



Technische omschrijving

12 beneden- en bovenwoningen

d.d. 14-11-2025



Inhoudsopgave

1.	Algemene informatie	4
1.1	Prevalentie.....	4
1.2	Indeling woningen	4
1.3	BENG en energielabel.....	4
1.4	Afwerking van de woningen	4
2.	Peil van het woongebouw, grondwerken en terreininventaris	5
2.1	Peil van het woongebouw	5
2.2	Grondwerk.....	5
2.3	Bestratingen	5
2.4	Terreininventaris en groen.....	5
2.5	Inrichting projectlocatie Lidwina Plantsoen.....	5
3.	De constructie van het woongebouw en bijgebouwen	5
3.1	Funderingen	5
3.2	Gevels en wanden	5
3.3	Dilataties	6
3.4	Overig	6
3.5	Vloeren	6
3.6	Daken.....	7
3.7	Kozijnen, ramen en deuren	7
3.8	Beglazing	7
3.9	Schilderwerk	7
4.	Toegang	7
5.	Overige installaties	8
5.1	Riolering	8
5.2	Goten en hemelwaterafvoeren.....	8
5.3	Ventilatievoorzieningen	8
5.4	Elektra-installatie	8
5.5	Waterleidinginstallatie	8
5.6	Gasleidingen	8
5.7	Branddetectie-installatie.....	8
6.	Gemeenschappelijke gedeelten	8
7.	De privé-gedeelten.....	9
7.1	Indeling woningen	9
7.2	Buitenruimte	9
7.3	Materiaal- en / of uitvoeringsomschrijving van	9
7.4	7.4 Vloer-, wand- en plafondafwerking	10
7.5	Overige voorzieningen.....	11
7.6	Ventilatievoorzieningen	11
7.7	Keuken	11
7.8	Binnenschilderwerk/-beglazing	11

7.9	Sanitair	11
7.10	Elektra- en wateraansluitpunten	11
7.11	Telecommunicatievoorzieningen.....	12
7.12	Verwarmingsinstallatie / warmwatervoorziening.....	12
8.	Enkele aandachtspunten woningborg	14
8.1	Voorrangsbepaling woningborg garantie- en waarborgregeling.....	14
8.2	Meer- en minderwerk	14
8.3	Schoonmaken en oplevering	14
8.4	Onderhoud algemeen.....	14
8.5	Uitsluitingen van garantie	14
9.	Algemeen	15
9.1	Bbl.....	15
9.2	Wijzigingen tijdens de bouw	15
9.3	Nuts aansluitingen	15
9.4	Krimpscheuren	15
9.5	Beperkingen	15
10.	Tenslotte	16
11.	Kleurenstaat buitenwerk	17
12.	Afwerkstaat	18
12.1	Benedenwoning.....	18
12.2	Bovenwoning	18
12.3	Algemene ruimten.....	18

1. Algemene informatie

Het project "Lidwina Plantsoen" wordt gerealiseerd in Spanbroek en betreft de nieuwbouw van 37 woningen. De 37 woningen zijn verdeeld over de volgende blokken:

Blok A (bouwnummer 1 t/m 4):

Twee keer twee-onder-een-kapwoningen met garage, in totaal 4 woningen.

Blok B (bouwnummer 5 t/m 16):

12 beneden- en bovenwoningen.

Blok C (bouwnummer 17 t/m 37):

21 appartementen verdeeld over drie bouwlagen.

1.1 Prevalentie

Deze technische omschrijving heeft uitsluitend betrekking op de nieuwbouw van 12 beneden- en bovenwoningen in het project "Lidwina Plantsoen" (ontwerp van Van Es architecten) aan de Spanbroekerweg in Spanbroek en vormt één geheel met de verkooptekeningen van deze woningen.

Bij verschillen tussen de verkooptekeningen en deze technische omschrijving, prevaleert de technische omschrijving.

1.2 Indeling woningen

In het Bbl (Besluit bouwwerken leefomgeving, voorheen Bouwbesluit) wordt niet meer gesproken over een woonkamer, slaapkamer of keuken, maar worden deze ruimtes als verblijfsruimte aangemerkt. De hal wordt als verkeersruimte aangemerkt. Deze ruimtes kunnen per bouwlaag samen een verblijfsgebied vormen. Op de tekeningen zijn verblijfsruimtes en verblijfsgebieden nader aangegeven. De afmeting op de zolderverdieping is gemeten vanaf 150 cm hoogte. Verder is de installatieruimte als overige gebruiksfunctie van de woningen aangemerkt.

Gewoonlijk bekend als:

Woonkamer/ keuken/ slaapkamers
Entree/ hal/ overloop 1^e en 2^e verdieping
Berging
Toilet
Badkamer
Zolder

Volgens Bbl

Verblijfsruimte
Verkeersruimte
Overige gebruiksfunctie
Toiletruimte
Badruimte
Overige gebruiksfunctie

1.3 BENG en energielabel

Een maat voor het energieverbruik van een woning is door de overheid vastgesteld en genormeerd en wordt uitgedrukt in de BENG. De BENG staat voor Bijna Energie Neutraal Gebouw. Dat wil zeggen dat het gebouw gebonden energieverbruik bijna 0 is. Het energieverbruik van huishoudelijke apparaten staat hier los van. De woningen voldoen aan de vereiste BENG waarde conform het Bbl.

De BENG berekening bij de vergunningsaanvraag heeft geleid tot een voorlopig energielabel voor de woningen van A++ en A+++. Bij oplevering ontvangt u een definitief energielabel.

1.4 Afwerking van de woningen

De woningen worden afgewerkt zoals in de Afwerkstaat (Hoofdstuk 12) staat omschreven. Daarnaast zijn in de contractstukken diverse documenten opgenomen over de standaard uitvoering van bijvoorbeeld sanitair en tegelwerk. Het is mogelijk om het afwerkings- c.q. het uitrustingsniveau van de woning nader aan te passen met de in de kopers optielijst vermelde mogelijkheden.

Gestippelde lijnen in de verkooptekening geven uitsluitend opstelplaatsen aan voor niet geleverde apparaten en/of inventaris. E.e.a. is uitsluitend ter oriëntatie en is, tenzij anders vermeld, niet in de koopsom begrepen.

2. Peil van het woongebouw, grondwerken en terreininventaris

2.1 Peil van het woongebouw

Het peil - P - waaruit alle hoogtes en dieptes worden gemeten, komt overeen met de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer (dekvloer). De juiste hoogte van het peil ten opzichte van N.A.P. wordt bepaald in overleg met de gemeente.

2.2 Grondwerk

Vóór de start bouw van de woningen worden op de projectlocatie de huidige opstallen gesloopt en het gehele terrein bouwrijp gemaakt.

Er worden de nodige grondwerken uitgevoerd voor funderingen en leidingen.

Als bodemafsluiting in de kruipruimte wordt zand toegepast.

De tuinen worden opgehoogd en afgewerkt met de vrijgekomen grond uit de ontgravingen van het bouwplan. De grond van de tuin sluit circa 10 cm onder het vloerniveau tegen de gevel aan.

In de tuinen wordt geen teelaarde of dergelijke aangebracht.

2.3 Bestratingen

De tuinen van de woningen op de begane grond worden niet bestraat.

2.4 Terreininventaris en groen

In de tuinen worden geen erfafscheidingen of beplanting aangebracht.

De gezamenlijke fietsenstalling wordt gerealiseerd bij het appartementencomplex. De fietsenstalling bestaat uit een houten constructie, bekleed met houten delen gelijk aan het appartementencomplex. Het platte dak wordt voorzien van bitumineuze dakbedekking, de vloer bestaat uit betontegels op zand. De fietsenstalling is onverwarmd en natuurlijk geventileerd en voorzien van de vereiste verlichting. In de fietsenstalling komen fietsenrekken (hoog en laag) waarin de fietsen gestald kunnen worden.

2.5 Inrichting projectlocatie Lidwina Plantsoen

Buiten de perceelgrenzen van de woningen wordt de gehele projectlocatie woonrijp ingericht met bestrating, groen en terreininventaris. Hiervoor is een apart document beschikbaar.

3. De constructie van het woongebouw en bijgebouwen

3.1 Funderingen

Het funderingssysteem welke voor de woningen wordt toegepast bestaat uit betonnen funderingsbalken welke onderheid zijn met betonnen palen van voldoende lengte.

Eén en ander conform het advies van de hoofdconstructeur.

3.2 Gevels en wanden

Voor de diverse constructieonderdelen worden de volgende materialen toegepast:

Buitengevels

De architect heeft voor de gevels een baksteen geselecteerd, in combinatie met een houten gevelbekleding. Op diverse plaatsen worden betonnen banden in de gevel verwerkt. De topgevels van bouwnummer 11 worden voorzien van boeiborden.

De door de architect gekozen kleuren en locaties zijn terug te vinden in de verkooptekeningen en de kleurenstaat buitenwerk.

Binnenspouwbladen

De binnenspouwbladen van de voor- en achtergevel van de woningen worden uitgevoerd in een houtskeletbouw systeem. In deze wanden mogen geen sparingen, elektra voorzieningen, leidingvoorzieningen of andere voorzieningen gemaakt worden. Dit heeft te maken met de verschillende

folies (dampdichte- en waterdichte damp-open folies) welke worden toegepast in de wandopbouw en zorgen voor een juiste waterkering en goed binnenklimaat.

Woning scheidende wanden

De dragende scheidingswanden tussen de woningen op de begane grond, 1^e verdieping en 2^e verdieping worden uitgevoerd in een spouwmuur van kalkzandsteen met een dikte van totaal 300 mm. De wanden zijn opgebouwd uit 2 wanden van 120 mm en een luchtspouw van 60 mm. De woningscheidende wanden langs de entree en trap worden uitgevoerd als metal-stud wanden.

Binnenwanden zijgevels

De binnenwanden van de zijgevels van de hoekwoningen worden uitgevoerd in kalkzandsteen met een dikte van 120 mm.

Schacht wanden woningen

De schachtwanden in de woningen wordt uitgevoerd in kalkzandsteen

Niet dragende binnenwanden

De niet dragende binnenwanden van de woningen worden uitgevoerd als lichte scheidingswanden.

Gevelisolatie

Voor de isolatie van de zijgevels, achter het metselwerk, wordt spouwisolatie in de luchtspouw toegepast. (warmteweerstand $R_c \geq 4,7 \text{ m}^2\text{K/W}$)

Voor de isolatie van de voor- en achtergevels wordt isolatie in de opbouw van de houtskeletbouw wand toegepast. (warmteweerstand $R_c \geq 4,7 \text{ m}^2\text{K/W}$)

Gevelvoegwerk

Het metselwerk van de buitengevels wordt voorzien van een iets verdiepte voeg.

In het buitengevelmetselwerk wordt een voldoende aantal open stootvoegen aangebracht ten behoeve van ventilatie en/of afwatering.

3.3 Dilataties

In het gevelmetselwerk zullen diverse dilatatievoegen aanwezig zijn. Deze worden niet afgewerkt. Binnenwanden worden volgens advies van de leverancier op diverse plaatsen gedilateerd. Deze dilatatievoegen worden niet afgewerkt met een zogenaamd stucstopprofiel. Het is mogelijk dat de dilataties ook na afwerking zichtbaar blijven en ter plaatse een (krimp) scheur ontstaat.

3.4 Overig

Ten behoeve van de opvang van gevelmetselwerk boven kozijnen en overige openingen worden waar nodig stalen lateien toegepast. Daarnaast worden er de benodigde ankers, beugels e.d. opgenomen. Boven de kozijnen bij de houten geveldelen worden aluminium waterslagen toegepast.

3.5 Vloeren

Begane grondvloer

De begane grondvloer van de woningen bestaat uit een betonnen systeemvloer. De begane grondvloer van de woningen wordt geïsoleerd en heeft een warmteweerstand van minimaal $R_c \geq 3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$.

Alle begane grond woningen hebben een kruipruimte onder de begane grondvloer. Het deel van de kruipruimte waarin leidingen zijn verwerkt, is bereikbaar via een kierdicht geïsoleerd kruipluik in de begane grondvloer. De kruipluikomranding is van verzinkt metaal. De kruipruimte wordt door middel van vloerventilatieroosters geventileerd.

Verdiepingsvloeren

De eerste en tweede verdiepingsvloer bestaan uit een geprefabriceerde betonnen vloer waarin het benodigde leidingwerk ten behoeve van de installaties is opgenomen. Deze vloeren hebben aan de onderzijde (zichtzijde), ter plaatse van de plaatnaden, een v-naad.

3.6 Daken

De daken zijn opgebouwd uit geprefabriceerde houten dak elementen (warmteweerstand $R_c \geq 6,3 \text{ m}^2 \text{ K/W}$), voorzien van isolatie en folie. Verder worden deze bedekt met betonnen dakpannen.

De binnenzijde van de dakplaten is afgewerkt met een (fabrieksmatig gespoten) witte spaanplaat. De spijkergaatjes blijven in het zicht. De platte daken worden voorzien van een bitumineuze dakbedekking, de dakranden bij de terrassen worden afgedekt met een betonnen afdekker.

Op de daken zullen er diverse dak doorvoeren aanwezig zijn t.b.v. installaties.

3.7 Kozijnen, ramen en deuren

Buitenkozijnen

De kozijnen en ramen in de gevels worden gemaakt van hout in de kleur volgens de kleurenstaat buitenwerk. De positie en draairichting van de draaiende delen is op de verkooptekening aangegeven.

Ter plaatse van de gevelkozijnen met een onderdorpel op de begane grond (peil niveau), wordt een kantplank toegepast. Onder de overige gevelkozijnen worden betonnen waterslagen toegepast.

Buitendeuren

De gezamenlijke entree deur wordt uitgevoerd als een houten deur met glasopeningen.

De tuindeur en schuif deur van de woningen in de achtergevel worden uitgevoerd als een houten deur met brede glasopening.

Binnendeuren en -kozijnen

De woningentree na de gezamenlijke entree wordt voorzien van een houten kozijn en vlakke houten dichte deur.

Hang- en sluitwerk

Alle beweegbare delen zijn voorzien van het benodigde hang- en sluitwerk.

De deur van de woningentree en de deur naar de buitenruimte worden voorzien van een driepuntsvergrendeling met een cilinderslot.

Er worden gelijksluitende cilinders toegepast bij de woning entree deur en de deur naar de buitenruimte.

De gezamenlijke entree deur en de gezamenlijke fietsenstalling zijn niet gelijksluitend met de woning.

Met betrekking tot de inbraakwerendheid wordt voldaan aan de eisen conform het Bbl.

Voor de woning wordt geen certificaat Politiekeurmerk Veilig Wonen (PKVW) afgegeven.

3.8 Beglazing

In de glasopeningen van de ramen en deuren van de gevelkozijnen wordt een meervoudige beglazing opgenomen conform de BENG berekening.

3.9 Schilderwerk

Aan de buitenzijde worden de kozijnen, ramen en deuren dekkend geschilderd, kleuren volgens de kleurenstaat buitenwerk.

Eventuele resterende aftimmeringen en/of in het zicht komende plaatmaterialen worden geschilderd met een dekkende verf.

4. Toegang

De toegang van de beneden- en bovenwoning vindt plaats met een gezamenlijke entree deur, welke van buitenaf met een sleutel te openen is. Bij de hoofdentree deur bevinden zich de deurbellen en de postkasten van beide woningen. De woningen worden voorzien van huisnummerbordjes.

Voor de bovenwoningen wordt een spreek/luister systeem gerealiseerd. Dit houdt in dat gecommuniceerd kan worden met degene die bij de gezamenlijke entree deur staat. De deur kan niet vanuit de woning geopend worden.

5. Overige installaties

5.1 Riolering

Er wordt een gescheiden rioleringssysteem toegepast. Dit houdt in dat de vuilwater- en hemelwaterriolering separaat worden aangelegd. De buitenriolering wordt uitgevoerd in kunststofbuizen. De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd met de nodige stankafsluiters en aangesloten op de riolering.

De riolering wordt belucht door middel van een ontspanningsleiding, welke bovendaks uitmondt.

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot het rioleringssysteem maken onderdeel uit van de aannemingsovereenkomst. Dit wordt in opdracht van de ondernemer uitgevoerd, e.e.a. conform de door de gemeente gestelde eisen.

5.2 Goten en hemelwaterafvoeren

De hellende daken worden aan de voor- en achtergevel en eventueel zijgevel voorzien van een zinken goot, bevestigd door middel van beugels aan de dakconstructie. De goten van de woningen zijn niet beloopbaar.

De hemelwaterafvoeren worden aan de voor- en achtergevel/ zijgevel van de woning uitgevoerd in rond pvc en bevestigd voor het metselwerk.

De hemelwaterafvoeren van de woningen wordt aangesloten op een grondleiding. Bij de platte daken van het dakterras wordt het hemelwater afgevoerd door middel van dakuitlopen en een hemelwaterafvoer, aangesloten op de grondleiding.

5.3 Ventilatievoorzieningen

N.v.t. in de gezamenlijke entree.

5.4 Elektra-installatie

In de entreeruimte worden de meterkasten van de woningen geplaatst.

De algemene ruimten worden voorzien van de wettelijk voorgeschreven elektrische installatie, zoals een armatuur en rookmelder. Het buitenlichtpunt en plafondlichtpunt in de gezamenlijke entree worden voorzien van een armatuur, werkend op respectievelijk een schemerschakelaar en bewegingssensor.

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling van elektra zijn in de koopsom inbegrepen. De kosten van het gebruik van elektra zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de ondernemer.

5.5 Waterleidinginstallatie

Niet van toepassing op de gezamenlijke ruimten.

5.6 Gasleidingen

Niet van toepassing.

5.7 Branddetectie-installatie

In de algemene ruimte worden daar waar vereist rookmelders geplaatst. Deze zijn aangesloten op het lichtnet.

6. Gemeenschappelijke gedeelten

In de bijlage is de afwerkstaat van de algemene ruimtes/entreeruimtes weergegeven.

Daar waar noodzakelijk worden er zichtbaar leidingen en voorzieningen ten behoeve van de installaties aan de plafonds gemonteerd.

7. De privé-gedeelten

7.1 Indeling woningen

De ruimtes van de benedenwoningen bestaan respectievelijk uit:

Gang;
Woonkamer/ keuken;
Slaapkamer;
Badkamer met toilet;
Techniekruimte.

De ruimtes van de bovenwoningen bestaan respectievelijk uit:

Trapopgang;
Woonkamer/ keuken;
Hal;
Toilet;
Berging;
Overloop;
Slaapkamer 1 en 2
Techniek;
Badkamer.

7.2 Buitenruimte

De woningen zijn voorzien van een tuin/ dakterras zoals aangegeven op de verkooptekening.

De terrassen op de eerste verdieping worden afgewerkt met betontegels.

Ter plaatse van deze terrassen worden privacyschermen en balustraden aangebracht zoals aangegeven op de verkooptekening.

7.3 Materiaal- en / of uitvoeringsomschrijving van

Lichte scheidingswanden

De niet dragende binnenwanden in de woningen worden uitgevoerd als lichte scheidingswanden.

Binnenkozijnen

De binnendeurkozijnen in de woningen zijn witgelakte stalen montagekozijnen met een bovenlicht van glas of een dicht boardpaneel, waar nodig voorzien van ventilatieopeningen. De kozijnen op de 2^e verdieping worden mogelijk zonder bovenlicht uitgevoerd, afhankelijk van de definitieve dakconstructie met plafond.

Binnendeuren

De binnendeuren van de woningen zijn witgelakte vlakke dichte deuren. De deuren worden uitgevoerd als opdekdeuren, daar waar nodig uitgevoerd als een geluidwerende binnendeur volgens de richtlijnen van het Bbl.

De deur van de (prefab)meterkast is een vlakke spaanplaat meterkastdeur met ventilatieroosters, zoals voorgeschreven wordt door de nutsbedrijven.

Hang- en sluitwerk

De binnendeuren worden voorzien van:

- Een vrij-/bezetslot t.b.v. de badkamer en toilet;
- Een kastslot t.b.v. de meterkast;
- Een loopslot t.b.v. de overige binnendeuren;

Alle binnendeuren, behalve de deur van de meterkast, worden voorzien van standaard aluminium deurkrukken met lange schilden.

Trappen

De trap van de begane grond naar de 1^e verdieping wordt uitgevoerd als een gesloten trap (treden met stootborden). De trap van de 1^e verdieping naar de 2^e verdieping wordt uitgevoerd als open trap (zonder stootborden). De trappen zijn gemaakt van vurenhouten trapbomen en treden. De eventuele stootborden worden uitgevoerd in MDF. Er worden lepe hoeken toegepast in beide trappen om leidingwerk door te voeren.

Aan de wandzijde langs de trappen komt een ronde houten leuning bevestigd op aluminium leuninghouders. Indien er geen muur aanwezig is wordt een vurenhouten spijlenhek aangebracht met een houten bovenregel als balustrade.

Aftimmerwerk

De binnenzijde van de woning wordt op onderstaande onderdelen afgetimmerd:

- aansluiting van de gevelkozijnen
- betimmeringen van de koof van leidingen t.p.v. verblijfsruimten (indien van toepassing)
- spiegelstukken bij de trapuitsparingen
- overige trapafimmeringen (zoals een lepe hoek)
- op de 2^e verdieping worden de aansluitingen van het dak met de kalkzandsteenwanden afgetimmerd met houten latten en voorzien van grondverf
- omtimmering van de vloerverwarmingsverdeler als deze zich in een verblijfsruimte bevindt.

In de woningen worden geen vloerplinten geleverd en/of aangebracht.

7.4 7.4 Vloer-, wand- en plafondafwerking

Vloerafwerking

De betonvloeren in de woningen worden afgewerkt met een circa 6 cm dikke dekvloer (zie afwerkstaat, behalve achter de knieschotten). Op de 1^e verdiepingvloer komt tussen de constructievloer en de dekvloer een isolatie laag van 20 mm.

Door aanwezigheid van leidingen in deze afwerklaag kan hierin niet worden gespijkerd, geboord of geschroefd.

Ter plaatse van de voordeur mag het hoogteverschil, conform het Bbl, met de bovenzijde van de onderdorpel niet meer zijn dan 20mm. U dient hiermee rekening te houden bij het maken van uw keuze van de vloerafwerking.

Wandafwerking

De wanden in de woningen worden behangklaar opgeleverd, met uitzondering van de wanden die voorzien worden van tegel- of spuitwerk. Behangklaar betekent dat deze wanden bedoeld zijn om behangen te worden. Voordat er behangen kan worden moeten de oppervlakken nog wel worden voorbereid zoals plaatselijk schuren, plamuren en indien nodig aanbrengen van een grondeerlaag (primer).

Plafondafwerking

De betonplafonds (met uitzondering van de meterkast) worden voorzien van wit spuitwerk in een fijnkorrelige structuur. Bij het aanbrengen van structuur spuitwerk blijft de V-naad tussen de vloerelementen zichtbaar. Op de 2^e verdieping wordt een verlaagd plafond gemaakt welke wordt afgewerkt met gipsplaten voorzien van structuur spuitwerk. De naden tussen de gipsplaten blijven zichtbaar.

Wand- en vloertegels in toilet en badkamer

In de woningen wordt standaard tegelwerk toegepast in de badkamer en het toilet. Zie voor meer informatie het document 'Visualisatie basis tegelwerk' waarin het standaard tegelwerk wordt weergegeven.

Het tegelwerk in de badkamers wordt tot het plafond aangebracht. De toiletten worden tot een hoogte van circa 1.250mm+ vloer betegeld. Boven het tegelwerk in de toiletten worden de wanden voorzien van spuitwerk. Ter plaatse van de douchehoek worden de vloertegels op afschot gelegd richting de doucheput.

De inwendige hoeken c.q. aansluitingen worden vrijgehouden van voegmortel en gevuld met siliconenkit. De uitwendige hoeken in het wandtegelwerk zijn standaard voorzien van kunststof hoekstrippen in de kleur wit.

De vloertegels worden niet strokend met de wandtegels aangebracht.
Het is niet mogelijk om het toilet en de badkamer zonder tegelwerk op te leveren.

7.5 Overige voorzieningen

De kozijnen met een borstwering zijn aan de binnenzijde voorzien van een kunststenen vensterbank in de kleur Bianco C of gelijkwaardig.

Onder de binnendeuren van de toilet- en badruimte worden kunststenen dorpels aangebracht.

7.6 Ventilatievoorzieningen

Ten behoeve van de ventilatie van de woningen is er gekozen voor een WTW-systeem. De lucht toe- en afvoer geschiedt door middel van een kanaalstelsel met toevoer- en afzuigventielen in de diverse ruimtes. De juiste posities van de toevoer- en afzuigpunten worden bepaald in overleg met de installateur en zijn niet te wijzigen.

De kanalen worden zoveel mogelijk ingestort of weggewerkt in schachten.

De verse lucht wordt van buitenaf aangezogen en vervuilde binnenlucht wordt naar buiten uitgeblazen.

De regeling van het WTW-systeem geschiedt door middel van een bedieningselement in de woonkamer.

7.7 Keuken

De woningen worden zonder keuken opgeleverd. De aansluitpunten van de keuken worden volgens de nul-tekening aangebracht, zoals opgenomen in de contractstukken. In de door kopers aan te schaffen keuken is alleen een recirculatie afzuigkap toegestaan.

7.8 Binnenschilderwerk/-beglazing

Binnenschilderwerk

Binnen de woning wordt er geen schilderwerk verricht en blijven bevestigingsmiddelen in het zicht.

De volgende bouwdelen in de woning zijn voorzien van grondverf:

- De houten binnenkozijnen, deuren en aftimmeringen (woningentree);
- De binnenzijde van de buitenkozijnen, -ramen en -deuren inclusief de aftimmering;
- De houten trappen en alle traponderdelen zoals trapgataftimmering, traphekken en lepe hoeken;
- Overige zichtbare houten onderdelen binnen de woning.

Beglazing

Bij de binnendeur kozijnen welke een bovenlicht hebben, wordt blank enkelglas geplaatst.

7.9 Sanitair

De woningen worden uitgerust met sanitair en kranen conform het document 'Visualisatie basis sanitair'. Het is niet mogelijk om de woning zonder sanitair op te leveren.

7.10 Elektra- en wateraansluitpunten

Elektrische installatie

De plaats van de elektrische installatie, de telecommunicatie voorziening en de rookmelders op de verkooptekeningen zijn ter indicatie.

De elektrische installatie wordt aangelegd vanuit de meterkast, verdeeld over groepen naar de diverse aansluitpunten. Alle wandcontactdozen worden uitgevoerd met randaarde. De dubbele wandcontactdozen met randaarde worden als inbouwmodel uitgevoerd. In de onbenoemde ruimtes en berg ruimtes worden de leidingen mogelijk (deels) opbouw.

De wandcontactdozen en schakelaars worden volgens onderstaande staat aangebracht:

Omschrijving	hoogte:(mm)
– Wandcontactdozen verblijfsgebieden	300+ vloer
– Wandcontactdozen in combinatie met schakelaar	1050+ vloer
– Wandschakelaars	1050+ vloer
– Wandcontactdoos wasmachine en wastafel	1050+ vloer

Eventueel afwijkende aansluitingen worden aangegeven op de verkooptekening

De wandschakelaars ter plaatse van de trapleuningen kunnen afwijken van de standaard hoogte als gevolg van de hoogte van de trapleuning.

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling van de elektra van de woning zijn in de koopsom inbegrepen. De kosten van het gebruik van elektra zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de ondernemer.

De levering van apparaten en armaturen zijn niet in de koopsom begrepen.

Rookmelders

De woning wordt uit veiligheidsoverwegingen en als gevolg van de eisen van het Bbl voorzien van rookmelders zoals aangegeven op de verkooptekening. De rookmelders worden aangesloten op het lichtnet.

PV panelen

De woningen worden allen voorzien van PV panelen conform de BENG berekening, aangesloten op de meterkast van de woningen.

Wateraansluiting

De koud waterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, geplaatst in de meterkast. De waterleiding is afsluit- en aftapbaar en in voldoende mate beschermd tegen bevriezing, maar niet vorstvrij.

De volgende tappunten worden aangesloten op de koud waterleiding:

- Afgedopt aansluitpunt t.b.v. de keukenmengkraan;
- Afgedopt aansluitpunt t.b.v. de vaatwasser;
- Fonteintje in het toilet (indien van toepassing);
- Réservoir van het closet in het toilet (en de badkamer);
- Mengkraan van de wastafel in de badkamer;
- Douchemengkraan in de badkamer;
- Warmtepomp;
- Wasmachinekraan.

De volgende tappunten worden aangesloten op de warmwaterleiding:

- Afgedopt aansluitpunt t.b.v. de keukenmengkraan;
- Mengkraan van de wastafel in de badkamer;
- Douchemengkraan in de badkamer.

De leidingen voor het warm- en koud water worden, waar mogelijk, weggewerkt in wanden en/of vloeren. In de onbenoemde ruimtes en eventuele binnen bergingen wordt het leidingwerk als opbouw uitgevoerd.

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling van het waterleidingsysteem van de woning zijn in de koopsom begrepen. De kosten voor het gebruik van water zijn tot de dag van oplevering voor rekening van de aannemer.

7.11 Telecommunicatievoorzieningen

In de woonkamer wordt een ledige aansluiting aangebracht t.b.v. een kabel-, telefoon of data-aansluiting.

De aansluiting, toegang en/of kosten voor de centrale antenne inrichting (C.A.I.), het kabelnetwerk, het telefoonnet en/of het glasvezelnet is niet in de koopsom opgenomen en dient door de koper zelf te worden verzorgd.

7.12 Verwarmingsinstallatie / warmwatervoorziening

De verwarmingsinstallatie in de woningen wordt uitgevoerd met een laagtemperatuur vloerverwarmingssysteem in de ruimtes zoals aangegeven op de verkooptekening. In de badkamer wordt een elektrische radiator aangebracht. Het vloerverwarmingssysteem wordt door middel van een verdeel unit aangesloten op het leidingsysteem, deze wordt aangesloten op de warmtepomp met boiler t.b.v. warm watervoorziening.

Omdat de leidingen van het vloerverwarmingssysteem in de dekvloer zijn opgenomen mogen er geen boor-, hak-, spijker of breekwerk in de vloer worden verricht.

De temperatuurregeling vindt plaats door middel van een kamerthermostaat.

Onderstaande temperaturen kunnen minimaal worden gehandhaafd bij gelijktijdige verwarming van alle te verwarmen ruimten:

-	verblijfsruimten	22 ^o
-	verkeersruimten	18 ^o
-	badruimte met een elektrische radiator	22 ^o
-	toiletruimte	18 ^o
-	in pandige bergruimte	15 ^o
-	fietsenberging	niet verwarmd

De laagtemperatuur vloerverwarming is erop gebaseerd dat het de vereiste ruimtetemperatuur haalt door aansturing door de kamerthermostaat. U neemt de vloerverwarming vaak niet eens waar, zelfs niet als u op bijvoorbeeld blote voeten rondloopt. Meer informatie over bijvoorbeeld een nachtverlaging ontvangt u bij de oplevering.

De installaties zoals: WTW, warmtepomp, boilervat, vloerverwarmingsverdeler(s), afzuigpunten, expansievat etc. zijn op de verkooptekening indicatief weergegeven. Na definitieve berekeningen van de installateur zullen de juiste locaties volgens de richtlijnen van Bbl op de definitieve optietekeningen te zien zijn.

Deze installaties kunnen niet verplaatst worden.

8. Enkele aandachtspunten woningborg

8.1 Voorrangsbepaling woningborg garantie- en waarborgregeling

Ongeacht wat 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 of wat u contractueel met ons overeengekomen bent daarmee onverenigbaar mocht zijn c.q. nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren onverkort steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

8.2 Meer- en minderwerk

Voor dit project zijn een aantal standaard opties voor meer- en minderwerk uitgewerkt, deze staan in de kopers optielijst bij de contractstukken. Daarnaast is er de mogelijkheid tot individuele wensen. U dient er rekening mee te houden dat niet al uw wensen kunnen worden ingewilligd. Dit komt omdat de woning bij oplevering moet voldoen aan de garantievoorwaarden en het Bbl. Om uw garanties ten opzichte van de garantieplichtige ondernemer te waarborgen, dienen alle meerwerkopdrachten alleen met deze ondernemer via HomeDNA vastgelegd te worden.

8.3 Schoonmaken en oplevering

Minimaal twee weken voor de oplevering, wordt de koper schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering. De hele woning wordt 'bezemschoon' opgeleverd. Het sanitair, de tegelwerken en de glasruiten worden eenmaal bewassen.

Bij de oplevering, eventueel voorafgegaan door de zogenaamde voorschouw, dienen de uit te voeren herstelwerkzaamheden van de door u gesignaleerde gebreken op het Proces Verbaal van Oplevering genoteerd te worden. Voor de algemene ruimtes en de gebouwschil vindt een aparte oplevering plaats met de VVE.

Lees hier meer over in het document Kopersinformatie.

8.4 Onderhoud algemeen

Teneinde de volledige garantierechten van u te kunnen benutten, zijn onderhoudsinspecties en onderhoudswerkzaamheden absoluut noodzakelijk. Voor sommige werkzaamheden is het noodzakelijk dat er hiervoor voor eigen rekening / rekening Vereniging van Eigenaren vakmensen worden ingeschakeld. Het is dringend aan te bevelen om een korte verslaglegging van de inspectie te maken. Met name als de architect heeft gekozen voor donkere kleuren is opvolgen van de voorgeschreven onderhoudsfrequentie zeer belangrijk.

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.

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

8.5 Uitsluitingen van garantie

In de aannemingsovereenkomst zijn enkele onderdelen uitgesloten van garantie. Ook bij de- en hermontage van elektra, het de- en hermonteren van binnendeuren, radiatoren en sanitair etc. vervalt de Garantie- en waarborgregeling. Voor meer informatie verwijzen we u tevens naar bijlage A van de Woningborg Garantie- en waarborgregeling.

9. Algemeen

9.1 Bbl

De woningen worden gebouwd overeenkomstig het Bbl, zoals geldig bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

9.2 Wijzigingen tijdens de bouw

Tijdens de uitvoering van het werk kunnen wijzigingen noodzakelijk blijken. Indien er sprake is van afwijkende maatvoering en/of wijzigingen ten opzichte van de contractstukken wordt dit door middel van een erratum, tijdens de bouw, kenbaar gemaakt.

Sanitair en tegelwerk woningen.

Naast het standaard sanitair en tegelwerk kunt u voor wijzigingen en aanpassingen terecht bij een nader te bepalen projectshowroom en/of internetsites, waar u uw individuele keuzes kenbaar kunt maken. De aanpassingen worden dan tegen verrekening van meerwerk uitgevoerd voor oplevering van uw woning. De Woningborg Garantie- en waarborgregeling blijft in dat geval volledig van kracht.

9.3 Nuts aansluitingen

Om de woningen gebruiksklaar te maken (in de winterperiode eventueel te kunnen verwarmen), vindt de aansluiting (dus de meterplaatsing) van water en elektra enkele weken voor oplevering plaats. De NUTS aansluitingen worden op naam van de ondernemer aangevraagd, na de oplevering dient u de aansluitingen over te zetten op uw eigen naam en adres.

9.4 Krimpscheuren

Een nieuwbouwwoning heeft in de eerste periode van bewoning een hoge vochtigheidsgraad. Daarom verdient het aanbeveling in deze periode goed te ventileren en niet te hoog te stoken. Ondanks dat blijft het mogelijk dat er krimpscheuren in het beton/kalkzandsteen en tussen de bouwmaterialen onderling ontstaan. Dit kan onder andere zichtbaar worden bij spuit- of stucwerk op de wanden en/of plafonds. In de garantieregeling zijn dergelijke scheuren (esthetische zaken) uitgesloten, tenzij de degelijkheid in het geding is.

9.5 Beperkingen

De woningen dienen bij oplevering te voldoen aan het Bbl, de N.E.N.-normen, de Woningborg normen en de eisen van nutsbedrijven. In verband met deze eisen en de seriematigheid van het bouwproject is het weglaten en/of verplaatsen van sommige essentiële onderdelen niet mogelijk, zoals:

- verplaatsing van leidingschachten, standleidingen, hemelwaterafvoeren, meterkasten;
- aanpassingen aan buitengevels, kozijnen en dergelijke, voor zover niet op de kopers optielijst aangegeven;
- los leveren van bouwmaterialen, zoals tegels en sanitair, is niet mogelijk i.v.m. garanties, diefstal of beschadiging van deze materialen;
- omleggen van vloerverwarmingsleidingen en overige leidingen in de vloer, voor zover niet op de kopers optielijst aangegeven;
- verplaatsen of wijzigen van de vloerverwarmingsverdelers, rookmelders, warmtepomp en overige installaties;
- vervallen van de standaard elektrische installatie, zoals loze leidingen, wandcontactdozen e.d.;
- vervallen van elektrische radiator in de badkamer;
- laten vervallen van de dekvloeren is niet mogelijk, omdat in de dekvloeren in veel gevallen leidingen worden opgenomen die tijdens de bouw en bij oplevering beschermd dienen te zijn.

10. Tenslotte

- De verkoop(contract)stukken zijn nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van gegevens en tekeningen, verstrekt door gemeentelijke diensten, architect, constructeur en adviseurs van het plan. Ondanks dat maken wij een voorbehoud voor wijzigingen, voortvloeiend uit bijvoorbeeld een gewijzigde constructie, eisen van de overheid en/of nutsbedrijven, stedenbouwkundige verkaveling etc. Wij behouden ons het recht voor om op of aan de opstellen de noodzakelijke architectonische of technische wijzigingen aan te brengen. Eventuele noodzakelijke veranderingen zullen geen kwaliteitsvermindering van de woningen inhouden en voor de kopers geen financiële gevolgen hebben.
- De op de verkooptekening aangegeven maten zijn circa maten in mm en zijn tussen de wanden gemeten, hierbij is geen rekening gehouden met enige wandafwerking. In verband met de nauwkeurige uitwerking van details, constructies, maatvoering van materialen, e.d. kunnen er (kleine) afwijkingen ontstaan in de maatvoering.
- Ook de op de eventuele situatietekening aangegeven maten zijn 'circa'-maten. Het is mogelijk dat de situatietekening c.q. inrichtingstekening van het gebied op het moment van de koop door inspraakprocedures e.d. door de overheden nog niet tot in detail is uitgewerkt. Voor de invulling en eventuele wijzigingen in het door de gemeente of opdrachtgever aan te leggen (aangrenzende) gebied van dit bouwplan, evenals eventuele afwijkingen in maatvoeringen kunnen de ondernemer en ontwikkelaar geen aansprakelijkheid aanvaarden. Afwijkingen geven geen aanleiding tot verrekening.
- Alle informatie in de brochure over het plan wordt u gegeven onder voorbehoud van de goedkeuring van Bouw- en Woningtoezicht, overige overheidsinstanties en de nutsbedrijven.
- De op de tekeningen gebruikte nummers van de woningen zijn bouwnummers. Ze worden tijdens de bouw door iedereen gehanteerd, ook in officiële stukken en correspondentie.
- De postadressen (postcode en huisnummer) van de nieuwe woningen moeten nog worden vastgesteld. Deze maken wij in een later stadium aan u bekend.
- **De tijdens de verkoop gepresenteerde beelden en brochures bevatten 'artist impressions'. Ze geven een indruk van de woningen, maar kunnen afwijken van de bouwkundige uitvoering. Artist impressions en verkoopbrochures zijn geen onderdeel van de contractstukken. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend evenals aan de kleurstellingen op deze beelden.**

11. Kleurenstaat buitenwerk

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Gevel		
Gevelsteen	Baksteen, waalformaat	Rood/bruin
Betonbanden	Beton	Naturel
Houten delen	Horizontale rabatdelen	Bruin
Beplating dakkapel	Volkernplaat o.g.	Antraciet RAL7016
Boeibord topgevel	Volkernplaat o.g.	Wit RAL9010
Voegwerk		
Voegwerk gevelmetselwerk	Voegspecie, iets verdiept	Grijs
Gevelkozijnen, deuren en ramen		
Gevelkozijnen	Hout	Rietgroen RAL6013
Voordeur	Hout	Rietgroen RAL6013
Tuindeur(en)	Hout	Rietgroen RAL6013
Overige draaiende delen	Hout	Rietgroen RAL6013
Beglazing		
Beglazing gevelkozijnen	Isolerende beglazing HR++	Blank
Metaal- en kunststofwerk		
Waterslag gevelkozijnen	Beton	Grijs
Latei (metselwerk opvang)	Gecoat thermisch verzinkt staal	In steenkleur
Balustrade	Stalen spijlenhekwerk	Antraciet RAL7016
Privacyschermen	Stalen frame met glasvulling	Antraciet RAL 7016 met matglas
Postbus	Aluminium / staal	Rietgroen RAL6013
Dak		
Dakpannen	Beton	Donker grijs
Dakbedekking plat dak	Bitumen	Zwart
Goot	Zink	Blank
Hemelwaterafvoer	PVC, rond	Grijs
Afdekker terras	Beton	Grijs
Dakkap	Aluminium	Antraciet grijs

12. Afwerkstaat

12.1 Benedenwoning

Ruimte	Vloer	Wand	Plafond
Gang	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit
Woonkamer / keuken	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit
Badkamer	Conform Visualisatie basis tegelwerk	Conform Visualisatie basis tegelwerk	Structuur spuitwerk, wit
Slaapkamer	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit
Techniek ruimte	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit

12.2 Bovenwoning

Ruimte	Vloer	Wand	Plafond
Trapopgang	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit
Woonkamer / keuken	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit
Hal	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit
Toilet	Conform Visualisatie basis tegelwerk	Conform Visualisatie basis tegelwerk	Structuur spuitwerk, wit
Berging	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit
Overloop	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit
Badkamer	Conform Visualisatie basis tegelwerk	Conform Visualisatie basis tegelwerk	Structuur spuitwerk, wit
Slaapkamers	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit
Techniek ruimte	Dekvloer	Onbehandeld, afwerking geschikt voor behang	Structuur spuitwerk, wit

12.3 Algemene ruimten

Ruimte	Vloer	Wand	Plafond
Hoofdentree entree	Schoonloopmat	Sauslaag op stucwerk (wit)	Structuur spuitwerk, wit (niet in meterkasten)
Entree na schoonloopmat	Vloertegels 30 x 30cm antraciet incl. tegelplint Voegwerk grijs	Sauslaag op stucwerk (wit)	Structuur spuitwerk, wit