

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Plan: Heemsuite, Heemskerk  
54 appartementen

Realisatie: HSB Bouw B.V.

Volendam, 28 september 2017

HEEM

*No<sup>1</sup>*

SUITE

## Inhoud

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.   | Bouwnummermatrix .....  | 3  |
| 2.   | Inleiding .....   | 4  |
| 3.   | Koop- / en aannemingsovereenkomst .....                       | 4  |
| 4.   | Verkoopprijs .....  | 4  |
| 5.   | Appartementsrechten en de Vereniging van Eigenaren (VvE)..... | 4  |
| 6.   | Projectgegevens .....   | 5  |
| 7.   | Voorrang Woningborg bepalingen .....                          | 5  |
| 8.   | Aanvullende voorwaarden en bepalingen.....                    | 5  |
| 9.   | Ontwerp stallinggarage.....                                   | 6  |
| 10.  | Wettelijke voorschriften .....                                | 6  |
| 11.  | Overige algemeen .....  | 6  |
| 12.  | Enkele aandachtspunten van Woningborg.....                    | 6  |
| 13.  | Ruimtebenamingen (privégedeelten).....                        | 7  |
| 14.  | Krijtstreepmethode.....                                       | 7  |
| 15.  | Peil van het woongebouw .....                                 | 7  |
| 16.  | Grondwerk .....   | 7  |
| 17.  | Bestrating en terreininventaris .....                         | 7  |
| 18.  | Beplanting .....  | 7  |
| I    | De constructie van het woongebouw.....                        | 7  |
| 19.  | Funderingen.....  | 7  |
| 20.  | Dragende wanden / binnenwanden.....                           | 7  |
| 21.  | Gevel en buitenplafonds .....                                 | 8  |
| 22.  | Vloeren.....  | 8  |
| 23.  | Hekwerken.....  | 8  |
| 24.  | Dakbedekking .....  | 8  |
| 25.  | Isolatie.....   | 8  |
| 26.  | Kozijnen en deuren .....                                      | 9  |
| 27.  | Beglazing.....  | 9  |
| 28.  | Schilderwerk .....  | 9  |
| II.  | Toegang en ontsluiting .....                                  | 9  |
| 29.  | Gebouw.....   | 9  |
| 30.  | Stallinggarage .....  | 9  |
| 31.  | Trappen.....  | 9  |
| 32.  | Liftinstallatie .....   | 10 |
| III. | Overige installaties en ventilatie.....                       | 10 |
| 33.  | Riolering .....   | 10 |
| 34.  | Goten en hemelwaterafvoeren.....                              | 10 |
| 35.  | Ventilatievoorzieningen en gasafvoer- / rookkanalen.....      | 10 |
| 36.  | Elektra-installatie .....                                     | 10 |
| 37.  | Waterleidinginstallatie.....                                  | 10 |
| 38.  | Gasleidingen .....  | 11 |
| 39.  | Brandmeldinstallatie (stallinggarage).....                    | 11 |
| 40.  | Droge blusleidingen .....                                     | 11 |
| IV.  | Gemeenschappelijke gedeelten .....                            | 11 |
| 41.  | Afwerking gemeenschappelijke gedeelten .....                  | 11 |
| V.   | Privégedeelten .....  | 11 |
| 42.  | Materiaal- en uitvoeringsomschrijvingen.....                  | 11 |
| 43.  | Vloer-, wand- en plafondafwerking.....                        | 12 |
| 44.  | Overige voorzieningen .....                                   | 12 |
| 45.  | Ventilatievoorzieningen.....                                  | 12 |
| 46.  | Keukeninrichting .....  | 13 |
| 47.  | Binnenschilderwerk .....                                      | 13 |
| 48.  | Sanitair .....  | 13 |
| 49.  | Elektra-, en wateraansluitpunten .....                        | 13 |
| 50.  | Telecommunicatievoorzieningen .....                           | 14 |
| 51.  | Schoonmaken en oplevering .....                               | 14 |
| 52.  | Wijzigingen tijdens de bouw.....                              | 14 |
| 53.  | Bijlage 1 – Kleur- en materialenstaat.....                    | 15 |
| 54.  | Sanitairlijst.....  | 18 |
| 55.  | Bijlage - Verwarming met lage temperatuursysteem .....        | 19 |

## 1. Bouwnummermatrix

| Bnr | Type | Verdieping    | Stallingplaats | Bnr | Type | Verdieping    | Stallingplaats |
|-----|------|---------------|----------------|-----|------|---------------|----------------|
| 100 | F    | Begane grond  | P38            | 127 | B1   | 2e verdieping | P74            |
| 101 | E    | Begane grond  | NVT            | 128 | G2   | 2e verdieping | P73            |
| 102 | A    | Begane grond  | P37            | 129 | B1   | 2e verdieping | P72            |
| 103 | B3   | Begane grond  | P68            | 130 | C2   | 2e verdieping | P07+P08        |
| 104 | G1   | Begane grond  | P67            | 131 | C2   | 2e verdieping | P13+P14        |
| 105 | B3   | Begane grond  | P39            | 132 | B1   | 2e verdieping | P60            |
| 106 | C1   | Begane grond  | P31+P32        | 133 | G2   | 2e verdieping | P61            |
| 107 | C1   | Begane grond  | P29+P30        | 134 | B1   | 2e verdieping | P62            |
| 108 | B3   | Begane grond  | P56            | 135 | I    | 2e verdieping | P52+P53        |
| 109 | G1   | Begane grond  | P55            | 136 | K2   | 2e verdieping | P25+P26        |
| 110 | B3   | Begane grond  | P49            | 137 | J2   | 3e verdieping | P40+P41        |
| 111 | D    | Begane grond  | P48            | 138 | I    | 3e verdieping | P35+P36        |
| 112 | H    | Begane grond  | P66            | 139 | B1   | 3e verdieping | P77            |
| 113 | J1   | 1e verdieping | P46+P47        | 140 | G2   | 3e verdieping | P76            |
| 114 | I    | 1e verdieping | P44+P45        | 141 | B2   | 3e verdieping | P75            |
| 115 | B1   | 1e verdieping | P71            | 142 | C2   | 3e verdieping | P05+P06        |
| 116 | G2   | 1e verdieping | P70            | 143 | C2   | 3e verdieping | P15+P16        |
| 117 | B1   | 1e verdieping | P69            | 144 | B2   | 3e verdieping | P57            |
| 118 | C2   | 1e verdieping | P09+P10        | 145 | G2   | 3e verdieping | P58            |
| 119 | C2   | 1e verdieping | P11+P12        | 146 | B1   | 3e verdieping | P59            |
| 120 | B1   | 1e verdieping | P63            | 147 | L    | 3e verdieping | P23+P24        |
| 121 | G2   | 1e verdieping | P64            | 148 | M    | 4e verdieping | P03+P04        |
| 122 | B1   | 1e verdieping | P65            | 149 | N    | 4e verdieping | P01+P02        |
| 123 | I    | 1e verdieping | P50+P51        | 150 | O    | 4e verdieping | P21+P22        |
| 124 | K1   | 1e verdieping | P27+P28        | 151 | Q    | 4e verdieping | P19+P20        |
| 125 | J2   | 2e verdieping | P42+P43        | 152 | P    | 4e verdieping | P17+P18        |
| 126 | I    | 2e verdieping | P33+P34        | 153 | R    | Begane grond  | P54            |

## 2. Inleiding

- Voor u ligt de technische omschrijving van de 54 koopappartementen "Heemsuite" te Heemskerk. In deze technische omschrijving wordt u per onderdeel in tekst uitgelegd hoe uw appartementengebouw en uw woning wordt samengesteld en wat u in de diverse ruimten mag verwachten. Deze technische omschrijving is onderdeel van de contractstukken bij de koop van de woning (appartementsrecht) en is onlosmakelijk verbonden met de verkooptekeningen.

## KOOPINFORMATIE

### 3. Koop-/ en aannemingsovereenkomst

- Op het moment dat u kiest voor de koop van een woning, sluit u met VOF Bachstraat een koopovereenkomst voor het (de) appartementsrecht(en). U sluit met HSB Bouw B.V. een aannemingsovereenkomst voor de realisatie van het gebouw. Deze twee overeenkomsten zijn onverbreekbaar met elkaar verbonden. U verplicht zich daarmee tot het betalen van de koopsom en de aanneemsom, terwijl VOF Bachstraat zich als Verkoper verplicht tot levering van het (de) appartementsrecht(en) en HSB Bouw B.V. zich verplicht tot de bouw van het gebouw.
- Nadat u deze overeenkomsten heeft getekend, stuurt de makelaar de originele koopovereenkomst door naar de notaris. U ontvangt, evenals de makelaar en Woningborg, een kopie van de ondertekende overeenkomsten retour. De notaris kan aan de hand hiervan de akte van levering voor de eigendomsoverdracht (ook wel transportakte genaamd) opmaken.
- In de koop- en de aannemingsovereenkomst wordt doorgaans een aantal opschortende voorwaarden opgenomen die zijn gekoppeld aan een opschortingdatum. Dat is de datum waarop wij verwachten, dat aan de voorwaarden is voldaan om met de bouw te kunnen beginnen. Rond de opschortingdatum ontvangt u van ons bericht of de opschortende voorwaarden zijn vervuld. Zijn de opschortende voorwaarden vervuld dan is de koop- en de aannemingsovereenkomst bindend. Zijn deze voorwaarden niet vervuld dan stellen we u een nieuwe opschortingdatum voor.

### 4. Verkoopprijs

- De verkoopprijs van de woning is in euro's en altijd 'vrij op naam' (v.o.n.). Dit wil zeggen dat vrijwel alle kosten in de verkoopprijs zijn inbegrepen, te weten:
- Stallingplaats(en) in de stallinggarage indien deze voor uw bouwnummer is / zijn toegewezen;
- Bouwkosten, inclusief loon- en materiaalkostenstijging;
- Kosten van de architect en overige adviseurs;
- Toezichtkosten tijdens de bouwperiode;
- Aanleg- en aansluitkosten van gas, water, elektra en riolering (excl. abonnement energieleverancier en verbruiksmeters);
- Gemeentelijke leges;
- Notariskosten voor het opmaken van de akte van levering en akte(n) van (onder)splitsing;
- Makelaarscourtage;
- Omzetbelasting (momenteel 21%; eventuele wettelijke wijzigingen van dit btw-tarief tijdens de bouw worden aan u doorberekend);
- Kosten Woningborg garantie- en waarborgregeling;
- De verkoopprijs bestaat uit de koopsom en de aanneemsom.

- De volgende kosten zijn niet in de verkoopprijs (v.o.n.) opgenomen:
- Kosten voor eventueel meerwerk / koperskeuzes;
- Keukeninrichting;
- Kosten voor de inrichting van privé buitenruimten;
- Entreegeld/ abonnee- en aansluitkosten voor telefoon en kabel (cai);
- Installaties (bijvoorbeeld een router) voor de telefoon en cai;
- Afsluitprovisie, notaris- en kadasterkosten voor uw hypotheek;
- Kosten voor het aanvragen van hypotheekgarantie;
- Renteverlies tijdens de bouw.

### 5. Appartementsrechten en de Vereniging van Eigenaren (VvE)

#### 5.1 Appartementsrechten

- Het appartementengebouw wordt gesplitst in appartementsrechten. Een appartementsrecht ontstaat door een bij de notaris te passeren akte van (onder)splitsing in appartementsrechten. Het appartementsrecht kent twee elementen: enerzijds geeft het recht op het uitsluitend gebruik van een appartement in het project, anderzijds is de eigenaar van een appartementsrecht gerechtigd tot een bepaald onverdeeld aandeel in het eigendom van de grond, waarop het project wordt gerealiseerd en het gebouw zelf. U bent dus eigenaar van de woning en tevens eigenaar voor een bepaald gedeelte in de gemeenschappelijke zaken van het gebouw.

#### 5.2 Akte van splitsing in appartementsrechten

Een akte van (onder)splitsing is een bij de notaris te passeren akte, waarbij een bepaald gebouw met de daarbij behorende grond wordt opgedeeld in verschillende appartementsrechten. Hierdoor zijn de appartementen als zelfstandige eenheid te verkopen en over te dragen aan de kopers. De akte kent drie hoofdelementen:

#### 1. Omschrijving van de appartementen en gemeenschappelijke gedeelten:

In de akte wordt een omschrijving gegeven van alle afzonderlijke appartementen binnen het gebouw en welke gedeelten binnen het gebouw zijn aan te merken als 'gemeenschappelijk' voor alle eigenaren van de appartementen in het gebouw.

#### 2. Het reglement van (onder)splitsing:

Het reglement wordt vastgesteld bij de akte en vormt de bepalingen die de onderlinge verhoudingen regelen tussen alle bewoners van een appartementengebouw, met aan de ene kant rechten voor iedere bewoner en aan de andere kant de verplichtingen voor iedere bewoner. In dit reglement wordt eveneens vastgesteld wie voor welke gedeelten gerechtigd is in de gemeenschappelijke zaken en gedeelten van het gebouw en voor welk aandeel iedere bewoner in het gebouw verplicht is bij te dragen in de gemeenschappelijke kosten van het gebouw door middel van de te betalen servicekosten (beheer en onderhoud). Daarnaast kent het reglement een opsomming van de gemeenschappelijke gedeelten en zaken, waartoe alle bewoners voor in de akte aangegeven gedeelten gerechtigd zullen zijn.

#### 3. De Vereniging van Eigenaren (VvE):

- Deze vereniging wordt opgericht bij de akte en heeft als doelstelling het behartigen van de belangen van

alle bewoners in het gebouw. In de akte worden tevens de statuten van de vereniging opgenomen, waarin staat vermeld hoe bijvoorbeeld het bestuur van de vereniging moet worden benoemd, wat de bevoegdheden zijn van de bestuurder, wat de rechten zijn van de leden (waar u er zelf in de toekomst één van zult zijn), wanneer er algemene ledenvergaderingen van de vereniging moeten worden gehouden, hoeveel stemmen iedere bewoner in deze vergadering kan uitbrengen en waarover de bewoners hun stem mogen uitbrengen. U bent van rechtswege lid van deze vereniging.

- Bij de akte van (onder)splitsing in appartementsrechten hoort tot slot ook nog de zogenaamde 'splitsingstekening'. Op deze tekening is het gehele gebouw uitgetekend en zijn met doorlopende nummers (de zogenaamde appartementsindexnummers) de verschillende woningen aangegeven binnen het gebouw, alsmede de gedeelten van het gebouw die gemeenschappelijk zijn. De doorlopende nummers op deze tekening zijn gelijk aan de nummers die genoemd worden in de omschrijving van het appartementsrecht in de akte van (onder)splitsing in appartementsrechten.
- Ook in de akte van levering komt u dit nummer weer tegen in de omschrijving van de woning die bij die akte overgedragen wordt.

Toelichting bergingen:

Binnen de splitsing is voor enkele bouwnummers een individuele berging in de kelder opgenomen, één en ander zoals op de verkooptekeningen is aangegeven.

## ALGEMEEN

### 6. Projectgegevens

Het plan bestaat uit:

- Een woongebouwen, waarin totaal 114 appartementen met diverse algemene ruimten zijn gevestigd, waarvan:
- 54 koopappartementen;
- 60 vrije sector huurappartementen;
- Een (half verdiepte) kelder, met daarin een stallinggarage voor 137 auto-stallingplaatsen waarvan 77 plaatsen voor de koopappartementen bestemd zijn. Voor de koop- en huurappartementen zijn gescheiden fietsenstallingen opgenomen. Bnr's 113, 124, 136, 147, 148, 149, 150, 151 en 152 hebben een berging in de kelder.
- Een gezamenlijke binnentuin voor gebruik door bewoners van zowel het koop- als het huurgedeelte.
- Het project is ontwikkeld door VOF Bachstraat en wordt door HSB Bouw B.V. gerealiseerd.
- Voor het woongebouw is de Garantie- en waarborgregeling 2016 van Woningborg N.V. van toepassing. HSB Bouw B.V. staat ingeschreven onder nummer W01044 in het Register van Ingeschreven Ondernemingen (Woningborg).

### 7. Voorrang Woningborg bepalingen

Ongeacht hetgeen in deze technische omschrijving is bepaald gelden onverkort de bepalingen uit de Garantie- en waarborgregeling en de modelovereenkomst zoals gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn c.q. nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren onverkort steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

### 8. Aanvullende voorwaarden en bepalingen

- Met het uitbrengen van deze technische omschrijving zijn eerdere publicaties, verkoopbrochure, tekeningen, etc., anders dan deze technische omschrijving en de hierbij behorende bescheiden, komen te vervallen zodat daaraan geen rechten kunnen worden ontleend. Met name wijzen wij op de artist impressies en plattegronden in de verkoopbrochure, waarvoor geldt dat deze slechts als sfeerbeeld kunnen worden gezien en niet als een afbeelding van het gekochte. De in de verkoopbrochure afgebeelde keukeninrichting, terras- of balkoninrichting, meubels, (elektrische) apparatuur, sanitair en foto's, zover niet specifiek omschreven, worden niet geleverd en behoren niet tot de aanneemsom.
- Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg opgesteld aan de hand van de laatst bekende gegevens en tekeningen verstrekt door gemeentelijke diensten, architect, constructeur en de overige adviseurs van dit plan. Echter ten aanzien van geringe architectonische, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, alsmede mogelijke afwijkingen die voort kunnen komen uit eisen en wensen van de overheden, nutsbedrijven en/of keuringsinstanties behoudt de ondernemer HSB Bouw zich het recht voor om op of aan de woningen die wijzigingen ten opzichte van de verkooptekeningen of deze technische omschrijving aan te brengen, die technisch of architectonisch noodzakelijk zijn, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan de waarde, kwaliteit, uiterlijk aanzien en bruikbaarheid van de woning. Deze geringe afwijkingen zullen geen der partijen enig recht geven tot verrekening van mindere- of meerdere kosten.
- De geschreven tekst in deze technische omschrijving gaat voor op de verkooptekeningen aangegeven informatie. Aan de (verkoop-) situatietekening kunnen geen rechten worden ontleend met betrekking tot aangegeven maatvoeringen, exacte kavelgrootte, (toekomstige) omliggende- en belendende bebouwingen, eventueel aangegeven hoogten, indeling, inrichting en afwerking van niet tot de gekochte woning behorende gebied, enzovoort. NB: wij willen u er tevens op wijzen dat in het openbare gebied door de gemeente afvalcontainers zullen worden aangebracht, de exacte plaats van deze containers worden definitief door de gemeente bepaald. Wijzigingen met betrekking tot de situering van groenstroken, voet- en fietspaden, verlichting, opstelplaatsen, e.a. kunnen zich voordoen. Uitdrukkelijk wijzen wij erop dat tekeningen, voor zover niet behorend bij een bestemmingsplan c.q. uitwerkingsplan, geen juridische werking hebben, zodat daaraan geen rechten kunnen worden ontleend.
- De op de verkooptekeningen aangegeven maatvoeringen zijn circa maten en tussen de wanden/vloeren gemeten, waarbij geen rekening is gehouden met enige wandafwerking, plinten, aftimmering, etc. In verband met de nauwkeurige uitwerking van de details, constructies, maatvoering materialen, e.d. kunnen er kleine afwijkingen ontstaan ten opzichte van de nu vermelde gegevens. Deze geringe afwijkingen geven geen aanleiding tot verrekening. Aan in de tekening gemeten maten c.q. maatvoering kunnen geen rechten worden ontleend. De op de verkooptekeningen aangegeven maatvoering

is niet geschikt voor opdrachten aan derden door koper(s).

- Alle afspraken gemaakt met personeel van HSB Bouw betreffende de datum van oplevering, betalingen, wijzigingen, verrekeningen en alle andere aangelegenheden betreffende de bouw en het daarmee verband houdende, zijn slechts geldig nadat u daarvan een schriftelijke bevestiging van HSB Bouw ontvangen heeft.
- De posities van hemelwaterafvoeren, schakelaars, lichtpunten, wandcontactdozen, sanitaire toestellen, afzuigventielen en installatiezone zijn bij benadering op de verkooptekeningen (plattegronden) aangegeven, echter de exacte plaats wordt door de installateur in het werk bepaald. Maatverschillen tussen tekeningen en werkelijkheid zijn derhalve mogelijk.

## 9. Ontwerp stallinggarage

- De stallinggarage is ontworpen volgens de eisen die gelden voor een stallinggarage. Een stallinggarage heeft het doel daarin personenauto's en/of motoren te stallen door uitsluitend vaste gebruikers van de voorziening, met een toegewezen stallingplaats (parkeerplaats).
- Ten behoeve van de ventilatie voor de stallinggarage zijn roosters in de gevel opgenomen. Er kan in beperkte mate regenwater in de stallinggarage terechtkomen. Ook kan regenwater via inrijdende voertuigen meegevoerd worden. Bij natte weersomstandigheden kan dit tot beperkte plasvorming leiden, met andere woorden de kelder is niet altijd droog.

## 10. Wettelijke voorschriften

- Voor het plan is in 2017 een omgevingsvergunning aangevraagd. Uw woning zal voldoen aan de op dat moment geldende wettelijke voorschriften, zoals opgenomen in Bouwbesluit (2012).
- Het gebouw heeft een "Energie Prestatie Coëfficiënt" (EPC) van maximaal 0,4. De "Energie Prestatie Coëfficiënt" wordt berekend aan de hand van verschillende waarden, waarbij naast isolatie, ook de bezonning, het glasoppervlak en de installatietechniek van de woning een rol spelen.

## 11. Overige algemeen

- *Bouwplaatsbezoek*  
U moet er rekening mee houden dat de wettelijke Arbo-/veiligheidseisen ten aanzien van bezoekers van een bouwplaats streng zijn. Conform de Arbowet- en regelgeving is de aannemer verplicht om onbevoegden van de bouwplaats te weren dan wel te verwijderen. Onbevoegden vallen buiten de verzekering van HSB Bouw. Daarom is het, in het belang van uw persoonlijke veiligheid, verboden om het bouwterrein op eigen gelegenheid te betreden. Werkzaamheden door derden in opdracht van de koper zijn tijdens de bouw niet toegestaan.
- *Kijkdagen*  
Om u de mogelijkheid te geven uw toekomstige woning te bezichtigen, eventuele inmetingen te kunnen verrichten en foto's te nemen e.d., zullen er kijkdagen georganiseerd worden. Alleen op deze dagen is het bouwterrein voor kopers – op eigen risico – toegankelijk. U wordt hiervan op de hoogte gesteld.
- *Bouwtijd/ oplevering*  
U zal op de hoogte gehouden worden van de ontwikkelingen met betrekking tot het bouwplan, de voortgang van het project en de uiteindelijke

definitieve data van oplevering. De openbare ruimte wordt aangelegd door de gemeente. De oplevering hiervan kan achter lopen op de bouwtijd van de woningen.

### - *Opleveringsvolgorde*

Het bouwplan maakt deel uit van een totaal project, waardoor wellicht het bouwproces niet altijd continu zal verlopen. U kunt daarom geen rechten ontlenen aan een voorgenomen opleveringsvolgorde dan wel aan de voorlopige bouwvolgorde.

### - *Verzekeringen*

De door HSB Bouw afgesloten verzekering eindigt op de dag van oplevering. U dient er zorg voor te dragen dat uw woning vanaf deze datum, voor uw rekening, minimaal verzekerd is tegen brand- en stormschade (opstalverzekering/ woonhuisverzekering).

## 12. Enkele aandachtspunten van Woningborg

### - *Meer- en minderwerk*

U dient er rekening mee te houden dat niet al uw wensen kunnen worden ingewilligd. Dit vanwege het feit dat het privégedeelte bij oplevering moet voldoen aan de garantievoorzwaarden, dus ook het Bouwbesluit. Dit kan ook gelden voor eventuele door u gewenste meerwerkopties. Om uw garanties ten opzichte van de garantie plichtige ondernemer te waarborgen, dienen alle meerwerkopdrachten alleen met deze ondernemer schriftelijk geregeld te worden. U dient er rekening mee te houden dat meerwerk de geplande oplevering kan verschuiven. De ondernemer is gerechtigd het aantal werkbare werkdagen aan te passen in zijn offerte.

### - *Oplevering*

Bij de oplevering van het privégedeelte, eventueel vooraf gegaan 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.

### - *Onderhoud algemeen*

Teneinde de volledige garantierechten van u en van de Vereniging van Eigenaars te kunnen benutten, zijn onderhoudsinspecties en onderhoudswerkzaamheden absoluut noodzakelijk. Voor sommige werkzaamheden is het noodzakelijk dat er hiervoor voor eigen rekening / rekening Vereniging van Eigenaars vakmensen worden ingeschakeld. Het is dringend aan te bevelen om, om een korte verslaglegging van de inspectie te verzoeken. Ook is het mogelijk dat er, vanwege de huidige ARBO voorschriften, extra kosten bij u in rekening worden gebracht. Bijvoorbeeld voor het glazenwassen, één en ander afhankelijk van het ontwerp en locatie.

Wij willen u ook verwijzen naar de brochure 'Alles over uw woning, aankoop, oplevering, gebruik en onderhoud', die u samen met het Woningborg-certificaat van Woningborg ontvangt.

## TECHNISCHE OMSCHRIJVING

### 13. Ruimtebenamingen (privégedeelten)

De overheid hanteert voor haar regelgeving (o.a. de bouw- c.q. omgevingsvergunning) begrippen uit het bouwbesluit. Hierin komen ruimteomschrijvingen zoals slaapkamer en woonkamer niet voor. Deze zijn vervangen door de zogenaamde bouwbesluitbegrippen. Ook Woningborg verwijst naar deze bouwbesluitbegrippen. Op de verkooptekeningen zijn de gangbare ruimteomschrijvingen aangehouden. Omgezet naar begrippen uit het Bouwbesluit dient u deze te lezen als:

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| <i>Ruimte:</i>           | <i>Benaming cf. bouwbesluit</i> |
| Hal/entree               | Verkeersruimte                  |
| Meterkast                | Meterruimte                     |
| Woonkamer                | Verblijfsruimte                 |
| Woonkeuken/ keuken       | Verblijfsruimte                 |
| Toilet                   | Toiletruimte                    |
| Slaapkamer               | Verblijfsruimte                 |
| Badkamer                 | Badruimte                       |
| Berging / Kast           | Onbenoemde ruimte               |
| Onbenoemde ruimte        | Onbenoemde ruimte               |
| Balkon / terras / loggia | Buitenruimte                    |

Een onbenoemde ruimte is een ruimte waarbij niet voldaan wordt aan de eisen voor een verblijfsruimte en derhalve niet als zodanig gebruikt kan worden.

Voor bnr 152 geldt het dakterras aan de woonkamer als buitenruimte in de zin van het bouwbesluit. Het kozijn dat toegang geeft tot het dakterras van slaapkamer 1 bij dit bnr heeft een doorloophoogte van ca 205 cm en voldoet daarmee niet aan de in het bouwbesluit geldende eisen voor een buitenruimte. Het dakterras van slaapkamer 1 geldt om die reden niet als officiële buitenruimte.

In deze technische omschrijving wordt gesproken over binnengevels en buitengevels. Met binnengevels worden de gevels aan de binnentuin bedoeld. Met buitengevels worden de gevels aan de buitenzijde van het gebouw (straatzijde) bedoeld.

### 14. Krijtstreepmethode

De grootte van de verblijfsruimten (woon-, slaapkamer en keuken) wordt onder andere bepaald door de aanwezige hoeveelheid daglichttoetreding. Indien de daglichttoetreding beperkt is mag een gedeelte van de ruimte dan niet worden aangemerkt / verkocht als verblijfsruimte. Dit deel is met een stippellijn aangegeven op de verkooptekening en benoemd als krijtstreep. Men dient dit deel te beschouwen als 'onbenoemde ruimte'. Deze manier van werken wordt door het Bouwbesluit mogelijk gemaakt en wordt de krijtstreepmethode genoemd.

### 15. Peil van het woongebouw

- Peil (P) komt overeen met de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer van de hoofdentreehal.
- Alle hoogtematen worden vanuit dit peil aangegeven.
- De juiste peilmaat is bepaald in overleg met de dienst Bouwen en Wonen van de gemeente.
- Op de begane grond bevinden de corridors en appartementen zich op een hoger vloerniveau dan de hoofdentreehal. De peilmaten zijn weergegeven op de doorsnedetekeningen.

### 16. Grondwerk

- Voor het maken van de funderingen, kelder, leidingen, hellingbaan, verharding en het op hoogte brengen van het terrein worden de benodigde ontgravingen en aanvullingen verricht.

### 17. Bestrating en terreininventaris

- De bestrating en inrichting rondom het appartementengebouw is openbaar en wordt door derden aangebracht.
- Op het kelderdek zal een binnentuin worden aangebracht.
- Voor de woningen op de begane grond, gelegen aan de binnentuin zijn privéterrassen opgenomen. Een aantal woningen op hoger gelegen verdiepingen zijn voorzien van een dakterras. De terrassen aan de binnentuin worden voorzien van betontegels van 60 x 60 cm. De dakterrassen worden voorzien van betontegels van 50 x 50 cm welke op afschot liggen.
- De looppaden van de binnentuin worden aangelegd met split.
- De zitbank in het midden van de binnentuin is voor algemeen gebruik.
- De binnentuin is afgesloten met een poort welke voor alle bewoners en voor onderhoudsdoeleinden toegankelijk is.

### 18. Beplanting

- De binnentuin wordt voorzien van beplantingsvlakken met siergrassen en vaste planten. Voor een afscheiding van de privéterrassen worden hagen geplant. Verspreid over de binnentuin komen enkele bomen welke in boombakken zijn geplaatst. Zie tevens de overzicht tekening Begane grond.
- Met uitzondering van de privéterrassen is de binnentuin eigendom van de gezamenlijke VVE. In de (concept) akte van levering en/of het nog nader vast te stellen huishoudelijk reglement kunnen aanvullende voorwaarden met betrekking tot invulling, onderhoud, instandhouding en dergelijke worden bepaald.

## I De constructie van het woongebouw

### 19. Funderingen

- Het appartementengebouw staat op een half verdiepte kelder. De kelder wordt uitgevoerd in beton, bestaande uit een keldervloer, -wanden, funderingspoeren en liftputten. De kelder wordt aangebracht op gewapende betonnen heipalen.
- De fundering en kelder zullen conform het advies van de constructeur worden uitgevoerd.

### 20. Dragende wanden / binnenwanden

#### 20.1 Dragende wanden

- Voor de diverse constructieonderdelen, worden de volgende materialen toegepast:
- Kelder en stallinggarage:  
De kelderwanden en kolommen worden uitgevoerd in beton. Dragende scheidingswanden in de stallinggarage zijn van beton en kalkzandsteen
- Gebouw:  
Het gebouw bestaat uit dragende wanden van beton. De dragende woningscheidende wanden zijn ca. 25 cm dik. Dragende wanden aan buitengevels (oost- en westgevel) zijn ca. 20 cm dik. De liftschacht zal worden uitgevoerd in beton in combinatie met kalkzandsteen.

## 20.2 Niet dragende binnenwanden

- De wanden van de bergingen in de kelder alsook de scheidingswanden in de stallinggarage worden uitgevoerd in kalkzandsteen vellingblokken, welke onafgewerkt blijven.
- De binnenspouwbladen worden uitgevoerd als samengesteld geïsoleerde houtskeletbouw-elementen. De binnenzijde van de elementen zijn afgewerkt met een gips(vezel)beplating.
- Ter plaatse van de gemeenschappelijke verkeersruimten (corridors, liften en trappenhuizen) grenzend aan de appartementen worden conform tekening geïsoleerde voorzetwanden geplaatst, welke voorzien zijn van gips(vezel)beplating.
- De niet-dragende woningscheidende wanden tussen appartementen onderling worden uitgevoerd als geïsoleerd dubbel systeemwand. Deze wanden worden aan de binnenzijde van de woning afgewerkt met gips(vezel)beplating.
- De niet-dragende binnenwanden in de woningen worden omschreven het hoofdstuk privégedeelten.

## 20.3 Overige constructiedelen

- Conform opgave van de constructeur en leveranciers worden er de benodigde ankers, beugels, mantelbuizen, sparingen, open stootvoegen, roosters, e.d. opgenomen. Afhankelijk van de detaillering zullen sommige constructieonderdelen in het zicht blijven.
- Ten behoeve van de constructieve opvang van de betonvloeren zijn betonbalken opgenomen in het plafond van de algemene ruimten en van de appartementen. De betonbalken onder het plafond zijn 25 cm à 30cm hoog en zijn op tekening gestippeld aangegeven.
- Stallinggarage:  
Het kelderdek (bovenbouw) wordt opgevangen door betonbalken, stalen liggers, betonwanden, betonkolommen en kalkzandsteenwanden.

## 21. Gevel en buitenplafonds

### 21.1 Gevel van metselwerk

- De gevel van het gebouw wordt uitgevoerd in gemetselde baksteen, zogenaamd 'schoon metselwerk' gemetseld in halfsteensverband. Zie voor verdere kleuren en uitvoering de kleuren en materiaalstaat.
- Het voorste deel van de wanden van de (half) binnen de gevel vallende balkons is van metselwerk.
- Bij de (half) binnen de gevel vallende balkons waarboven zich een dak of woning bevindt is het voorste deel van de plafonds van metselwerk, vervaardigd uit steenstrips welke zijn verlijmd op een geïsoleerde achterconstructie.
- De prefab betonnen balkons aan de buitengevels zijn aan de voorzijde voorzien van metselwerk steenstrips waarboven de betonrand van het balkon loopt.
- Het gevelmetselwerk wordt voorzien van een aantal open stootvoegen ten behoeve van de afwatering. In het gevelmetselwerk worden conform het advies van de constructeur en de baksteenleverancier dilataties aangebracht. Deze geveldilataties worden niet nader afgewerkt.

### 21.2 Overige gevels en buitenplafonds

- Het plafond van de hoofdentrees en de wanden en plafonds van de (half) binnen de gevel vallende balkons zijn, aansluitend op het metselwerk, in geschilderd plaatmateriaal uitgevoerd. Een en ander conform tekening.

## 22. Vloeren

- De keldervloer, begane grondvloer onder de appartementen, verdiepingvloer, dakvloer en de geheel binnen de gevel vallende balkons worden uitgevoerd met in het werk gestort beton.
- De begane grondvloer onder de binnentuin is van kanaalplaatvloer.
- De balkons welke (gedeeltelijk) buiten de gevel steken worden uitgevoerd als een prefab betonnen balkonplaat met antislip profilering.
- De belasting van alle buitenruimten zoals de balkons en (dak-) terrassen van de appartementen (personen, plantenbakken, sneeuwbelasting, etc.) bedraagt maximaal 250 kg/m<sup>2</sup> (kilogram per vierkante meter).

## 23. Hekwerken

- Langs de dakterrassen en/of loggia's van bouwnummer 113, 124,141,144, 147 t/m 151 en bij alle frans balkons wordt een lamellenhekwerk toegepast.
- De terrassen van bnr 152 en alle balkons krijgen een hekwerk met een metalen boven- en onderregel en een transparante glasvulling.
- Bij de terrassen van bnr 152 wordt het glashekwerk bovenop de gemetselde borstwering geplaatst.
- De metalen onder- en bovenregel van de hekwerken met glasvulling, de lamellenhekken en de balusters zijn afgewerkt in kleur.
- De op tekening aangegeven balusterverdeling is indicatief. De definitieve verdeling wordt door de leverancier bepaald.

## 24. Dakbedekking

- De vloer van de binnentuin boven de stallinggarage wordt uitgevoerd in een speciaal dakbedekkingssysteem, waarop de tuininrichting wordt aangebracht. Zie hiervoor hoofdstuk 17 en 18.
- De dakvloer van het woongebouw wordt geïsoleerd en afgewerkt met dakbedekking. Als ballast voor de dakbedekking wordt waar nodig grind toegepast. De dakranden en dakopstanden worden afgedekt met een betonnen muurafdekker.
- De dakterrassen worden geïsoleerd met een afschotisolatie en afgewerkt met een dakbedekking waarop betontegels worden aangebracht (Zie hoofdstuk 17).
- Ten behoeve van onderhoud wordt op de bovendaken een aanlijnvoorziening en een pad van betonnen (stap)tegels aangebracht.

## 25. Isolatie

- De begane grondvloer onder de appartementen en woningvloeren boven balkons of loggia's zijn geïsoleerd. Ook de gevels en daken zijn voorzien van een isolatiepakket.
- Voor spouwmuren geldt een Rc van 4,5 m<sup>2</sup>K/W.
- Het plafond in de kelder grenzend aan de bovenliggende appartementen wordt uitgevoerd in een geïsoleerd plafond met een Rc van 4,5 m<sup>2</sup>K/W.
- Het buitenplafond bij de hoofdentree wordt uitgevoerd in een geïsoleerd plafond met een Rc van 6,0 m<sup>2</sup>K/W. In de entreehal met een Rc van 2,5 m<sup>2</sup>K/W
- Voor de woningvloer van de appartementen boven de (deels) inpandige balkons geldt een Rc van 6,0 m<sup>2</sup>K/W
- Voor de wanden in de entreehal, grenzend aan de woning geldt een Rc van 2,5 m<sup>2</sup>K/W
- Voor de bovendaken geldt een gemiddelde Rc van 6,0 m<sup>2</sup>K/W.



- Onder de binnentuin en de terrassen aan de binnentuin is het kelderdek ongeïsoleerd.

## 26. Kozijnen en deuren

- De gevelkozijnen, binnenkozijnen van de gemeenschappelijke verkeersruimten, trappenhuisen, bergingen, algemene kasten en kozijnen van de inpandige woningentrees worden in hardhout uitgevoerd.
- De hoofdentreedeur en de algemene toegangsdeuren aan de binnentuin worden conform tekening uitgevoerd als houten stapeldorpeldeuren en zelfsluitend uitgevoerd.
- De inpandige entreedeur van de appartementen zijn samengestelde geïsoleerde houten dichte deuren, welke voorzien zijn van een spion. Waar noodzakelijk worden deze deuren voorzien van een vrijloopdeurdranger in verband met de brandveiligheid.
- De inpandige deuren naar de trappenhuisen en gemeenschappelijke verkeersruimtes worden uitgevoerd als samengestelde houten glasdeuren en zelfsluitend uitgevoerd.
- De kastdeuren in de algemene ruimten zijn samengestelde dichte deuren.
- De draairichting van de bewegende delen (draai of draaikiep) zijn op de plattegrond- en geveltekeningen aangegeven doormiddel van diagonaalstrepen.
- Gevelkozijnen welke aansluiten op maaiveld of op balkons worden uitgevoerd met een kunststof onderdorpel.
- Onder de woningentreedeur en de brandwerende deuren in de algemene ruimten wordt een kunststeen dorpel toegepast.
- De hoofdentreekozijnen worden uitgevoerd met een hardstenen onderdorpel.
- Onder de overige gevelkozijnen alsook onder de in de gevel opgenomen muurroosters worden aan de buitenzijde aluminium waterslagen in kleur aangebracht.
- De deurkrukken, deurschilden, raambomen worden uitgevoerd in blank aluminium.
- Alle volgens NEN5087 bereikbare bewegende delen in de buitenkozijnen, worden inbraakwerend (klasse 2) uitgevoerd, conform het Bouwbesluit. Schilden van het deurbeslag worden waar nodig uitgevoerd met kerntrekbeveiliging.
- Daar waar vereist worden de kozijnen brandwerend uitgevoerd.
- Bij de deuren die toegang geven tot de dakterrassen dient rekening te worden gehouden met een opstap van ca 30 cm. Bij de toegang naar de betonnen balkons en loggia's zal een afstap zijn.

## 27. Beglazing

- De gevelkozijnen worden voorzien van isolerend glas type HR++.
- Alle beglazing van het woongebouw voldoet geheel aan de regelgeving volgens het Bouwbesluit en aan de NEN 3569 "Veiligheidsbeglazing in gebouwen". Conform de regelgeving zal waar nodig de beglazing uitgevoerd worden als geluidreducerende en/of brandvertragende beglazing.
- Door toepassing van verschillende uitvoeringen van de beglazing zoals veiligheid, zonwering en brandwering kan er tintverschil waarneembaar zijn in de beglazing.

## 28. Schilderwerk

- Het schilderwerk van de houten binnenkozijnen wordt uitgevoerd in een dekkend systeem. Zie voor de kleurstelling de kleuren- en materialenstaat.
- De gevelkozijnen, -ramen en -deuren worden aan de binnenzijde in dezelfde kleur afgewerkt als aan de buitenzijde.
- Met betrekking tot het noodzakelijke onderhoud wordt u verwezen naar de door Woningborg, samen met het certificaat toegezonden folder 'Alles over uw woning, aankoop, oplevering, gebruik en onderhoud'. Met name als de architect heeft gekozen voor donkere kleuren is opvolgen van de voorgeschreven onderhoudsfrequentie zeer belangrijk.

## II. Toegang en ontsluiting

### 29. Gebouw

- Alle algemene toegangsdeuren zijn voorzien van zelfsluitende deuren.
- De hoofdentreedeur worden uitgevoerd met een elektrische deuropener.
- Tevens wordt bij de hoofdentree een videofooninstallatie aangebracht waarbij de hoofdentree deur vanuit de woning ontgrendeld kan worden.

### 30. Stallinggarage

- Aan de Raadhuisstraat komt een gecombineerde in- en uitrit van de stallinggarage zoals aangegeven op de situatietekening. Bovenaan de hellingbaan is de stallinggarage afgesloten door middel van een speedgate. De bediening hiervan gaat door middel van een individuele afstandsbediening (1 stuk/ per stallingplaats). Er kan 1 auto gelijktijdig in- of uitrijden. Om het verkeer te regelen wordt bovenaan en onderaan de hellingbaan een stoplichtinstallatie aangebracht. De doorrijhoogte in de stallinggarage is 2,1 meter.
- De hellingbaan naar de stallinggarage heeft een enigszins ruw oppervlak en is voorzien van een elektrische opritverwarming.
- De stallinggarage is vanuit veiligheidseisen opgedeeld in verschillende brandcompartimenten. Bij brand worden de compartimenten gesloten door automatische brandschermen welke zijn gekoppeld met de brandmeldinstallatie.
- Voor de toegang van de binnentuin en de fietsenstalling is aan de oostgevel een hekwerk met poort opgenomen.

### 31. Trappen

- Voor de ontsluiting van de kelder en de verdiepingen worden in de trappenhuisen prefab betontrappen met prefab betonnen bordessen toegepast. In de trappenhuisen zullen metalen leuningen en lamellenhekwerken worden aangebracht.
- De begane grond ligt hoger dan de entreehal. Een prefab betontrap biedt de begane grond vanuit de entreehal toegang. Aan weerszijden van de trap zijn metalen leuningen aan de wand gemonteerd.
- Ten behoeve van de toegang naar de binnentuin worden betonnen bloktreden en een hellingbaan toegepast met aan weerszijden metalen muurleuningen.
- Ook naar de fietsenstalling wordt een trap van bloktreden aangelegd welke wordt voorzien van een rijgoot voor fietsen en een metalen muurleuning.

### 32. Liftinstallatie

- In elke entreehal wordt een door het liftinstituut goedgekeurde liftinstallatie aangebracht. In de kelder, entreehal, op de begane grond en de verdiepingen worden stopplaatsen gemaakt. De elektrische liftinstallatie wordt aangesloten op de CVZ-kast (centrale voorzieningen) en is voorzien van een GSM aansluiting.
- De dagkanten en lift toegangsdeuren worden afgewerkt met geborstelde RVS omkleeding.

### III. Overige installaties en ventilatie

#### 33. Riolering

- Er wordt een zogenaamd gescheiden rioleringsstelsel toegepast; waarbij conform de gemeentelijke eisen het hemelwaterriool gescheiden van het vuilwaterriool wordt aangelegd. Het gescheiden kunststof buizenstelsel wordt aangesloten op de gemeentelijke riolering.
- De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in materiaal dat tot 90°C hittebestendig is en wordt met de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering.
- Het aansluitpunt in de keuken wordt afgedopt op circa 10 cm boven de vloer.
- De riolering wordt belucht middels meerdere ontspanningsleidingen, welke bovendaks uitmonden.
- Ontstoppingsmogelijkheden en eventuele ontlastputten van de riolering worden door de gemeente aangebracht.

#### 34. Goten en hemelwaterafvoeren

- De platte daken worden aangesloten op de kunststof hemelwaterafvoeren (hwa) welke worden opgenomen in leidingschachten. Samen met de hwa's van de binnentuin worden deze aan het plafond van de parkeergarage verzameld. Vlak boven maaiveld komen deze uit de gevel met een stalen bocht en lozen op het infiltratie systeem (exacte posities ntb). Het infiltratiesysteem bevindt zich onder maaiveld, langs de noord- en zuidzijde van het gebouw en zorgt ervoor dat het opgevangen regenwater door het omliggende terrein wordt opgenomen.
- In de dakranden en in de vloer van de binnentuin worden noodoverstorten opgenomen.
- De kunststof hwa's van de balkons lopen voor het balkonkozijn langs en worden aangesloten op het vuilwaterriool.
- Onder aan de hellingbaan van de stallinggarage en onderaan de trap naar de fietsenstalling worden lijngoten opgenomen welke via pompen aangesloten worden op het vuilwaterriool. Deze installatie dient door de VVE onderhouden te worden.

#### 35. Ventilatievoorzieningen en gasafvoer-/ rookkanalen

- De verkeersruimten worden mechanisch geventileerd.
- De trappenhuizen, stallinggarage, fietsenstalling en bergingen in de kelder worden natuurlijk geventileerd. De toevoer vindt plaats middels gevelroosters en via de speedgate. De roosters mogen aan de binnenzijde niet afgedekt worden. Dit geldt tevens voor de roosters in gevels van de bergingen in de kelder.
- De kalkzandsteen vellingblokken in het bergingenblok en de fietsenstalling worden los gehouden van het plafond ten behoeve van ventilatie.
- Bovenaan de leidingschachten worden op de daken schoorstenen geplaatst. Aansluitend aan de terrassen van bnr 149 en 151 zijn de schachten opgenomen in

het gevelmetselwerk en afgedekt met een schoorsteenkap.

#### 36. Elektra-installatie

- Het gebouw wordt aangesloten op het elektra net. Voor de algemene voorzieningen wordt een centrale invoering gemaakt.
- Vanuit de flatkast in één van de hoofdentreehallen wordt een verdeling gemaakt naar de meterkast in de woning. Aan het plafond van de kelder zijn hiervoor kabelgoten aangebracht.

##### *Algemene ruimten:*

- De algemene elektrische voorzieningen worden gevoed vanuit de centrale voorzieningen kast (CVZ-kast). De volgende onderdelen worden hier op aangesloten:
- De algemene buitenverlichting, geschakeld door middel van schemerschakelaar en tijdschakeling. Indien het donker wordt gaan de armaturen branden gedurende een bepaald tijdvak;
- De algemene verlichting in de trappenhuizen, lifthallen en corridors. De verlichting in de trappenhuizen en entreehallen brand continue. De verlichting in de corridors is altijd aan en brand standaard op halve sterkte. Bewegingsmelders brengen de verlichting in de corridors op volle sterkte.
- Verlichtingsarmaturen ten behoeve van (nood-) verlichting;
- Wandcontactdozen in de gemeenschappelijke verkeersruimten ten behoeve van gebouwbeheer (schoonmaak).
- De verlichting van de bergingsgang op bewegingsmelders.
- De bergingen in de kelder, voorzien van een plafondlichtpunt op 42V met schakelaar;
- De werkkast en hydrofoorroimte.

##### *Stallinggarage en fietsenstalling:*

- Voor de elektrische voorziening van kelder en de binnentuin is aparte CVZ-kast in de stallinggarage opgenomen welke is gelegen nabij de bergingenblok van de koopappartementen.
- De verlichting in de stallinggarage is altijd aan en brand standaard op halve sterkte. Bewegingsmelders brengen de verlichting in de stallinggarage op volle sterkte.
- De verlichting van de fietsenstalling schakelt aan door middel van bewegingsmelders.
- De Brandmeldinstallatie is aangesloten op de CVZ in de stallinggarage.

##### *PV panelen:*

- De dakvlakken van de 4<sup>e</sup> verdieping en het bovendak worden voorzien van PV panelen (zie zones op tekening). De PV panelen worden aangesloten op de gemeenschappelijke CVZ-kasten en op de CVZ kast van de stallinggarage. Van het huurgedeelte wordt een gelijk aantal PV panelen aangesloten op de CVZ kast van de stallinggarage. Het is niet mogelijk om optioneel extra PV panelen bij te plaatsen.

#### 37. Waterleidinginstallatie

- Het gebouw wordt aangesloten op het waterleidingnet. De watervoeding wordt tot in de betreffende CVZ kast in de West-entreehal aangebracht inclusief watermeter. De hydrofoor installatie wordt aangesloten op deze watermeter.

- De hydrofoorinstallatie is in de hydrofooruimte opgenomen en dient door de VVE onderhouden te worden.
- De privégedeelten worden door middel van een individuele watermeter aangesloten op de hydrofoorinstallatie.
- In de kelder wordt een werkkast met uitstortgootsteen gemaakt, ten behoeve van gebouwbeheer (schoonmaak). De uitstortgootsteen wordt aangesloten op de koud wateraansluiting. Een elektrische close-up boiler zorgt hier voor warmwater.

### 38. Gasleidingen

Het woongebouw wordt aangesloten op het openbare gasnet. Vanuit het centrale invoerpunt wordt een invoering met individuele bemetering langs het plafond van de kelder naar de meterkast van ieder appartement gebracht.

### 39. Brandmeldinstallatie (stallinggarage)

- De stallinggarage wordt voorzien van een brandmeldinstallatie (BMI) met ontruimingsalarminstallatie. Het betreft een luid alarm (slow-whoop) installatie.
- De brandschermen in de stallinggarage (zie hoofdstuk 30) zijn gekoppeld en worden aangestuurd door de BMI.

### 40. Droge blusleidingen

De hoofdtrappenhuizen wordt voorzien van een droge blusleiding. Deze droge blusleidingen stellen de brandweer in staat om vanaf de straat direct bluswater in de stallinggarage en/ of bovenbouw te brengen. De buitenaansluiting bevindt zich nabij de hoofdentrees, de binnenaansluitingen worden per verdieping in het trappenhuis aangebracht.

## IV. Gemeenschappelijke gedeelten

### 41. Afwerking gemeenschappelijke gedeelten

Onderstaand volgt de omschrijving van de diverse gemeenschappelijke ruimten.

#### 41.1 Vloerafwerking

- *Kelder*  
Gevlinderde betonvloer met gecoate parkeervak aanduidingen
- *Lifthal in kelder en liftvloer*  
Vloertegelwerk, afmeting 60 x 60 cm
- *Entreehal*  
Vloertegelwerk, afmeting 60 x 60 cm.  
T.p.v. entreepui: schoonloopmat.
- *Lifthal op BG en verd, corridor en trappenhuis*  
Tapijt  
Prefab beton trappen en bordessen zijn zonder nadere afwerking

#### 41.2 Wandafwerking

- *Kelder*  
Betonwanden, kolommen: niet nader afgewerkt.  
Kalkzandsteen vellingblokken: niet nader afgewerkt.  
Kalkzandsteen elementen en rondlopend kalkzandsteen: stucwerk en wit sauswerk
- *Lifthal in kelder:*  
wit structuur spuitwerk.
- *Entreehal, corridor, trappenhuis en lifthal (BG / verd)*  
Wit structuur spuitwerk.

### 41.3 Plafondafwerking

- *Kelder*  
Lifthal: akoestisch systeemplafond, kleur wit  
Onder de binnentuin: betonvloer en thermisch verzinkte stalen balken, niet nader afgewerkt.  
Onder woningen: geïsoleerd houtwolcement, kleur naturel  
Leidingwerk aan het plafond van de kelder blijft in het zicht en wordt niet nader afgewerkt
- *Begane grond en verdiepingen*  
Entreehal: akoestisch systeemplafond, kleur wit  
Corridor en trappenhuis: onderzijde vloeren en bordessen akoestisch spuitwerk, kleur wit.  
Onderzijde prefab betontrappen: wit structuur spuitwerk.

### 41.4 Postkasten / bellentableau

- In de puien van de hoofdentrees worden postkasten met een digitaal bellentableau en een videofooninstallatie aangebracht.

### 41.5 Naambordjes en huisnummering

- Op kasten e.d. van de algemene ruimten worden rvs naambordjes aangebracht
- Op bergingsdeuren in het bergingenblok worden rvs huisnummers aangebracht
- Bovenaan iedere trap wordt een rvs verwijsbord aangebracht met daarop de aanduiding van de betreffende etage en huisnummers
- In de liften wordt een rvs verwijsbordje aangebracht met de etages en bereikbare huisnummers
- Naast de woningentreekozijnen wordt het huisnummer in rvs cijfers aangeduid.

## V. Privégedeelten

### 42. Materiaal- en uitvoeringsomschrijvingen

#### 42.1 Binnenwanden:

- Dragende wanden zijn van beton. Voor constructieve doeleinden zijn in de kleine en grote wandopeningen betonbalken opgenomen. De betonbalken onder het plafond zijn 25 cm à 30cm hoog en zijn op tekening gestippeld aangeven.
- Niet-dragende woningscheidende wanden zijn van metal stud, aan de woningzijde afgewerkt met een gips(vezel)beplating met daarachter een plaat multiplex.
- De niet-dragende scheidingswanden in de woningen worden uitgevoerd als lichte scheidingswand, in massieve gipsblokken, ca.70 mm of ca. 100 mm dik, zoals op tekening aangegeven.
- Installatieschachten worden uitgevoerd in ca. 100 mm kalkzandsteen.

#### 42.2 Binnenkozijnen en binnendeuren

- De binnenkozijnen zijn fabrieksmatig afgelakte metalen kozijnen zonder bovenlicht, waarin fabrieksmatig afgelakte opdekdeuren worden aangebracht.
- Het binnendeurbeslag wordt uitgevoerd in rvs.
- Onder de deuren van de toiletruimte(n) en de badkamer worden kunststenen dorpels aangebracht. Bij de overige binnendeuren worden geen dorpels aangebracht.

#### 42.3 Aftimmerwerk

- In de meterkast wordt een houten meterkastschot op regelwerk aangebracht, welke niet afgewerkt wordt.
- Buitenkozijnen in de betonwanden worden in de dagkant afgetimmerd.
- Er worden geen plinten in de woning aangebracht.

- Ten behoeve van inspecteren van het leidingwerk wordt bij appartementen op de begane grond een brandwerend inspectieluik in de leidingschacht opgenomen zoals op tekening is aangegeven.

### 43. Vloer-, wand- en plafondafwerking

#### 43.1 Omschrijving plafondafwerking:

- De betonnen plafonds in de woning worden voorzien van structuurspuitwerk, met uitzondering van de meterkast.
- Daar waar staalconstructie in het plafond (vloer) is opgenomen, is deze constructie voorzien van een onder het plafond uitkomend brandwerende aftimmering welke is voorzien van structuurspuitwerk.

#### 43.2 Omschrijving wandafwerking van niet-betegelde wanden

- De wanden van de woning worden, tenzij anders vermeld, 'behangklaar' afgewerkt. Dit wil zeggen dat de grote oneffenheden in de betonnen- en gipswanden zijn gedicht met gipsmortel en dat de wanden geschikt zijn om met een dikker behang af te werken. Afhankelijk van de behangkeuze kunnen er bepaalde voorbereidende maatregelen nodig zijn.
- De wandgedeelten boven het tegelwerk in het toilet worden afgewerkt met wit structuurspuitwerk.

#### 43.3 Omschrijving wandtegels in de volgende ruimten

- Toiletruimte, wandtegels tot ca. 1,40 meter + vloer afmeting ca. 20 x 40 cm (liggend verwerkt)
- Badkamer, wandtegels tot aan het plafond, afmeting ca. 20 x 40 cm (liggend verwerkt).
- De wand- en vloertegels worden niet strokend aangebracht.

#### 43.4 Omschrijving vloerafwerking

- In de appartementen worden de betonnen vloeren in de hele woning voorzien van een zwevende dekvloer, bestaande uit een geluidsisolerende isolatielaag en een dekvloer.
- In de badkamer en het toilet wordt de dekvloer in zandcement uitgevoerd. De overige dekvloeren worden uitgevoerd in anhydriet (gipsgebonden).

#### 43.5 Omschrijving vloertegels in de volgende ruimten

- Toiletruimte, vloertegels afmeting ca. 30 x 30 cm, kleur antraciet.
- Badruimte, vloertegels afmeting ca. 30 x 30 cm, kleur antraciet.
- Ter plaatse van de douchehoek (ca. 90 x 90 cm) wordt door middel van twee kunststeen dorpels een iets verdiepte douchehoek geformeerd. De vloertegels lopen met licht afschot naar de draingoot.

#### 43.6 Aandachtspunten vloerbedekking in relatie tot zwevende dekvloeren

- De dekvloeren voldoen aan de vereiste vlakheid voor vloeren van woningen. Dat wil zeggen dat de vloeren geschikt zijn voor het aanbrengen van bijvoorbeeld zachte vloerbedekking.
- Bij houtachtige vloerafwerkingen in woongebouwen worden door de vloerenlegger normaliter folies of vilten toegepast. Aanvullende akoestische tussenlagen kunnen een reductie van contactgeluidisolatie veroorzaken en worden daarom afgeraden. Bij toepassing van een harde vloerafwerking (bijvoorbeeld laminaat, parket of steenachtige vloeren) dienen deze rechtstreks op de dekvloer te worden aangebracht. Door het aanbrengen van twee verend opgelegde

constructies op elkaar kan de geluidisolatie namelijk verslechteren.

- Voor het aanbrengen van verlijmd vloerbedekkingen, adviseren wij u uw leverancier of vloerenlegger van de vloerbedekkingen hier vooraf over te informeren en de juiste lijmsorten te gebruiken die geschikt zijn voor anhydriet / gipsgebonden dekvloeren.
- HSB Bouw B.V. is niet aansprakelijk voor geluidshinder of schade aan uw vloerbedekking. De koper blijft verantwoordelijk voor eventuele geluidsoverlast door toepassing van harde vloerafwerkingen wanneer blijkt dat niet aan de geluidsisolatie-eisen wordt voldaan. Laat u daarom vooraf goed informeren door uw leverancier.
- Wanneer uw appartement is opgeleverd, is er bouwvocht in de woning aanwezig. Dit kan van belang zijn in de keuze voor uw wand- en vloerafwerkingen. Wij adviseren u om hierover contact op te nemen met de desbetreffende leverancier van de wand- en of vloerafwerkingen om de vochtigheidsgraad van uw appartement vast te stellen.
- Ook de vloerverwarming is van belang bij de keuze van de vloerbedekking. Zie hiervoor de bijlage "vloerverwarming met lage temperatuursysteem".

### 44. Overige voorzieningen

- Onder de raamkozijnen met een borstwering worden marmercomposiet vensterbanken aangebracht.

### 45. Ventilatievoorzieningen

#### 45.1 Omschrijving ventilatiesysteem

- In woningen wordt een ventilatiesysteem aangebracht op basis van natuurlijke toevoer van lucht en mechanische afvoer van lucht.
- De woning heeft een ventilatiesysteem met een individuele afzuigunit. De hoofdbediening met CO2 sensor wordt aangebracht in de woonkamer.
- In de slaapkamers wordt een CO2 sensor aangebracht voor de juiste aansturing van het ventilatiesysteem.
- CO2 sensoren worden op ca 150cm boven de vloer aangebracht.
- De opstelling van de afzuigunit is aan de wand van de op tekening aangeven installatiezone of aan het plafond van de betreffende berging. Leidingwerk aan het plafond kan buiten de installatiezone vallen. Bij enkele appartementen zullen 2 afzuigunits geplaatst worden in verband met de grootte van het appartement.
- In de keuken (2st.), badkamer(s), toiletruimte en nabij de opstelplaats van de wasmachine wordt een afzuigpunt aangebracht, welke indicatief op tekening is aangegeven. De definitieve positie van de afzuigpunten wordt bepaald door de installateur.
- De afgezogen lucht wordt via een gezamenlijk afvoerkanaal afgeblazen. Het is niet toegestaan om apparaten zoals een afzuigkap en wasdroger op dit systeem aan te sluiten gezien dit kan leiden tot vervuiling, onbalans en stankoverlast. In de keuken moet daarom een zogenaamde recirculatie afzuigkap worden toegepast. De recirculatie afzuigkap dient te zijn voorzien van een goed en schoon recirculatie filter, welke kookluchtjes zoveel mogelijk kan neutraliseren.
- De natuurlijke toevoer aan de buitengevels geschiedt via zelfregulerende suskasten in geluiddempende uitvoering boven de gevelkozijnen. De natuurlijke toevoer aan de binnengevels (binnentuinzijde) en de op het zuiden gerichte kopgevels geschiedt via zelfregulerende ventilatieroosters. De afmeting en posities van de roosters en suskasten worden door de

leverancier vastgesteld naar de eisen van het bouwbesluit en het bestemmingsplan en staan derhalve nog niet op tekening aangegeven. De geluiddempende suskasten aan de buitengevels steken aan de binnenzijde tot maximaal 20 cm uit ten opzichte van het kozijn.

- Het vastglaskozijn aan het dakterras van bnr 113 en 124 krijgt een rooster op het glas.

#### 46. Keukeninrichting

- In de woning wordt geen keuken aangebracht. De op verkooptekening aangegeven opstelplaats van de keuken is een indicatie van de keukenopstelling en met name bedoeld voor de installatievoorzieningen.
- De installatie aansluitpunten (elektra, water, gas en riolering) worden op standaard plaatsen aangebracht en zijn aangegeven op de verkoopplattegronden.
- U heeft via de koperskeuzelijst de mogelijkheid indien technisch uitvoerbaar aansluitpunten te wijzigen of toe te voegen. Hier zijn echter wel bepaalde voorwaarden aan verbonden met betrekking tot de wijze van informatieverstrekking. Verzoeken voor eventuele installatieaanpassingen ten behoeve van een na oplevering te plaatsen keuken, dienen te worden opgesteld conform het protocol installatie-aanpassingen keukeninrichting van HSB Bouw. Het voorgenoemde protocol zult u ontvangen na het ondertekenen van uw aannemingsovereenkomst.
- Opgave(n) voor wijzigingen dienen conform het protocol voor de geldende sluitingsdatum te worden ingediend bij de afdeling kopersbegeleiding van HSB Bouw.
- Uw keukenleverancier kan uw keuken na oplevering plaatsen. Deze keuken is uitgesloten van de Woningborg garantie- en Waarborgregeling.
- Het verplaatsen van de afzuigpunten van de mechanische ventilatie in het betonnen plafond is niet mogelijk.
- Aanpassen of toevoegen van installaties in de beton, woningscheidende systeemwanden of houtskeletbouw-elementen is niet mogelijk.

#### 47. Binnenschilderwerk

- Aftimmeringen in de woning worden met een watergedragen dekkend systeem afgewerkt met uitzondering van de binnenzijde van de meterkast en alle fabrieksmatig afgelakte onderdelen.
- In het zicht komende koperen waterleidingen in badkamer en toilet(ten) worden geschilderd.

#### 48. Sanitair

- In alle woningtypen wordt sanitair van Villeroy & Boch aangebracht met Grohe kranen. Zie hoofdstuk 54.
- Het sanitair bestaat per ruimte uit:
  - Indeling toiletruimte:
  - keramisch wandcloset met inbouwreservoir, kleur wit;
  - keramisch fontein, kleur wit;
  - verchromde fonteinkraan;
  - verchromde muurbuis\* met sifon.
  - Indeling badkamer:
  - keramische wastafel, kleur wit;
  - verchromde éénhendel wastafelmengkraan;
  - verchromde muurbuis\* met sifon;
  - douchegoot met RVS deksel lengte 70 cm;
  - verchromde thermostatische douchemengkraan met handdouche, slang en glijstang;
  - douchescherm van blank glas;

#### Technische ruimte:

- Ten behoeve van de wasmachine wordt nabij de opstelplaats een verchromde tapkraan en afvoergarnituur aangebracht.

\* Daar waar de fontein of wastafel op de woningscheidende systeemwand of houtskeletbouw-elementen wordt gemonteerd is een muurbuis niet toepasbaar. In deze gevallen wordt een vloerbuis toegepast.

#### 49. Elektra- en wateraansluitpunten

##### 49.1 Elektrische installatie

- Aanleg volgens voorschriften en via een verbruiksmeter aangesloten op het elektranet en gebruiksgereed opgeleverd met een vermogen van 3 x 25A
- Uitvoering volgens het centraaldozensysteem.
- Het schakelmateriaal en de wandcontactdozen worden standaard uitgevoerd als inbouw, kleur alpine wit. In de woonkamer, keuken en de slaapkamers worden de wandcontactdozen naast elkaar op ca. 30 cm boven de vloer aangebracht. Op overige plaatsen op ca. 105 cm boven de vloer. Ter plaatse van de op tekening middels stippellijn aangegeven opstelplaats van de keuken naast elkaar op ca. 120 cm boven de vloer, tenzij anders is aangegeven.
- In de keuken wordt een enkele wandcontactdoos voor de koelkast op ca. 10 cm boven de vloer aangebracht.
- In de keuken wordt een enkele wandcontactdoos voor een afzuigkap op ca. 240 cm boven de vloer aangebracht.
- In de keuken wordt een loze leiding voor elektrisch koken op ca. 60 cm boven de vloer aangebracht..
- In de keuken wordt een enkele wandcontactdoos op een aparte groep voor een vaatwasser op ca. 60 cm boven de vloer aangebracht op de positie van de gootsteen.
- In de keuken wordt een loze leiding naar de meterkast aangebracht ten behoeve van een boiler (hoogte ca. 60 cm boven de vloer).
- Nabij de wasmachine opstelplaats worden twee wandcontactdozen op een aparte groep aangebracht ten behoeve van de wasmachine en een wasdroger.
- In de meterkast en ter plaatse van de opstelling van de technische installaties wordt de installatie uitgevoerd als opbouw.
- Het aansluitpunt voor wandverlichting in de badkamer wordt op ca. 180 cm hoogte midden boven de wastafel aangebracht.
- De woning wordt voorzien van een bel-/ videofooninstallatie. Het kleurenscherm wordt geactiveerd door de beldrukker nabij de hoofdentree.
- Aan het plafond in de entree, en waar aanvullend nodig om veilig te kunnen vluchten wordt een rookmelder aangebracht.
- De rookmelders worden overeenkomstig de normen van het Bouwbesluit aangebracht. De rookmelders worden op het lichtnet aangesloten en zijn voorzien van batterijen, zodat deze ook werken wanneer het lichtnet is uitgevallen.
- Ter plaatse van de entreedeur van de woning wordt een rvs beldrukker aangebracht.
- Bij de privé buitenruimten zoals de balkons en (dak)terrassen zullen waar op tekening is aangegeven lichtpunten met armatuur worden aangebracht met een lichtschakelaar in de woning.

- Het is niet mogelijk aansluitpunten in houtskeletbouwwanden te wijzigen en/of toe te voegen.
- In woningscheidende metal stud wanden is het beperkt mogelijk aansluitpunten te wijzigen.

#### 49.2 Waterinstallatie

- Aanleg volgens voorschriften en via een eigen verbruiksmeter in de meterkast aangesloten op het leidingennet nutsbedrijven en gebruiksgereed opgeleverd.
- Tappunten op de koudwaterleiding: keuken (afgedopt), wastafelmengkraan, douchemengkraan, wasmachinekraan, toilet(ten) en de fonteinkraan.
- De begane grond appartementen met een terras aan de binnentuin zijn voorzien van een buitenkraan.
- Tappunten op de warmwaterleiding worden aangelegd vanaf de cv-ketel in technische ruimte: keuken afgedopt op ca. 10 cm boven de vloer, wastafelmengkraan en douchemengkraan.
- Het bovengenoemde warmwatersysteem in de appartementen heeft een tapcapaciteit van CW4. De appartementen met 2 badkamers hebben een tapcapaciteit van CW6.

#### 49.3 Centrale verwarming

- Het appartement wordt voorzien van een gasgestookte HR-ketel. De CV ketel regelt ook het warm tapwater.
- Bij gelijktijdige verwarming en gesloten deuren en ramen van alle te verwarmen vertrekken kunnen de volgende temperaturen worden bereikt en gehandhaafd:
  - Verblijfsruimten 20°C  
(keuken, woonkamer en slaapkamers)
  - Verkeersruimten 15°C  
(entree, hal)
  - Badruimte (badkamer) 22°C
  - Toilet(ten) onverwarmd
  - Berging / technische ruimte onverwarmd
- In de te verwarmen vertrekken binnen de woning wordt zogenaamde lage temperatuurverwarming als hoofdverwarming aangelegd. De lage temperatuurverwarming wordt door vloerverwarming gerealiseerd. De leidingen van de vloerverwarming worden in de dekvloer aangebracht en hebben een maximale aanvoertemperatuur van circa 50°C en retour van circa 40°C.
- De temperatuurregeling geschiedt door een thermostaat in de woonkamer.
- De berekening van de capaciteit geschiedt conform de ISSO publicatie 51, waarbij de nachtverlaging en de opwarmtijd in verband met het vloerverwarming systeem niet van toepassing zijn.
- De keuze van de vloerafwerking is bepalend voor de afgifte van de warmte. Dat betekent dat er een daarvoor geschikte vloerbedekking aangebracht dient te worden. Zie hiervoor hoofdstuk 55.
- In de badkamer wordt een elektrische decorradiator aangebracht met een daarvoor bestemde enkele wandcontactdoos.

#### 50. Telecommunicatievoorzieningen

- Voor telefoon en voor centrale antenne-inrichting worden waar op tekening is aangegeven in de woonkamer en/of de slaapkamer(s) bedrade dan wel onbedrade aansluitpunten aangebracht, afgedekt met een blindplaat. Bedrade leidingen zijn doorgevoerd vanuit de meterkast. Onbedrade leidingen worden

voorzien van een controledraad. De aansluiting vanuit de straat naar de meterkast wordt niet aangebracht, dit dient de verkrijger zelf na oplevering aan te vragen bij de desbetreffende instanties.

#### 51. Schoonmaken en oplevering

- HSB Bouw informeert u regelmatig over de voortgang van de bouw. Te zijner tijd zal er een facebook pagina worden geopend waarop regelmatig foto's van de uitvoering worden gepost. Contractueel is HSB Bouw gebonden aan de bouwtijd zoals die in de aannemingsovereenkomst is vastgelegd.
- Minimaal twee weken voor de oplevering wordt u schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering.
- De gehele woning wordt "bezemschoon" opgeleverd. Het sanitair, het tegelwerk en de beglazing wordt "zeemschoon" opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwvuil en puinresten.

#### 52. Wijzigingen tijdens de bouw

- Binnen het bouwplan is realisering van individuele woonwensen mogelijk, mits dit technisch uitvoerbaar is en niet in strijd met de eisen van Bouwbesluit en/of Woningborg. Meerwerk kan, mits aangegeven vóór de sluitingsdata en voor zover het werk het toelaat, worden gekozen via het kopersportaal. Zie hiervoor de koperskeuzelijst met toelichting.
- Alle wijzigingen in opdracht van de verkoper en/of in opdracht van de koper verstrekt, moeten voldoen aan het gestelde in de betreffende artikelen van de Algemene Voorwaarden behorend bij de overeenkomst, evenals het Bouwbesluit.

### 53. Bijlage 1 – Kleur- en materialenstaat

| EXTERIEUR   |   |   |
|---|---|---|
| Onderdeel   | Materiaal   | Kleur   |
| Metselwerk buitengevels   | Baksteen waalformaat  | Geel-oranje-rood gemêleerd                            |
| Voegen metselwerk   |   | Grijs   |
| Metselwerk buitengevels plint   | Baksteen waalformaat  | Grijs-wit gemêleerd, staand verwerkt                  |
| Metselwerk binnengevels   | Baksteen waalformaat  | Grijs-wit gemêleerd                                   |
| Voegen metselwerk   |   | Wit-grijs   |
| Metselwerk onder dakranden  | Baksteen waalformaat  | Grijs-wit gemêleerd, staand verwerkt                  |
| Metselwerk kaders   | Baksteen waalformaat  | Grijs-wit gemêleerd, onder- en bovenzijde als rollaag |
| Voegen metselwerk   |   | Wit-grijs   |
| Kozijnen  | Hardhout  | Antracietgrijs  |
| Ramen   | Hardhout  | Antracietgrijs  |
| Deuren  | Hardhout  | Antracietgrijs  |
| Latei – geveldrager   | Staal   | Overeenkomstig kleur metselwerk                       |
| Waterslag tpv kozijnen  | Aluminium   | Antracietgrijs  |
| Front postkasten  | Metaal, gecoat  | Aluminium grijs                                       |
| Briefkleppen in postkast  | Aluminium   | Naturel   |
| Speedgate   | Metaal  | Antracietgrijs  |
| Hekwerk entree binnentuin   | Metaal  | Antracietgrijs  |
| Roosters op glasplating   | Metaal  | Grijs   |
| Gevelroosters onder balkons<br>tpv kelder incl waterslagen                    | Metaal  | Grijs-wit   |
| Balkon buitengevels   | Prefab beton  | Naturel grijs met antislip loopvlak,                  |
| Voorzijde balkon buitengevels   | Baksteenstrips waalformaat  | Grijs-wit gemêleerd, staand verwerk                   |
| Balkon binnengevels   | Prefab beton  | Naturel grijs met antislip loopvlak                   |
| Hekwerk balkon  | Metalen onder-, bovenregel en<br>metalen stripbaluster, gecoat.<br>Vulling van glas | Metaal: antracietgrijs / glaspaneel: blank glas       |
| Hekwerk frans balkons, loggia<br>en dakterras                                 | Metalen lamellenhek   | Antractietgrijs                                       |
| Hwa's binnengevels  | PVC   | Grijs   |
| Hwa's balkons   | PVC   | Grijs   |
| Hwa bocht tpv infiltratiezone   | Staal   | Wit-grijs   |
| Noodoverstorts  | Metaal  | blank   |
| Wanden loggia en half binnen<br>gevel vallend balkon                          | Deels metselwerk en<br>deels beplating, geschilderd                                 | Grijs-wit   |
| Plafond loggia en half binnen<br>gevel vallend balkon, waar<br>van toepassing | Deels metselwerk en<br>deels beplating, geschilderd                                 | Grijs-wit   |
| Vloer terras binnentuin   | Betontegels   | Grijs   |
| Vloer dakterras   | Betontegels   | Donkergrijs   |
| Muurafdekker dakrand  | Prefab beton  | Naturel   |
| Buitenplafond hoofdentree's   | Beplating, geschilderd  | Grijs-wit   |
| Schoorstenen en<br>dakdoorvoeren  | Metaal en/of kunststof  | Zwart   |

| <b>INTERIEUR – algemene ruimten</b>                                   |                                   |                               |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>Onderdeel</b>  | <b>Materiaal</b>                  | <b>Kleur</b>                  |
| <i>Hoofdentree</i>  |                                   |                               |
| Vloer   | Schoonloopmat                     | Antracietgrijs                |
|   | Vloertegels incl plint            | Middengrijs                   |
| Wanden  | Structuur spuitwerk               | Wit                           |
| Plafond   | Systeemplafond                    | Wit                           |
| Liftdeuren  | RVS, geborsteld                   | Naturel                       |
| Kozijnen/-deuren algemene meterkasten                                 | Hout                              | Grijs wit                     |
| Trapleuning   | Metaal, gecoat                    | Grijs wit                     |
| Postkast aan halzijde   | Metaal, gecoat                    | Antracietgrijs                |
| <i>Corridor begane grond en verdiepingen</i>                          |                                   |                               |
| Vloer   | Tapijt                            | Middengrijs                   |
| Plinten   | RVS                               | Naturel                       |
| Wanden  | Structuur spuitwerk               | Wit                           |
| Plafond   | Akoestisch spuitwerk              | Wit                           |
| Betonbalk aan plafond   | Sauswerk                          | Wit                           |
| Woningentredeuren/-kozijnen   | Hout                              | Kwartsgrijs                   |
| Bergingdeuren/-kozijnen   | Hout                              | Grijs wit                     |
| Meterkastdeur/-kozijn van woning in corridor                          | Hout                              | Grijs wit                     |
| Trappenhuisdeuren/-kozijnen   | Hout, deur vzw glasvlak           | Kwartsgrijs                   |
| <i>Lifthal in kelder</i>  |                                   |                               |
| Vloer   | Vloertegels incl plint            | Middengrijs                   |
| Wanden  | Structuur spuitwerk               | Wit                           |
| Plafond   | Systeemplafond                    | Wit                           |
| <i>Stallinggarage, fietsenstalling en bergingenblok in kelder</i>     |                                   |                               |
| Vloer   | Beton, gevlienderd                | Naturel (onafgewerkt)         |
| Vloer autostallingplekken   | Vloercoating                      | Donkergrijs met witte nummers |
| Wanden, kolommen  | Beton /                           | Naturel (onafgewerkt)         |
|   | kzs vellingblokken                |                               |
| Wanden  | Kzs elementen, stuc en sauswerk   | Grijs wit                     |
| Voorzetwanden   | Isolatie, gips, stuc- en sauswerk | Grijs wit                     |
| Plafond onder bovenbouw   | Geïsoleerd houtwolcement          | Naturel                       |
| Plafond onder daktuin   | Beton / verzinkt staalwerk        | Niet nader afgewerkt          |
| Deuren/-kozijnen trappenhuis, toegang bergingenblok en fietsenberging | Hout, deur vzw glasvlak           | Kwartsgrijs                   |
| Deuren/-kozijnen werkkast, meterkast, hydrofoor en bergingen          | Hout                              | Grijs wit                     |
| <i>Trappenhuis verdiepingen</i>                                       |                                   |                               |
| Vloer tpv begane grond en verd  | Tapijt                            | Middengrijs                   |
| Trappen en bordessen  | Beton                             | Naturel (grijs)               |
| Hekwerken   | Metalen lamellenhek, gecoat       | Grijs wit                     |
| Leuningen   | Metaal, gecoat                    | Grijs wit                     |
| Wanden  | Structuur spuitwerk               | Wit                           |
| Onderzijde trappen  | Structuur spuitwerk               | Wit                           |
| Plafond onder bordes en dak   | Akoestisch spuitwerk              | Wit                           |



**INTERIEUR – appartementen**

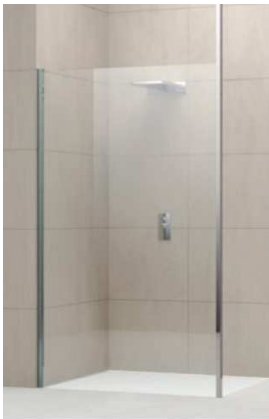
| Onderdeel   | Materiaal               | Kleur  |
|---|-------------------------|--|
| Wandtegelwerk   | Keramisch, glanzend     | Wit  |
| Vloertegelwerk  | Keramisch               | Antraciet                                      |
| Plafond (excl. meterkast)                                   | Structuur spuitwerk     | Wit  |
| Gevelkozijnen   | Hout, geschilderd       | Antracietgrijs (gelijk aan buitenzijde kozijn) |
| Aftimmering kozijnen  | Hout, geschilderd       | Wit  |
| Woningentreedeur incl kozijn                                | Hout, geschilderd       | Kwartsgrijs                                    |
| Deur berging naar corridor incl kozijn, waar van toepassing | Hout, geschilderd       | Grijs wit                                      |
| Binnenkozijnen  | Staal, gecoat           | Alpine wit                                     |
| Binnendeuren  | Board opdekdeur, gecoat | Alpine wit                                     |
| Vensterbanken   | Marmercomposiet         | Bianco C                                       |
| Afmontage elektra   | Kunststof               | Alpine wit                                     |
| MV ventielen  | Metaal                  | Wit  |
| Ventilatierooster/suskast in kozijn                         | Metaal                  | Naturel grijs (aan binnen en buitenzijde)      |
| Ventilatierooster/suskast boven kozijn                      | Metaal                  | Alpine wit (aan binnenzijde)                   |

## 54. Sanitairlijst

Villeroy & Boch – Omnia Architectura



## Overige sanitair



Glazen douchewand:  
Novellini Lunes H  
H: 1950mm B: 1170mm  
Profiel mat chroom  
Met plafondsteun  
(getoonde douchebak is nvt)



Designradiator:  
Pliieger Palermo



Bedieningsplaat:  
Mat chroom



Draingoot

## Standaard kranen: Grohe



Wastafelkraan:  
Eurostyle Cosmopolitan



Fontein kraan:  
Eurostyle Cosmopolitan  
glijstang



Douchethermostaat kraan:  
Grotherm-800



Douchecombinatie:  
Grohe handdouche, slang en  
glijstang

## 55. Bijlage - Verwarming met lage temperatuursysteem

### LT-afgiftesysteem

Uw woning beschikt daar waar aangegeven over vloerverwarming gebaseerd op een lage temperatuur verwarmingssysteem. Dat wil zeggen dat in de cementdekvloer een leidingnet van buizen is gelegd, waardoor warm water stroomt met een temperatuur met een maximum van circa 50°C. Deze temperatuur is voldoende om een behaaglijk gevoel te krijgen. Immers, dit gevoel wordt in belangrijke mate bepaald door de warmte aan de voeten.

De toepassing van vloerverwarming betekent echter dat u rekening moet houden met het feit dat niet elke vloerbedekking geschikt is. De warmte moet redelijk gemakkelijk afgegeven kunnen worden aan deze vloerbedekking, daar anders de (cementdek) vloer te warm zal worden en schade het gevolg kan zijn. Als vloerbedekking zijn keramische plavuizen of natuursteen tegels zeer geschikt. Deze hebben een lage zogenaamde warmteweerstand (nemen warmte snel op). In de dekvloer van de begane grondvloer is een onbehandeld (krimp)wapeningsnet opgenomen. Indien u daar een marmeren vloer wilt aanbrengen kunt u in overleg met de kopersbegeleider een alternatief (krimp)wapeningsnet laten aanbrengen zodat er geen roestplekken in het marmer zichtbaar worden. In de handel zijn echter ook tapijten, parket, grindvloeren of andere vloerbedekkingen geschikt voor vloerverwarming. Laat u goed informeren of u inderdaad de juiste bedekking aanschaft en of er aanvullende bewerkingen nodig zijn zoals het egaliseren of impregneren van de zandcement dekvloer. Meestal staat in de technische gegevens vermeld welke warmteweerstand voor dit type van toepassing is. Normaliter geldt de regel dat de warmteweerstand niet hoger mag zijn dan 0,09 m<sup>2</sup>K/W.

### Comfort en binnenklimaat

#### Stralings- en luchttemperatuur

Het thermisch comfort van de mens wordt zowel door de stralings- als door de luchttemperatuur beïnvloed. In een vertrek kan een lagere luchttemperatuur worden gecompenseerd door een hogere stralingstemperatuur. Lage temperatuur verwarmingssystemen, met name vloerverwarming, hebben een groter stralingsaandeel dan traditionele hoge temperatuur verwarmingssystemen. Daardoor laten ze een lagere luchttemperatuur in het vertrek toe. In de praktijk blijkt, dat dit door bewoners als positief wordt ervaren. Bovendien leidt een lagere luchttemperatuur tot energiebesparing doordat de ventilatieverliezen geringer zijn.

#### Temperatuurverdeling

Bij LT-verwarmingssystemen is de temperatuurverdeling in een vertrek gelijkmatiger dan bij hoge temperatuur verwarmingssystemen.

Dit geldt vooral voor vloerverwarming.

Bovendien veroorzaken LT-systemen minder luchtcirculatie. Het gevolg is een gelijkmatiger temperatuurverdeling in verticale richting. In woningen met vloerverwarming zal de bewoner zich hierdoor eerder behaaglijk voelen dan in

woningen met traditionele radiatorenverwarming.

#### Huisstofmijt

Bij vloerverwarming ligt de vloertemperatuur hoger dan bij andere verwarmingssystemen. Dit leidt tot een uitstekend thermisch comfort, zowel door een hogere oppervlaktetemperatuur als door aanstraling van de onderbenen. Bovendien is de relatieve vochtigheid in de grenslaag lager dan bij andere verwarmingssystemen, hetgeen de ontwikkeling van huisstofmijt belemmert.

#### Geur en stofschroei

Bij afgiftesystemen met een hoge oppervlaktetemperatuur kan stofschroei optreden, die een hinderlijke geur en relatief veel zwevend stof veroorzaakt. Bij LT-systemen komt dit, als gevolg van de relatief lage temperatuur van de verwarmingselementen, nauwelijks voor.

#### Minder zwevende stofdeeltjes

Een hogere temperatuur van het verwarmingselement veroorzaakt, vooral boven en rondom radiatoren, hogere luchtsnelheden.

Hierdoor worden meer en ook zwaardere stofdeeltjes meegenomen. Vloer- en wandverwarming kennen door de lagere luchtsnelheden minder stofcirculatie.

Epidemiologisch onderzoek bevestigt dat gezondheidsklachten ten gevolge van zwevende stofdeeltjes in de binnenlucht, afnemen bij een lagere verwarmingstemperatuur.

#### Veiligheid

Traditionele radiatorsystemen worden tot 90°C heet. Al vanaf 40°C kunnen bij aanraking met de huid verbrandingsverschijnselen optreden. Dat risico is bij LT-systemen vrijwel nihil. Radiatoren zijn bovendien obstakels waaraan mensen zich, door vallen of stoten, kunnen verwonden. Wand-, vloer- en luchtverwarming zijn in dat opzicht duidelijk veiliger, vooral voor kinderen en ouderen.

#### Temperatuurfluctuaties/temperatuurregeling

Snelle temperatuurfluctuaties rond een gemiddelde, comfortabele temperatuur zijn hinderlijk, evenals snelle opwarming of afkoeling.

Regelsystemen zijn echter doorgaans niet geavanceerd genoeg om dit te voorkomen. Lage temperatuur verwarmingssystemen leiden vanwege hun grotere thermische massa tot minder klachten over temperatuurfluctuaties.

Rekening dient gehouden te worden met gelijkmatig verwarmen. Als de massa van de woning teveel afkoelt, zal het langer duren voordat de woning weer op temperatuur is.

Doordat met lage temperatuur verwarmd wordt zal de opwarmtijd extra lang zijn. Het is daarom ook beperkt mogelijk om een temperatuurverlaging in te stellen bij langere afwezigheid. Ook voor systemen met hogere watertemperaturen verdient het trouwens aanbeveling een dergelijk stookpatroon aan te houden, omdat gelijkmatige verwarming uiteindelijk een besparing op de energienota levert.