

## **9.19 Elektra**

### **9.19a: Verdeelinstallatie Elektra**

Er wordt vanaf de CVZ-kast t.b.v. de Fietsenstalling een verdeelinstallatie met onderverdeling en groepenverdeling gemaakt volgens de NEN1010. Deze verdeelinstallatie voorziet in de volgende aansluitpunten voor elektra in de algemene ruimtes:

- de binnenverlichtingsinstallatie in de algemene ruimten volgens par. 7.4c
- de buitenverlichtingsinstallatie volgens par. 7.4d
- de voedingen voor de schuifdeuren
- de algemene wandcontactdozen:
  - 4 dubbele wcd in de fietsenstalling

### **9.19b: Binnenverlichting en armaturen**

In de Fietsenstalling worden de volgende lichtpunten en armaturen aangebracht:

- Fietsenstalling:
  - 10 stuks type Sylvania Resisto LED armatuur o.g.
  - deels continu, deels op bewegingssensor.
- EQW centrale:
  - N.t.b. in overleg met ESCO
- Hydrofooruimte:
  - 1 stuks type Sylvania Resisto LED armatuur o.g.
  - op schakelaar (voeding via CVZ Loods)
- Nuts ruimte:
  - 1 stuks type Sylvania Resisto LED armatuur o.g.
  - op schakelaar (voeding via CVZ Loods)
- Traforuimte:
  - Conform eisen netbeheerder.

### **9.19c: Buitenverlichting en armaturen**

Er worden de volgende buitenlichtpunten en armaturen aangebracht:

- Entree fietsenstalling:
  - 2 stuks n.t.b. LED wandarmaturen
  - op schemerschakelaar

## Bijlagen

### 1: Inhoudsopgave Consumenten dossier

Inhoud consumenten dossier Vink Bouw					
VVE	woning	commercieel ruimte	Documenten		Evt. Verdeling
<b>1 Bewonersinformatie</b>					
	V		Bewoners Informatieboek		
					- service procedure
					- schoonmaken
					- onderhoud
					- technische installatie
					- kleuren- en materialenstaat
	V	V	Informatiekaart meterkast		
V	V	V	Storingsnummers calamiteiten		
<b>2 Energielabels</b>					
V	V	V	Energie-index rapporten		
V	V	V	Energielabels		
<b>3 Klant Stukken</b>					
	V		Technische Omschrijving		
	V		Koopaanneemsovereenkomst		
	V	V	Klant Plattegrond		
	V		Opdrachtbevestiging		
	V		Sanitair Tekening		
	V		Keukentekening		
	V		Erratum (indien van toepassing)		
	V	V	Proces verbaal van oplevering		
<b>4 VVE stukken specifiek</b>					
V			Terrein algemeen		
V					- riool / waterafvoer (revisie)
V					- bestrating

	V				- erfgrens
	V			Hang- & sluitwerk & Omschrijving	
	V			Dak & veiligheidsplan	
<b>5</b>	<b>Revisie tekeningen</b>				
	V			E installatie	
	V			W installatie	
	V			WTW installatie	
	V			CV installatie	
	V			PV installatie	
	V			Liftinstallatie	
<b>6</b>	<b>Inmeetrappen</b>				
	V	V		Afpers rapport vloerverwarming	indien van toepassing
	V	V		Afpers rapport waterleiding	
	V	V		Inregelrapport ventilatie	
	V	V		Keuringsrapport NEN 1010	
<b>7</b>	<b>Bediening en onderhoud installatie</b>				
	V	V		Omvormers PV panelen	indien van toepassing
	V	V		PV panelen	indien van toepassing
	V	V		Ventilatiebox / Luchtbehandeling	
		V		Rookmelder	
		V		Testinstructie aardlekschakelaar	
	V	V		Groepenverklaring meterkast/CVZ-kast	
<b>8</b>	<b>Documentatie (merk, type etc.) + garantieverklaringen</b>				
	V	V		WTW-box/luchtbehandeling	
				Elektrische radiator	
	V	V		Omvormers PV panelen	
	V	V		PV panelen	
	V	V		Warmtepomp	
<b>9</b>	<b>Onderhoudsadvies +garantieverklaringen</b>				
	V	V		Buitenkozijnen, ramen en deuren	
	V	V		Binnenkozijnen en deuren	

	V	V		Schilderwerk	
				(Evt overige.)	



## 2: Basis sanitair overzicht

# SANITAIR

DE WERF

### Toilet



Wandcloset Villeroy en Boch  
O'Novo



Bedieningspaneel Geberit  
Sigma 01 wit



Fontein Villeroy en Boch  
O'Novo



Kraan Grohe Costa L

### Badkamer wastafel



Wastafel Villeroy en Boch  
O'Novo



Kraan Grohe Euroeco



Spiegel 50x75cm

VINKBOUW 

# SANITAIR

DE WERF

## BADKAMER - DOUCHEHOEK



Glijstang + handdouche



Douchemengkraanv Grohe Grohtherm 1000 met cooltouche

## TEGELS



Wandtegel 20x40 cm  
liggend wit glans met een  
witte voeg  
Hoogte toilet ca 1200 mm boven vloer  
Hoogte badkamer tot plafond



Vloertegel 30x30cm antraciet  
met een grijze voeg en  
15x15cm in de douche hoek.  
Hoekprofiel wit recht

**KLEUREN VAN DE AFBEELDINGEN  
ZIJN TER INDICATIE**

VINK BOUW 