



Gebouw Leyhof

3. Technische omschrijving

ALGEMENE PROJECTGEGEVENS, TOELICHTING EN TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Voor de bouw van 108 woningen

Te realiseren in plan Proeftuin Erasmusveld, fase 1, te Den Haag

d.d. 30 oktober 2019

INHOUD
ALGEMENE PROJECTGEGEVENS	3
TOELICHTING.....	6
TECHNISCHE OMSCHRIJVING	11
1. PEIL EN MAATVOERING.....	11
2. GRONDWERK/TERREININRICHTING	11
3. RIOLERING	12
4. HEIWERK/FUNDERING	13
5. BETONWERK.....	13
6. GEVELS IN METSELWERK EN HOUTEN GEVELBEKLEDING.....	13
7. DAKCONSTRUCTIES.....	14
8. KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	14
9. TRAPPEN, HEKWERKEN EN BALUSTRADES.....	15
10. BINNENINRICHTING.....	16
11. PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN/-AFWERKING	17
12. LOODGIETERSWERK.....	17
13. GASINSTALLATIE	18
14. VERWARMINGSINSTALLATIE	18
15. MECHANISCHE VENTILATIE.....	19
16. ELEKTRISCHE INSTALLATIE.....	20
17. INSTALLATIE ALGEMENE RUIMTEN.....	21
18. TELECOMMUNICATIE INSTALLATIE	22

ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

KORTE BESCHRIJVING VAN HET WERK

Het gebouw Leyhof omvat 108 woningen te realiseren in het plangebied Proeftuin Erasmusveld te Den Haag. Het gebouw bestaat uit 3-laagse stadswoningen met daarboven appartementen rondom een collectief dek. Onder het collectieve dek worden 103 parkeerplaatsen gerealiseerd. In het gebouw zijn een aantal collectieve ruimtes opgenomen, namelijk:

- Collectieve ruimte op de eerste en tweede verdieping, waar bewoners "samen" kunnen komen om bijvoorbeeld koffie te drinken, te koken e.d.
- "Wasbar", door wasmachines te delen, is het niet noodzakelijk om een wasmachine in het appartement te hebben. (duurzaamheid).
- Logeerkamer, een kamer die kan worden "geboekt" om loges te laten verblijven (bed, pantry en doucheruimte).
- Collectieve dek met een kleine overkapping op het binnenterrein, waar bewoners "samen" kunnen komen om bijvoorbeeld te kletsen en wat te drinken, eveneens de mogelijkheid om hier te tuinieren in de plantenbakken.
- Studieruimte / deelbibliotheek / deelruimte, dit is een ruimte die kan worden gebruikt om spullen met de bewoners te delen, waaronder boeken, gereedschap e.d.
- Collectieve fietsenberging(en) met fietsparkeersysteem (enkelvoudige rekken en etagerekken), in deze ruimte bevinden zich de aan de appartementen toegewezen fietsenstallingsplaatsen.
- Collectieve scootmobiel stallingsruimte met oplaadmogelijkheid.

PROJECTNUMMER: 1110591 (108 woningen)

Aantal	Type	Hoofdkenmerken
6	A1 en A1s	3-Laagse woning met entree op maaiveld; met individuele buitenberging en stallingsplaats voor één auto bij de woning. Op de woninginstallatie zijn vijf stuks pv-panelen aangesloten.
1	A1'	3-Laagse woning met entree op maaiveld en extra slaapkamer op 2 ^{de} verdieping; met individuele buitenberging en stallingsplaats voor één auto bij de woning. Op de woninginstallatie zijn vijf stuks pv-panelen aangesloten.
6	A2 en A2s	3-Laagse woning met entree op maaiveld; met individuele buitenberging en stallingsplaats voor één auto bij de woning. Op de woninginstallatie zijn vijf stuks pv-panelen aangesloten.
2	A3 en A3s	2-Laagse woning met entree op dek middengebied (1 ^e verdieping); met toegewezen stallingsplaatsen voor vijf fietsen. Op de woninginstallatie zijn vier stuks pv-panelen aangesloten.
14	B1 en B1s	3-Laagse woning met entree op dek middengebied (1 ^e verdieping); met individuele buitenberging en stallingsplaats voor één auto bij de woning. Op de woninginstallatie zijn vijf stuks pv-panelen aangesloten.
3	B2 en B2s	3-Laagse woning met entree op dek middengebied (1 ^e verdieping); met toegewezen stallingsplaatsen voor één auto. Op de woninginstallatie zijn vijf stuks pv-panelen aangesloten.
1	B3	3-Laagse kopwoning met entree op dek middengebied (1 ^e verdieping); met toegewezen stallingsplaatsen voor zes fietsen en één auto. Op de woninginstallatie zijn vijf stuks pv-panelen aangesloten.

15	C1	Appartement met 1 slaapkamer; met toegewezen stallingsplaatsen voor drie fietsen. Op de woninginstallatie zijn drie stuks pv-panelen aangesloten.
1	C2	Loft appartement ; met toegewezen stallingsplaatsen voor drie fietsen. Op de woninginstallatie zijn drie stuks pv-panelen aangesloten.
11	D1a en D1as	Appartement met 2 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor vier fietsen. Op de woninginstallatie zijn vier stuks pv-panelen aangesloten.
11	D1b en D1bs	Appartement met 2 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor vier fietsen. Op de woninginstallatie zijn vier stuks pv-panelen aangesloten.
5	E1	Appartement met 2 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor drie fietsen. Op de woninginstallatie zijn drie stuks pv-panelen aangesloten.
5	E2	Appartement met 2 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor drie fietsen. Op de woninginstallatie zijn drie stuks pv-panelen aangesloten.
3	E3	Appartement met 2 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor drie fietsen. Op de woninginstallatie zijn drie stuks pv-panelen aangesloten.
4	E4	Appartement met 3 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor vijf fietsen. Op de woninginstallatie zijn vier stuks pv-panelen aangesloten.
4	E5	Appartement met 3 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor vijf fietsen. Op de woninginstallatie zijn vijf stuks pv-panelen aangesloten.
4	E6	Appartement met 3 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor vier fietsen. Op de woninginstallatie zijn drie stuks pv-panelen aangesloten.
1	E7	Appartement met 2 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor vijf fietsen. Op de woninginstallatie zijn drie stuks pv-panelen aangesloten.
1	E8	Appartement met 3 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor vijf fietsen. Op de woninginstallatie zijn vier stuks pv-panelen aangesloten.
8	F1	Penthouse met 3 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor vijf fietsen. Op de woninginstallatie zijn vier stuks pv-panelen aangesloten.
2	F2	Penthouse met 3 slaapkamers; met toegewezen stallingsplaatsen voor vijf fietsen. Op de woninginstallatie zijn vier stuks pv-panelen aangesloten.

Voor alle projecten en woningtypen geldt ook dat wij, indien het overeengekomen voorverkooppercentage niet wordt behaald, ons het recht voorbehouden om binnen de gestelde randvoorwaarden en stedenbouwkundige uitgangspunten, met in acht name van de daarin geformuleerde kwaliteit van de locatie, woningen te herontwikkelen.

PLANONTWIKELLING

BPD Ontwikkeling BV Regio Zuid-West

Bezoekadres:

Poortweg 2

2612 PA Delft

Telefoon: 015 268 08 08

Postadres:

Postbus 75

2600 AB DELFT

ONDERNEMER

Van Wijnen Dordrecht B.V.

Bezoekadres:

Calandstraat 4

3316 EA Dordrecht

Telefoon: 078 633 39 11

Postadres:

Postbus 729

3300 AS Dordrecht

Inlichtingen

Inlichtingen omtrent verkoop en financiering van de woningen uit dit project kunnen van maandag tot en met vrijdag van 09.00 uur tot 17.00 uur worden verkregen bij:

BPD Ontwikkeling B.V.

afdeling Verkoop

Poortweg 2

2612 PA DELFT

telefoon: 015 276 04 00

E-mail afdeling Verkoop: verkoop.delft@bpd.nl

Website BPD: www.bpd.nl

Bij deze technische omschrijving behorende bescheiden

Zie lijst gewaarmerkte stukken van deze Aannemingsovereenkomst contractset.

TOELICHTING

ALGEMEEN

Deze technische omschrijving, de verkooptekening en de overige verkoopstukken zijn nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van gegevens en tekeningen verstrekt door gemeentelijke diensten, nutsbedrijven, architect, constructeur en overige adviseurs van het plan/project. Desondanks moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van geringe architectonische, kleur-, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, alsmede eventuele afwijkingen die voort kunnen komen uit nadere eisen en wensen van overheden, welstandscommissie en/of nutsbedrijven. Tevens behouden wij ons het recht voor wijzigingen aan te brengen in toe te passen materialen en de afwerking, voor zover dit geen afbreuk doet aan de kwaliteit.

Aan de situatieschets kan de verkrijger geen rechten ontleen; dit geldt bijvoorbeeld voor de aangegeven hoogten van (toekomstige) belendende bebouwing, de exacte kavelgrootte e.d.

De maatvoering van de plattegronden zijn circa maten en zijn **niet** geschikt voor opdrachten door verkrijger aan derden (bijvoorbeeld de keukenleverancier); hiervoor is opmeting ter plaatse noodzakelijk. Werkzaamheden door koper of derden (anderen dan het uitvoerend bouwbedrijf) zijn tijdens de bouw niet toegestaan.

Vanwege waterdichting, geluidswering en garantie naar onderliggende woningen kunnen het toilet en de badkamer niet casco uitgevoerd worden. Bij de projectshowroom kunnen het toilet en de badkamer binnen de randvoorwaarden van het project aangepast worden naar de wensen van de verkrijger. De projectshowroom is op de hoogte van de mogelijkheden.

BOUWBESLUIT

De woningen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit zoals dat geldig is ten tijde van de indiening van de aanvraag van de omgevingsvergunning. De aanvraag omgevingsvergunning is ingediend.

Voor dit project is gebruik gemaakt van de zogenaamde 'krijtstreep methode'. Dat betekent dat bepaalde delen van verblijfsruimte(n) niet als verblijfsgebied dienen te worden aangemerkt. Een reden hiervoor kan zijn, dat bijvoorbeeld ten gevolge van de afmeting van een kozijn of de belemmering door een dak- of balkonoverstek de eisen van het Bouwbesluit ten aanzien van daglichttoetreding in de achterliggende ruimte niet gehaald worden. Deze, theoretische, benadering hoeft echter geen afbreuk te doen aan het gebruiksgenot van deze ruimte. Toepassing van de krijtstreepmethode is gedaan in overleg- en met goedkeuring van de afdeling bouwtoezicht van de gemeente.

Dit project voldoet aan de beleidsregel bergingen nieuwe woongebouwen van de gemeente Den Haag. Dit houdt in dat onder bepaalde voorwaarden afgeweken kan worden van de in het Bouwbesluit vereiste privé buitenberging. De privé buitenberging is bedoeld om fietsen of scootmobielen beschermd tegen weer en wind te kunnen opbergen. De beleidsregel houdt kort gezegd in dat als gelijkwaardig aan het Bouwbesluit beschouwd wordt indien voldaan wordt aan drie punten: (1) een ruime berging van tenminste 2,7m² in de woning, (2) de beschikking over een aantal stallingsplaatsen in een collectieve fietsenstalling, het aantal is afhankelijk van de grootte van de woning en (3) in het project dient een ruimte voor scootmobielen aanwezig te zijn, de afmeting hiervan is afhankelijk van het aantal woningen in het project.

SITUATIETEKENING

Het ontwikkelen van een wijk is een voortdurend proces waarbij, naarmate het proces vordert, een steeds verdere verfijning en bijstelling van het ontwerp plaatsvindt.

De situatietekeningen, die in de verkoopdocumentatie zijn opgenomen, betreffen in nagenoeg alle gevallen een momentopname. Er kunnen zich altijd wijzigingen met betrekking tot de situering van de groenstroken, voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen en dergelijke voordoen.

Uitdrukkelijk wordt erop gewezen dat tekeningen, voor zover niet behorend bij een bestemmings- of uitwerkingsplan, geen juridische werking hebben, zodat daaraan geen rechten ontleend kunnen worden. Eveneens wijzen wij u erop dat de aanleg van het openbaar gebied valt onder de verantwoording van de gemeente. De ondernemer is hiervoor derhalve dan ook niet aansprakelijk.

De speeltuin wordt met natuurlijke elementen ingericht. De inrichting van de buurtmoestuin wordt op een later moment uitgewerkt. De Ontwikkelingscombinatie Wateringse Veld wil hierbij zoveel mogelijk toekomstige bewoners betrekken, en zal dit dan ook doen als de meeste woningen in Erasmusveld

Midden zijn verkocht/gerealiseerd. Tot die tijd wordt de toekomstige buurtmoestuin, in overleg met de gemeente Den Haag, van een tijdelijke inrichting voorzien.

BEGRIPSBEPALINGEN

In het Bouwbesluit zijn de benamingen voor de diverse ruimten in en rond de woning afwijkend van die in het spraakgebruik. De meest voorkomende afwijkingen zijn:

Bouwbesluitbegrippen

Verblijfsruimte
Verkeersruimte
Toilet- of badruimte
Onbenoemde ruimte
Overige gebruiksfunctie
Meterruimte

Ruimte-omschrijvingen

: voor woonkamer, slaapkamer en keuken;
: voor entree/hal;
: voor toilet en bad-/doucheruimte;
: technische ruimte(n)/berging;
: garage en buiten berging;
: meterkast.

Een 'onbenoemde ruimte' betekent dat deze ruimte niet geschikt is als verblijfsruimte onder de direct specifieke eisen waaraan een verblijfsruimte dient te voldoen.

Indien de verkrijger deze ruimte direct of in een latere fase in wil (laten) richten als verblijfsruimte dan zullen de voorzieningen, hiervoor noodzakelijk, aangebracht dienen te worden.

OPLEVERINGSVOLGORDE

De voorgenomen bouw c.q. opleveringsvolgorde is nog niet bekend. Mocht deze al bekend zijn, dan kan de verkrijger geen rechten ontleen aan de voorgenomen opleverings-volgorde, d.w.z. dat de ondernemer van de voorgenomen opleveringsvolgorde kan afwijken.

VERZEKERING

C.A.R.- en aansprakelijkheidsverzekering(en)

Voor rekening van de ondernemer worden het werk en de wettelijke aansprakelijkheid voor schade door de uitvoering verzekerd gedurende de bouwperiode.

SWK-BEPALINGEN

Ongeacht hetgeen in de technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en standaard voorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door de Stichting Waarborgfonds Koopwoningen (SWK), conform de SWK garantie- en waarborgregeling 2014, modules I-E en II-P.

Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bepalingen van het SWK.

ENERGIE PRESTATIE NORM (EPN)

Om het energiegebruik terug te dringen heeft de overheid enige jaren terug in de bouwregelgeving de zogenaamde Energie Prestatie Norm ingevoerd. Deze norm kent voor alle energiefacetten van een gebouw, zoals de isolatiewaarden van de toegepaste bouwonderdelen, de verhouding glasoppervlakte/geveloppervlakte, de toegepaste verwarmings- en luchtbehandelingsinstallaties, etc. kengetallen. De combinatie van die kengetallen is de Energie Prestatie Coëfficiënt, hoe lager dit getal, hoe beter de energie presentatie van het gebouw.

De huidige wettelijke eis voor de EPC bedraagt 0,4. Bij de onderhavige woningen is de EPC 0,19. Kopersopties kunnen invloed hebben op de EPC van de woningen.

Het installatie-concept is onderdeel van de EPC. De toegepaste installatie is energiezuinig en draagt in grote mate bij aan de goede EPC. De gebruiker heeft zelf grote invloed op hoeveel energie die hij gebruikt. Bewust omgaan met het gebruik van energie en water is hierbij van groot belang. Voor warmtapwater wordt een 150 liter boiler toegepast. Bij normaal gebruik is dit ruim voldoende. Het is hierbij niet mogelijk om regendouches of baden toe te passen.

TERMIJNREGELING

In de koop-/aannemingsovereenkomst is voor de betalingen een termijnregeling opgenomen. Deze termijnregeling is gerelateerd aan begrippen, die het stadium waarin het bouwproces verkeert, weergeven. Hieronder wordt nader toegelicht bij welke stand van het werk de omschreven termijn vervalt, eventuele technische begrippen worden verderop in dit document nader toegelicht.

Omschrijving termijn:	Stand van het werk:
Aanvang bouw gebouw:	Het inrichten en/of voor de bouw gereed maken van het bouwterrein.
Ruwe laagste vloer gebouw:	De ruwe begane grondvloer is gestort of de prefab-elementen, waaruit die vloer wordt samengesteld, zijn gelegd. De afwerkvoer (dekvloer) is nog niet aangebracht.
Ruwe (laagste/hogste) vloer privégedeelte:	De vloer privé gedeelte is gestort of de prefab-elementen, waaruit die vloer wordt samengesteld, zijn gelegd. De afwerkvoer (dekvloer) is nog niet aangebracht. Voor de woningtypes A en B wordt deze termijn verdeeld over het aantal vloeren in de woning
Binnenspouwbladen privégedeelte gereed:	De binnenspouwbladen, inclusief kozijnen casu quo stelkozijnen zijn geplaatst. De beglazing is nog niet aangebracht. Voor de woningtypes A en B wordt deze termijn verdeeld over het aantal bouwlagen van de woning.
Buitengevel privégedeelte gereed:	Het buitengevelmetselwerk, de eventuele gevelbeplating, zijn gereed en aangebracht. Beglazing, voegwerk, waterslagen en eventuele goten of de gevelverf zijn nog niet aangebracht.
Dak gebouwwaterdicht:	Bij een platdak is de bitumineuze dakbedekking aangebracht. Boeiborden en daktrimmen kunnen nog ontbreken.
Stuc-, spuit- en tegelwerk privégedeelte:	Tegel-, spuit- en stucwerk gereed.
Oplevering privégedeelte:	Bij oplevering van het privégedeelte, te betalen vóór de oplevering en sleuteloverdracht van de woning.

Losse bouwonderdelen, zoals bergingen, tuin-/keermuren en de wintertuin bij type F worden buiten beschouwing gelaten bij de vervaldata van de termijnen.

Bouwonderdelen, die opgedragen zijn vanuit de koperskeuzeslijsten, vallen niet onder de termijnregeling, evenmin als eventueel individueel meerwerk. Overeenkomstig artikel E van de Aanvullende Bepalingen bij de koop-/aannemings- overeenkomst is hiervoor bij opdracht 25% van de kosten declarabel. Het resterende deel (75%) wordt bij oplevering in rekening gebracht, en dient vóór de oplevering en sleuteloverdracht van de woning betaald te zijn.

VERENIGING VAN EIGENAREN (VVE) EN GEZAMENLIJK GEBRUIK

Bij de aankoop van een woning krijgt u het exclusieve gebruiksrecht van de door u aangekochte woning en wordt u mede-eigenaar van het gehele gebouw. Dit wordt vastgelegd in de akte van splitsing, die door de notaris is opgesteld.

De beslissingsbevoegdheid voor u als koper wordt bepaald door de Vereniging van Eigenaren (VvE), waar u van rechtswege lid van wordt. De VvE beslist gezamenlijk over diverse zaken, bijvoorbeeld over onderhoud van het gebouw, het op te stellen huishoudelijk reglement, af te sluiten verzekeringen en onderhoudscontracten. Op basis van een door de VvE op te stellen begroting wordt de bijdrage per VvE-

VEILIGHEID TIJDENS DE UITVOERING

Binnen de huidige wetgeving (i.c. 'ARBO-wet') is de ondernemer tijdens de uitvoering verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op het bouwterrein bevindt. Dit betekent dat het uitvoerend bouwbedrijf ook civielrechtelijk aansprakelijk is voor letsel aan personen op het bouwterrein. Zij zal daarom alleen terzake kundig personeel van het bedrijf zelf of van terzake kundige onderaannemers op het bouwterrein toelaten. Alleen deze personen vallen dan ook onder de verzekering van het uitvoerend bouwbedrijf. Daarom is het, in het belang van de persoonlijke veiligheid van de verkrijger(s) zelf, niet toegestaan het bouwterrein vrijelijk te betreden.

Om de verkrijger(s) toch de mogelijkheid te geven hun toekomstige woning te bezichtigen, eventueel opmetingen te verrichten, foto's te nemen, e.d., zullen er kijkdagen worden georganiseerd. Alleen op deze kijkdagen is het bouwterrein voor verkrijgers, op eigen risico, toegankelijk. Middels informatiebrieven zullen de data van deze kijkdagen bekend gemaakt worden.

VEILIGHEID NA OPLEVERING

Voor de bewassing van de ramen is ervan uitgegaan dat dit door de bewoners zelf geschiedt. Indien dit door een erkend glazenwasbedrijf wordt uitgevoerd kan het zijn dat er in het kader van de ARBO-wetgeving aanvullende voorzieningen door de bewoner/eigenaar getroffen moeten worden.

Eventueel aanvullende voorzieningen (bijvoorbeeld ten behoeve van aanlijning van de glazenwasser en/of bevestiging en zekering van de ladder ten behoeve van glasbewassing) dienen door de verkrijger c.q. bewoner/eigenaar zelf te worden getroffen en aangebracht.

Bovenstaande geldt eveneens voor eventuele voorzieningen ten behoeve van onderhoud, inspectie, reparaties enzovoorts door derden.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

1. PEIL EN MAATVOERING

Peil van de woning

De bovenkant van de afgewerkte vloer achter de entree deur van het appartementengebouw wordt Peil (P=0) genoemd en is het punt van waaruit alle hoogtematen worden aangegeven. De peilhoogte t.o.v. N.A.P. is in overleg met de gemeente vastgesteld op 0,25 m¹ + N.A.P.

Maatvoering

Tenzij anders aangegeven zijn de maten op de tekening(en) uitgedrukt in millimeters en zijn circa-maten.

Indien de maatvoering tussen wanden wordt aangegeven is daarbij nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking zoals bijvoorbeeld tegelwerk.

2. GRONDWERK/TERREININRICHTING

Grondwerk, bestrating en inrichting middengebied

Hiertoe behoren alle noodzakelijke grondwerken ten behoeve van funderingen, grondleidingen en bestratingen. Het bouwterrein wordt ontgraven tot de onderkant van de bodemafluiting onder het appartementengebouw. De uitkomende grond wordt gebruikt voor het aanvullen van de fundering, leidingsleuven en dergelijke.

De tuinen van bouwnummers 016 t/m 024 worden zoveel mogelijk op hoogte gebracht met de uit het werk komende grond. Aanvullingen/ophogingen worden op een zodanige wijze uitgevoerd, dat het tot de kavel behorende terrein geëgaliseerd wordt opgeleverd.

De stallingsgarage en de collectieve fietsenberging onder de brede toegangstrap naar het collectieve dek zijn voorzien van beton klinkerbestrating met parkeervakaanduiding.

De privéterrassen van de bouwnummers 001 t/m 015 bevinden zich op het collectieve dek. De terrassen zijn voorzien van hardhouten vlonderplanken en zijn onderling afgeschermd door een plantenbak voorzien van beplanting.

De terrassen van woningtype B bevinden zich aan de buitenzijde van het gebouw. De bouwnummers 016 t/m 024 hebben een terras bestaande uit grijze betontegels 300 x 300 mm. De afscheiding naar de eco-zone wordt uitgevoerd in een prefab beton keerwand. Als erfafscheiding tussen de woningen worden hagen geplant.

De bouwnummers 025 t/m 033 hebben een terras van circa 5 meter diep met hardhouten vlonderplanken.

De kruipruimte zal onder normale omstandigheden droog zijn. Bij extreme omstandigheden kan som grondwater zichtbaar zijn in de kruipruimten van de woningen. De koper zal de ondernemer nimmer voor de gevolgen hiervan aansprakelijk kunnen houden.

Als erfafscheiding tussen de woningen met de bouwnummers 016 t/m 024 worden hagen geplant. Bij de bouwnummers 025 t/m 033 worden over de eerste 4 meter hagen geplant.

Het dek in het middengebied boven de stallingsgarage wordt in het collectieve deel voorzien van hard houten vlonderplanken in verschillende breedtes, bloembakken met zitranden, pergola's, overkapping en drie picknicktafels volgens uitwerking van de landschapsarchitect. Ook de privéterrassen welke zich op het dek in het middengebied bevinden worden voorzien van hard houten vlonderplanken. De plantenbakken in het collectieve middengebied en de plantenbakken tussen de privé stroken in het middengebied worden voorzien van beplanting van vaste planten en siergrassen. In het dek zijn drie boomgaten opgenomen. Tussen de stallingsplaatsen worden drie bomen gepland die door de boomgaten boven het dek uitsteken.

Buitenbergingen en collectieve fietsenberging

De buitenbergingen van de woningtypes A en B - uitgezonderd de bouwnummers 008, 009, 016, 017, 024 en 025 – welke aan de achterzijde van de woning in de stallingsgarage liggen, worden uitgevoerd met een prefab betonvloer met cementdekvloer, een gevel bestaande uit een stalen roosters en een geïsoleerd houtwolcementplaat plafond. Boven de stalenroostergevel is er een vrije ruimte tot aan het plafond. In de berging bevindt zich een kabelgoot/ mantelbuizen naar de schacht en een sprinklerleiding met sprinklerkop in het zicht vanwege de brandbeveiliging van de stallingsgarage met de bergingen. Aan het gebruik van de berging worden daarom voorwaarden gesteld, deze zijn in de Akte van levering opgenomen.

De bouwnummers 016, 017 en 025 hebben een buitenberging in de woning. De berging is direct vanuit de stallingsgarage te bereiken.

Het terrein rondom het woongebouw binnen de kavelgrenzen wordt voorzien van voetpaden en beplanting. De voetpaden worden voorzien van verharding.

Het terrein buiten de kavelgrenzen wordt door / in opdracht van de gemeente Den Haag / Ontwikkelingscombinatie Wateringse Veld ingericht. De speeltuin wordt met natuurlijke elementen ingericht. De inrichting van de buurtmoestuin wordt op een later moment uitgewerkt. De Ontwikkelingscombinatie Wateringse Veld wil hierbij zoveel mogelijk toekomstige bewoners betrekken, en zal dit dan ook doen als de meeste woningen in gebouw Leyhof zijn verkocht/gerealiseerd. Tot die tijd wordt de toekomstige buurtmoestuin, in overleg met de gemeente Den Haag, van een tijdelijke inrichting voorzien.

De woningen die geen privé buitenberging hebben, hebben een aantal toegewezen stallingsplaatsen in één van de collectieve fietsenbergingen. De fietsenbergingen zijn voorzien van enkel- en dubbel-laags fietsparkeersystemen (etagerekken).

Fauna voorzieningen

De buitengevel aan de Leyweg wordt voorzien van nestkasten voor verschillende vogels en vleermuizen. Voor mezen worden nestkasten geplaatst bij bouwnummers 013, 016 en 104. De nestkasten voor gierzwaluwen worden opgenomen bij bouwnummer 078 en voor huismussen bij bouwnummers 016 en 052. De nestkasten voor vleermuizen worden opgenomen bij bouwnummers 016 en 078.

Vuilverwerking

Ten behoeve van de vuilverwerking worden door de gemeente, buiten de kavelgrenzen, aan de Leyweg ondergrondse containers geplaatst. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeente Den Haag.

3. RIOLERING

De aanleg- en aansluitkosten van de riolering zijn in de koopsom van de grond begrepen.

De buitenriolering wordt uitgevoerd als een gescheiden systeem. Vuilwater en schoon-(hemel)water worden afgevoerd in kunststof buizen (Komo-gekeurd). De schoon-(hemel)waterafvoeren aan de twee galerijgevels worden uitgevoerd in aluminium buizen van voldoende diameter. De afvoeren van de balkons bevinden zich in de negges, deze worden uitgevoerd in kunststof kokers of buizen van voldoende doorsnede. In de riolering wordt buiten de gevel een flexibel aansluitstuk aangebracht, waarna de riolering wordt aangesloten op het gemeenteriool. Het schoon hemelwater wordt afgevoerd op het open water.

De schoon-(hemel)waterafvoeren van het dek in het middengebied worden uitgevoerd in kunststof buizen van voldoende diameter. Het hemelwater wordt eerst opgevangen in een regenwaterbassin van 10 kubieke meter t.b.v. bewatering van beplanting in het middengebied, overtollig water wordt afgevoerd op het open water. Vanwege dit regenwaterbassin mogen uitsluitend biologisch volledige afbreekbare schoonmaakmiddelen gebruikt worden voor het reinigen van het dek.

4. HEIWERK/FUNDERING

Aan de hand van de resultaten van het grondonderzoek en sonderingsrapport wordt het funderingsplan door de constructeur berekend en getekend. Zijn tekeningen en berekeningen worden gecontroleerd door de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente. Er wordt een systeem toegepast van prefab betonpalen waarover betonnen funderingsbalken en -poeren aangebracht worden.

5. BETONWERK

De betonconstructies worden uitgevoerd met de, door de constructeur te bepalen, benodigde wapening.

De volgende onderdelen worden in beton uitgevoerd en in het werk gestort:

- de funderingsbalken en -poeren;
- fietsenberging in Noordwest-hoek;
- de dragende (woning scheidende) wanden middels in het werk gestorte beton;
- de dak- en verdiepingsvloeren worden opgebouwd uit betonvloeren, deels uitgevoerd als volledig in het werk gestorte betonvloeren en deels als zogenaamde "breedplaatvloeren" aan de onderzijde van deze vloeren (de plafonds van de onderliggende woning) blijven de naden, afgewerkt met een vellingkant, tussen de platen onderling in het zicht;
- de waterkelder, bestaande uit een sprinklerbassin en hemelwaterbassin voor bewatering van de beplanting op het middengebied;

De volgende onderdelen worden in geprefabriceerd beton uitgevoerd:

- de funderingspalen;
- de begane grondvloer van het appartementengebouw;
- de vloer van de fietsenberging in de Noordoost-hoek;
- de prefab betonnen lift- en trappenhuiswanden;
- de prefab betonnen galerijen van de buitengevels en de binnengevels;
- de prefab betonnen trappen en balkons.

6. GEVELS IN METSELWERK EN HOUTEN GEVELBEKLEDING

Gevels

Deze bestaan uit:

- een buitenspouwblad van metselwerk in baksteen, in kleur volgens kleurenschema. Vanwege de smalle penanten in de gevel en de maattolerantie van de gevelsteen variëren de breedtes van de voegen, dit is een gevolg van de keuze van de gevelsteen en het door de architect gewenste gevelbeeld. De gevelsteen heeft een breedte van 7 cm in plaats van de gebruikelijke 10 cm, hierdoor worden minder grondstoffen gebruikt en wordt het aantal transporten beperkt;
- een buitenspouwblad van prefab beton elementen welke opgenomen zijn in het metselwerk. Uitvoering en kleur van de prefab beton elementen volgens het kleuren schema;
- een buitenspouwblad van houten planken, welke verduurzaamd en brandwerend behandelend zijn. De houten planken zullen onder invloed van zonlicht en regen onregelmatig vergrijzen, dit is een natuurlijk proces en is onderdeel van het door de architect gewenste gevelbeeld. Ter plaatse van de kopwanden van het gebouw, daar waar nodig, een spouwisolatie van minerale wol of schuimplaten;

Niet dragende binnenwanden

- de houten binnenspouwbladen tussen de betonnen woningscheidende wanden. In de binnenspouwbladen is de isolatie opgenomen. De binnenzijde van de wandelementen worden afgewerkt conform afwerkstaat;
- de metalstud-wanden als woningscheidende wanden tussen woningtype D1 en D2 en een gedeelte van de woningscheidende wanden tussen woningtype E1 en E2, E4 en E5, E5 en E6;
- de metalstud-wanden als woningscheidende wanden met algemene ruimtes tussen of aansluitend aan de betonnen wanden, dit is van toepassing bij woningtype E3 en E8 ;
- de metalstud-wanden als voorzetwand ter plaatse van de gebouwdilataties; dit is van toepassing voor de bouwnummers 007, 043, 069, 088, 101 en 106;
- de metalstud-wanden als geïsoleerde voorzetwand ter plaatse van de trappenhuisen; dit is van toepassing voor de bouwnummers 036, 044, 045, 070, 071, 089, 090, 102, 103 en 108;

- de schachten in de woning, uitgezonderd de meterkastschacht, wordt uitgevoerd in kalkzandsteen;
- de lichte scheidingswanden bestaan uit gipsblokken van 70mm dik, behalve ter plaatse van de wastafel en fonteintje, deze wanden zijn 100mm dik i.v.m. de in de wand opgenomen muurbuis.

Houtenconstructie galerij

De galerijconstructie aan de buitenzijde van het gebouw bestaat uit een houtconstructie van onbehandelde hardhouten (Azobé) kolommen en liggers. De houtconstructie zal onder invloed van zonlicht en regen onregelmatig vergrijzen, dit is een natuurlijk proces en is onderdeel van het door de architect gewenste gevelbeeld. De vloerplaten worden uitgevoerd in prefab beton. De galerijen zijn plaatselijk verbreed en voorzien van plantenbakken met beplanting.

7. DAKCONSTRUCTIES

Platte geïsoleerde daken

Het platte dak van het appartementengebouw is opgebouwd uit een betonnen dakvloer waarop isolatie en dakbedekking wordt aangebracht. De dakranden van de platte daken worden voorzien van gezet aluminium dakranden, in kleur volgens het kleurenschema. Er worden twee daktoegangen aangebracht nabij de beide liftschachten ten behoeve van dak-inspectie.

De hemelwaterafvoeren van de balkons worden in de zogenaamde neggekanten verwerkt en worden uitgevoerd in pvc. De zichtbare hemelwaterafvoeren op de twee galerijgevels worden uitgevoerd in aluminium in kleur volgens de afwerkstaat.

Pergola's

Op verschillende daken en op de dakterrassen van bouwnummers 055, 056, 078, 079, 094, 095, 105, 106 en 108 (type E7 en F1 en F2) worden onbehandelde hardhouten (Azobé) pergola's opgenomen met een doorsnede van 140 x 140 mm. De houtconstructie zal onder invloed van zonlicht en regen onregelmatig vergrijzen, dit is een natuurlijk proces en is onderdeel van het door de architect gewenste gevelbeeld.

Dakterrassen

De bouwnummers 055, 056, 078, 079, 094, 095, 098, 105, 106 en 108 zijn voorzien van een dakterras. De dakterrassen worden uitgevoerd in beton drainage tegel in kleur antraciet op tegel dragers. Een deel van het terras wordt voorzien van een overkapping met on-geïsoleerde opvouwbaar glazen schuifwanden. Het beglazingssysteem beschermt tegen wind en slagregens, het systeem is niet volledig wind- en waterdicht. De overkapping wordt gerealiseerd in staalconstructie met houten dakbalklaag en dakbeschoot waarop bitumineuze dakbedekking wordt aangebracht. De dakranden worden voorzien van een daktrim in kleur volgens het kleurenschema.

8. KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

Gevelkozijnen- en ramen

Alle gevelkozijnen en –ramen worden uitgevoerd in duurzaam geproduceerd en gemodificeerd naaldhout in kleur volgens kleurenschema.

De dubbele te openen geveldelen worden uitgevoerd als draaiende delen. De enkele te openen geveldelen worden uitgevoerd als draai-kiepraam, uitgezonderd de brandwerende delen en de naar buiten te openen delen, deze worden beide draaiend uitgevoerd. Bouwnummers 056, 057, 078, 079, 094, 095, 098, 105, 106 en 108 worden uitgevoerd met een schuifpui als toegang tot het dakterras. Te openen geveldelen worden voorzien van een tochtwering. De kozijnen worden voorzien van de nodige voegband en vochtkeringsstroken voor een goede waterdichte en luchtdichte afwerking. De draairichting van deuren en ramen is op de geveltekening aangegeven. Het hang- en sluitwerk voldoet aan de eisen van het Politie Keurmerk Veilig Wonen.

Woningtoegangsdeur

De massieve toegangsdeuren van de woningen worden voorzien van een houten deurgreep en deurspion en afgelakt in kleur volgens kleurenschema. Boven de deur is een spiegelpaneel opgenomen. Het hoogteverschil tussen bovenkant dorpel en bovenkant afwerkvloer bij de voordeur is ca. 30 mm. De verkrijger dient er zorg voor te dragen, dat door toepassing van een vloerafwerking, aan de bepaling in Bouwbesluitartikel 4.18 wordt voldaan. Hierin wordt gesteld dat een vloer ter plaatse van een toegang een hoogteverschil heeft met het aansluitende terrein dat niet groter is dan 20 millimeter.

Bergingsdeur, buitenberging woningtype A en B1

De buitenberging is voorzien van een roosterdeur. Deurbeslag conform eisen Politie Keurmerk Veilig Wonen.

Beglazing

De gevelkozijnen, draaiende delen en entree deur, uitgezonderd de voordeur van de woningen, worden voorzien van hoogwaardige isolerende triple- beglazing.

Hang- en sluitwerk

De cilinders van de sloten van de buitendeuren worden uitgevoerd als een moedersluitsysteem waardoor alle cilinders van ruimtes waar een koper toegang toe heeft met één sleutel is te bedienen. Bij elke woning worden vijf sleutels geleverd. Deurbeslag conform eisen Politie Keurmerk Veilig Wonen.

Waterslagen e.d.

De waterslagen onder de kozijnen in de metselwerkgevels wordt uitgevoerd in aluminium, in kleur volgens kleurenschema. Onder de voordeuren van de woning worden kunststeendorpels aangebracht. De vensterbanken zijn van kunststeen van 20 mm dik. Ze worden geplaatst onder alle kozijnen met een borstwering.

Binnendeurkozijnen

De binnendeurkozijnen van alle woningtypes, uitgezonderd woningtype F, zijn fabrieksmatig afgelakte plaatstalen montagekozijnen, kleur wit, met bovenlicht. Het bovenlicht is standaard voorzien van enkele beglazing. In de meterkast en eventuele bergingen is het bovenlicht voorzien van een dicht paneel. De binnendeurkozijnen van de trapkasten worden uitgevoerd zonder bovenlicht.

De binnendeurkozijnen van woningtype F zijn fabrieksmatig afgelakte plaatstalen montagekozijnen, kleur wit, zonder bovenlicht.

Binnendeuren

De binnendeuren van alle woningtypes, uitgezonderd type F, zijn vlakke dichte opdekdeuren, circa 230 cm hoog, kleur wit. Vanwege de trapschuine zijn de binnendeuren van de trapkasten 210 cm hoog. De binnendeuren van woningtype F zijn vlakke dichte lijndeuren met vier vakken in opdek uitvoering, circa 230 cm hoog, kleur wit. Onder de binnendeuren worden geen stofdorpsels aangebracht, met uitzondering ter plaatse van de toilet- en badkamerdeuren. Hier worden kunststenen dorpsels toegepast. De binnendeuren worden afgehangen aan metalen paumelles. De deurkrukken en schilden zijn van aluminium. De binnendeuren, voor zover niet anders aangegeven, zijn voorzien van zogenoemde loopsloten. De binnendeur van slaapkamer 1 is voorzien van een dag- en nachtslot. De deuren van toilet(ten) en badkamer zijn voorzien van een vrij- en bezetslot. De deur van de meterkast is voorzien van een kastslot.

Voor de werking van het ventilatiesysteem dient na aanbrengen van de vloerafwerking minimaal 15 mm vrije ruimte te zijn onder de deuren.

9. TRAPPEN, HEKWERKEN EN BALUSTRADES

Trappen

De trappen in woningtype A en B worden uitgevoerd als een dichte trappen (met stootborden tussen de treden). Langs de wanden wordt aan één zijde een houten leuning gemonteerd. De trapboom, en -treden worden vervaardigd van vurenhout. De gehele trap is fabrieksmatig gegrond.

De kopse kant van de vloer wordt ter plaatse van het trapgat afgetimmerd met plaatmateriaal, wit gegrond. De muurleuning wordt fabrieksmatig transparant afgelakt.

De trappen in de trappenhuisen worden uitgevoerd in prefab beton. Het loopvlak in de treden is voorzien van antislipprofiel. De trap is aan één zijde voorzien van een spijlen hekwerk.

De trap in entreehal aan de Noordoost zijde wordt uitgevoerd als een prefab beton trap. De trap in de entreehal is aan één zijde voorzien van een houten balustrade. De trap in de collectieve ruimte wordt uitgevoerd als een hardhouten trap en is aan twee zijden uitgevoerd met een hardhouten hekwerk.

De noodtrappen op de galerijen worden uitgevoerd als stalen trappen met gegalvaniseerde roostertreden. De trappen zijn aan twee zijden voorzien van een spijlenhekwerk. De trappen zijn afgesloten met een roosterdeur halverwege de trap, deze deur is alleen vanaf de galerijzijde te openen.

De toegang tot het middengebied vanuit de eco-zone is een brede hardhouten trap met geïntegreerde hellingbaan en zitelementen. Aan één zijde van de trap is een leuning voorzien.

Vanuit de stallingsgarage is een stalen trap voorzien naar het dek van het middengebied. Deze trap wordt uitgevoerd als stalen trappen met gegalvaniseerde roostertreden. De trap is aan twee zijden voorzien van een spijlenhekwerk. Langs de gaten in het dek van het middengebied is eveneens een stalenhekwerk opgenomen.

Balkon/galerij

De hekwerken van de balkons en de galerijen worden deels uitgevoerd als metalen spijlen hekwerken en deels in houten uitvoering zoals op tekening aangegeven.

De afscheidingen van de dakterrassen wordt deels uitgevoerd als metalen spijlen hekwerken en deels als houten plantenbakken. De plantenbakken worden voorzien van klimplanten en vaste planten.

De hekwerken van de franse balkons worden uitgevoerd in glas en ingeklemd in aluminium profielen.

10. BINNENINRICHTING

Keukeninrichting

Keukeninrichting woningen is opgenomen volgens de keukenbrochure. De keuken wordt voorzien van een recirculatiekap. Het is niet mogelijk om een directe doorvoer naar buiten te realiseren.

De logeerkamer en de wasbar worden voorzien van een keukenblokje zonder apparatuur.

De collectieve ruimte op de 1^e en 2^e verdieping, boven de toegang naar de parkeergarage, wordt voorzien van een keuken met apparatuur (koelkast, kookplaat, afzuigkap, combi-magnetron en vaatwasser) zoals opgenomen in de keukenbrochure van de collectieve ruimte.

Meterkastruimte

De meterkasten worden uitgevoerd met een plaatstalen kozijn en vlakke deur zoals hiervoor omschreven. Als achterwand wordt ten behoeve van het plaatsen van de diverse meters een plaatmateriaal aangebracht. Voor ventilatie van de meterkastruimte zal een ventilatierooster of -spleet worden voorzien. De ruimte zal voldoen aan de door de nutsbedrijven gestelde eisen.

Plinten

In de woning worden geen plinten aangebracht.

Postkasten

In de beide openbaar toegankelijke entreehallen zijn postkasten opgenomen. Hier zijn ook de entreepanelen van het deurcommunicatiesysteem opgenomen.

In de entreehal Noordoost zijn 54 postkasten opgenomen, deze zijn voor de bouwnummers 008, 009, 016 t/m 023, 036, 042 t/m 056, 068 t/m 078, 087 t/m 094 en 100 t/m 108.

In de entreehal Noordwest zijn 42 postkasten opgenomen, deze zijn voor de bouwnummers 024 t/m 035, 037 t/m 041, 057 t/m 067, 079 t/m 086 en 095 t/m 099.

11. PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN/-AFWERKING

Dekvloeren

De dekvloeren worden uitgevoerd in een zwevende dekvloer voorzien van vloerverwarming. De dekvloeren wordt uitgevoerd in anhydriet met vlakheidsklasse 4 opgeleverd. Afhankelijk van de door u gewenste en aan te brengen vloerafwerking kan het nodig zijn dat u eerst de vloer nog nader moet schuren en/of uitvlakken.

Let op: in verband met vloerverwarming is boren in de vloeren niet toegestaan.

Afwerking wanden, vloeren en plafonds

Zie afwerkstaat.

De wanden welke behangklaar worden afgewerkt voldoen aan vlakheidsklasse groep 3.

In de plafonds welke uitgevoerd worden als breedplaatvloer worden de zogenaamde V-naden ter plaatse van de naden van de plaatvloeren dicht gezet en voorzien van spuitwerk volgens afwerkstaat.

Enkele woningen zijn voor een klein deel voorzien van een verlaagd plafond. Dit geldt voor de bouwnummers 084 (in de gang), 094 (in de beide badkamers en het toilet) en 100 (in de gang bij de slaapkamer). Verlaagde plafonds zijn gestippeld aangegeven op de plattegrond.

12. LOODGIETERSWERK

Riolering

De binnenriolering is van kunststof. Deze riolering is opgenomen in de betonvloeren en in de schachten. In de bergingen is riolering opbouw. In woningtype D1, E3 en E6 loopt de toiletriolering in de berging boven de vloer. Door het dak is een dakdoorvoer aangebracht ten behoeve van de ontluchting van de riolering.

De op de verkoopgeveltekeningen aangegeven hemelwaterafvoeren (hierna hwa) zijn ter indicatie. Aantallen en definitieve plaats zijn afhankelijk van de verdeling in de totale gevel. Op de tekeningen kan het dus voorkomen dat er (g)een hwa staat getekend maar dat deze in de uitvoering wel danwel niet wordt aangebracht. Het totaal aantal hwa's per dakvlak worden aanbracht zoals in het Bouwbesluit is voorgeschreven. Bij de platte daken worden stadsuitlopen voorzien van noodoverstorten aangebracht volgens opgave constructeur.

De afvoeren van het collectieve dek worden aangesloten op een regenwaterbassin met een noodoverstort, overtollig water wordt afgevoerd op het open water. Vanuit het regenwaterbassin wordt een bewateringssysteem aangelegd waarmee de plantenbakken in het middengebied bewaterd worden. Het bewateringssysteem bestaat uit een pomp met bewateringsslangen.

Waterinstallatie woningen

De woningen wordt aangesloten op het waterleidingnet. De individuele watermeter blijft eigendom van het nutsbedrijf. De koud- en warmwaterleidingen zijn van kunststof.

Koudwaterleiding

De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, geplaatst in de meterkast en is afsluitbaar. De koudwaterleiding wordt aangelegd naar de volgende voorzieningen:

- wasmachinekraan/ vulpunt verwarmingssysteem
- keuken:
 - o gootsteenmengkraan en vaatwasser;
- badkamer(s):
 - o wastafelmengkraan;
 - o douchemengkraan;
- toilet:
 - o toiletcombinatie;
 - o fonteinkraan.

Warmwaterleiding

De warmwaterleiding wordt, vanuit de booster warmtepomp met boiler (150 liter voorraadvat), welke geplaatst is in de techniekruimte in de woning, aangelegd tot op de standaardplaats van de volgende aansluitpunten:

- keuken;
- wastafelmengkraan;
- douchemengkraan.

Voor de warmwatercapaciteit gelden de eisen zoals omschreven in de SWK-voorschriften. Voor warmwater is een 150 liter boiler opgenomen. De leidingen in de badkamer en toilet worden zoveel mogelijk weggewerkt in wanden en vloeren.

Waterinstallatie collectieve ruimte, logeerkamer en wasbar

De collectieve ruimte wordt aangesloten op het waterleidingnet. De individuele watermeter blijft eigendom van het nutsbedrijf. De koud- en warmwaterleidingen zijn van kunststof.

Koudwaterleiding

De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, geplaatst in de meterkast en is afsluitbaar. De koudwaterleiding wordt aangelegd naar de volgende voorzieningen:

- 6 stuks wasmachinekranen in wasbar
- vulpunt verwarmingssysteem in technische ruimte wasbar i.c.m. logeerkamer en in technische ruimte collectieve ruimte;
- keuken/ pantry:
 - o gootsteenmengkraan in collectieve ruimte, logeerkamer en wasbar
 - o vaatwasser in collectieve ruimte;
- badkamer in logeerkamer:
 - o wastafelmengkraan;
 - o douchemengkraan;
- toilet in collectieve ruimte en logeerkamer:
 - o toiletcombinatie;
 - o fonteinkraan.

Warmwaterleiding

De warmwaterleiding wordt vanuit de booster warmtepomp met boiler, welke geplaatst is in de techniekruimte in de collectieve ruimte en in de wasbar i.c.m. de logeerkamer, aangelegd tot op de standaardplaats van de volgende aansluitpunten:

- keuken/pantry in collectieve ruimte, wasbar en logeerkamer;
- wastafelmengkraan in logeerkamer;
- douchemengkraan in logeerkamer.

Voor warmwater is in de technische ruimte van de collectieve ruimte een 150 liter boiler opgenomen. In de technische ruimte in de wasbar is een 150 liter boiler opgenomen t.b.v. de logeerkamer. De leidingen in de badkamer en toilet worden zoveel mogelijk weggewerkt in wanden en vloeren.

Sanitair, tap- en mengkranen

De woning wordt standaard uitgerust met het sanitair dat omschreven is in de sanitair brochure.

13. GASINSTALLATIE

De woning wordt niet aangesloten op het gasleidingnet.

14. VERWARMINGSINSTALLATIE

Verwarmingsinstallatie woningen

De woningen in het gebouw worden verwarmd door (een) centrale warmtepomp(en) welke aangesloten is(zijn) op een collectief bronnenveld. Dit bronnenveld bevindt zich onder het gebouw en bestaat bodemlussen welke in de grond zijn aangebracht. Op het hoogste dak is een zogenaamde drycooler opgesteld. Deze zorgt ervoor dat de bronnen in balans blijven.

De woning wordt uitgevoerd met vloerverwarming. De temperatuurregeling vindt plaats in de woonkamer en slaapkamers door middel van een thermostaat, een master/master regeling, op de plaats zoals aangegeven op tekening.

In de badkamer is een elektrische designradiator opgenomen met een thermostaat.

De werking en capaciteit van de verwarmingsinstallatie voldoet aan de SWK-regeling met bijbehorende garantiebepalingen.

De horizontale verdeelleidingen vanaf de warmtepomp en/of -verdelers naar de vloerverwarming zijn van kunststof en worden opgenomen in de dekvloer. Let op: in verband met vloerverwarming in de dekvloeren, is boren in de vloeren niet toegestaan.

Het systeem verzorgt ook koeling van de woning. Op basis van de gemeten buitentemperatuur bepaald het systeem of er verwarmd of gekoeld wordt. Vanwege de collectieve warmtepomp(en) is dit voor het gehele gebouw gelijk en is het niet mogelijk om per woning in te stellen of er verwarmd of gekoeld wordt.

De koeling is geen airco, de temperatuur zal maximaal enkele graden lager kunnen worden dan de omgevingstemperatuur, echter niet lager dan 18°C vanwege condensatie van de vloer.

De woningen worden voorzien van een warmtemeter die zowel verwarming als koeling registreert. Uitgangspunt is dat alleen warmteafname, voor verwarming en warm tapwater, betaald wordt en dat koeling gratis is. De energiemeters meten hiervoor het temperatuurverschil tussen de aanvoer- en retourleiding van de woning. Afrekening vindt plaats via de Vereniging van Eigenaren.

Conform de van toepassing zijnde SWK-garantieregeling kunnen, bij gelijktijdige verwarming van alle vertrekken, ten minste de onderstaande temperaturen worden behaald. De hieronder vermelde temperaturen moeten conform de eisen van het SWK, bij gelijktijdig functioneren van alle, onder verantwoordelijkheid van de ondernemer geplaatste verwarmingselementen behaald en behouden kunnen worden tot ten minste een buitentemperatuur van -10 °C. Vanwege de werking van het systeem is het advies om geen nachtverlaging toe te passen.

-	Woonkamer en keuken	: 20 graden
-	Entree	: 15 graden
-	Toilet	: onverwarmd
-	Badkamer	: 22 graden
-	Slaapkamers	: 20 graden
-	Binnen berging	: onverwarmd

Verwarmingsinstallatie collectieve ruimte

De collectieve ruimte en de logeerkamer i.c.m. met de wasbar worden, net als de woning, verwarmd door (een) centrale warmtepomp(en) welke aangesloten is(zijn) op een collectief bronnenveld.

De werking van dit systeem is gelijk aan die van de woningen. Met het systeem kunnen deze ruimtes verwarmd worden tot 20 graden.

De werkkamer wordt verwarmd met een elektrische radiator. Hiermee kan de werkkamer verwarmd worden tot 20 graden.

15. MECHANISCHE VENTILATIE

Ventilatiesysteem woningen

Het mechanische ventilatiesysteem bestaat uit één ventilatie-unit voor mechanische luchttoevoer en mechanische luchtafvoer. Het systeem wordt automatisch aangestuurd door middel van een vraagsturingssysteem o.b.v. CO₂-meting. CO₂-meting vindt plaats in de woonkamer en in slaapkamer 1, o.b.v. deze meting wordt de mechanische installatie aangestuurd. Bij te hoge concentratie CO₂ in één van de ruimtes wordt de motor in een hogere stand geschakeld waarbij de ventilatiecapaciteit voor de gehele woning wordt verhoogd. Het systeem kan ook worden aangestuurd door middel van een 3-standen schakelaar in de woonkamer/ keuken en door een los geleverde draadloze RF-bediening.

Luchtafvoer vindt plaats in de keuken, toilet, badkamer(s) en wasruimte. Luchttoevoer bevindt zich in de woonkamer en slaapkamers.

Op het ventilatiesysteem kan géén wasemkap aangesloten worden. In de keuken wordt daarom een recirculatiemasemkap toegepast, deze maakt onderdeel uit van keukeninrichting.

Voor de luchttoevoer zijn alle verblijfsruimten voorzien van ventilatieventielen in het plafond. De ingetekende ventilatieventielen op de verkoopteekeningen zijn ter indicatie. Het aantal, afmeting en exacte plaats van de ventielen wordt in een latere fase door de installateur berekend. De kanalen van de mv-installatie worden zoveel mogelijk ingestort in de betonvloer. In de bouwnummers 084 (in de gang), 094 (in de beide badkamers en het toilet) en 100 (in de gang bij de slaapkamer) is een klein deel van de kanalen opbouw, deze worden weggewerkt boven een verlaagde plafond, deze plafonds zijn gestippeld aangegeven op de plattegrond. In de technische ruimte komen de leidingen in het zicht. De ventilatieornamenten in het plafond zijn van kunststof in de kleur wit.

Ventilatiesysteem collectieve ruimtes

Het mechanische ventilatiesysteem bestaat uit één ventilatie-unit voor mechanische luchttoevoer en mechanische luchtafvoer. Het systeem wordt automatisch aangestuurd door middel van het vraagsturingssysteem o.b.v. CO2-meting. De werking is gelijk aan die van de woningen.

- Collectieve ruimte: vraagsturing o.b.v. CO2-meting. Luchtafvoer bevindt zich in de keuken, toilet. Luchttoevoer bevindt zich in de grote ruimte.
- Logeerkamer i.c.m. wasbar: vraagsturing o.b.v. CO2-meting, deze vindt plaats in de logeerkamer en in de wasbar. Luchtafvoer bevindt zich in de toilet, badkamer en techniekruimte. Luchttoevoer bevindt zich in de logeerkamer en de wasbar.
- De werkkamer wordt geventileerd met een ventilatiebox en rooster in de gevel.

In de wasbar is een extra ventilatievoorziening opgenomen, deze bestaat uit mechanische luchtafvoer en natuurlijke luchttoevoer.

Voor de luchttoevoer zijn ruimten voorzien van ventilatieventielen in het plafond. De ingetekende ventilatieventielen op de verkoopteekeningen zijn ter indicatie. Het aantal, afmeting en exacte plaats van de ventielen wordt in een latere fase door de installateur berekend. De kanalen van de mv-installatie worden zoveel mogelijk ingestort in de betonvloer. De bouwnummers 084 (in de gang), 094 (in de beide badkamers en het toilet) en 100 (in de gang bij de slaapkamer) zijn voor een kleine deel voorzien van verlaagde plafonds vanwege ventilatiekanalen, deze zijn gestippeld aangegeven op de plattegrond.

In de technische ruimte komen de leidingen in het zicht. De ventilatieornamenten in het plafond zijn van kunststof in de kleur wit.

16. ELEKTRISCHE INSTALLATIE

De woning wordt aangesloten op het elektriciteitsnet. De individuele elektriciteitsmeter blijft eigendom van het nutsbedrijf. De elektrische installatie wordt volgens het centraaldozen-systeem aangelegd, conform de vereisten van de NEN 1010. Alle wandcontactdozen zijn geaard. De woningen worden voorzien van elektragroepen in de meterkast. Voor de omvang van de elektrische installatie van de woning, zie verkooptekening. De plaatsen van de schakelaars, lichtpunten en wandcontactdozen zijn indicatief op de plattegronden weergegeven, de werkelijke plaats kan iets afwijken.

De volledig inbouw wandcontactdozen en schakelaars zijn van kunststof in een witte kleur. De wandcontactdozen en lichtpunten worden verdeeld over meerdere groepen.

De wandcontactdozen worden aangebracht op ca. 300 mm boven de afwerkvloer. Alle wandcontactdozen die worden gecombineerd met een schakelaar worden op ca. 1050 mm boven de afwerkvloer gemonteerd.

De wandcontactdozen in de techniekruimte/berging worden op ca. 1050 mm boven de afwerkvloer gemonteerd. De opbouw wandcontactdozen van de buitenberging van woningtype A en B worden op ca. 1050 mm boven de afwerkvloer gemonteerd. Bij de opstelplaats van de keuken worden de wandcontactdozen ter plaatse van het aanrecht voor algemeen gebruik geplaatst op ca. 1250 mm boven de afwerkvloer. De loze boilerleiding, het aansluitpunt vaatwasser en het aansluitpunt oven of magnetron

bevinden zich achter de keukeninrichting. Het CAI aansluitpunt in de woonkamer conform de staat van afwerking wordt aangebracht op ca. 300 mm boven de afwerkvloer.

Lichtschakelaars worden geplaatst op ca. 1050 mm boven de afwerkvloer, tenzij op tekening anders is aangegeven.

De thermostaten wordt geplaatst op ca. 1500 mm boven de afwerkvloer.

Rookmelders

Rookmelders (inclusief back-up batterij) met alarmfunctie aangesloten op het lichtnet zijn aangebracht zoals aangegeven op de verkooptekening.

Buitenlichtpunt(en) woning

Naast de voordeur wordt een buitenarmatuur aangebracht volgens tekening. Het lichtpunt wordt geschakeld op een schemerschakeling en kan niet vanuit de woning geschakeld worden. Nabij het balkon worden buitenarmaturen aangebracht volgens tekening. Het lichtpunt op het balkon krijgt een schakelaar in de woonkamer of de slaapkamer (volgens tekening).

Verlichting collectieve ruimtes

De collectieve verkeerruimtes zijn voorzien van basisverlichting. In de beide entreehallen is een luxe armatuur opgenomen.

Videofooninstallatie

De woningen die de woningentree niet op maaiveldniveau hebben, zijn voorzien van een interactief video intercom systeem bestaande uit een deuropenerinstallatie voor de hoofdentree op de begane grond. Kijk-/luisterverbinding voorzien van kleurenscherm in de gang van de woning. De binnenpost in de woning wordt uitgevoerd als een 7" touchscreen kleurenscherm en is geschikt voor handsfree communicatie. Oproepen kunnen doorgeschakeld worden naar een smartphone of tablet. Hierdoor is het mogelijk op afstand de entreedeur van het gebouw te openen.

Daarnaast kan (met en zonder videobeeld) worden gecommuniceerd met andere bewoners; zowel met tekstberichten als in een gesprek. De monitor beschikt over een webbrowser. Via een internetverbinding is daarmee weergave mogelijk van bijvoorbeeld nieuws, weerberichten en informatie over de opbrengst van de zonnepanelen van de woning. Deze interactieve functies zijn alleen mogelijk als gebruik mag worden gemaakt van de internetaansluiting van de woning.

De woningen die de woningentree wel op maaiveldniveau hebben, zijn eveneens voorzien van een interactief video intercom systeem. Hiermee kan niet de toegangsdeur van de hoofdentree geopend worden, de overige functies zijn wel beschikbaar.

PV-panelen (zonnepanelen)

Op de daken worden pv-panelen opgesteld. De panelen zijn gedeeltelijk aangesloten op de woninginstallatie, totaal 433 panelen, en gedeeltelijk op de algemene voorzieningen, totaal 219 panelen. Het aantal panelen is gebaseerd op een piekvermogen van 300 Wp/paneel.

17. INSTALLATIE ALGEMENE RUIMTEN

De algemene installatie is aangesloten op de exploitatie-/hoofdverdeelkast, te weten:

Lift

Het appartementengebouw is voorzien van twee liftinstallaties. De liftinstallatie in de entree aan de Noordoost is een zogenaamde brandweerlift en heeft 8 stopplaatsen. De liftinstallatie in de entree in de Noordwest hoek van het gebouw heeft 6 stopplaatsen.

Hydrofoor/werkkast

Hydrofoor ofwel drukverhogingsinstallatie voor water, is gesitueerd op de begane grond in de hydrofooruimte/werkkast.

De ruimte is gesitueerd op de begane grond naast de liftschacht van de Noordwest entree en is tevens voorzien van een uitstortgootsteen met mengkraan (warm/koud water) en emmerrooster en close-up boiler. De ruimte is ook voorzien van een elektrische paneelradiator met een eigen thermostaat om de ruimte vorstvrij te houden.

Elektrische installatie

LED-verlichting hoofdentree, trappenhuis en lift-/traphallen. Op elke verdieping bevindt zich een wandcontactdoos t.b.v. schoonmaak. Decentrale noodverlichting, mechanische ventilatoren (indien van toepassing), elektrische deuropener ter plaatse van hoofdentreedeur en een bellentabelau nabij hoofdentreedeur.

Speedgate entree parkeren

De stallingsgarage is afgesloten met een speedgate. De speedgate is voorzien van kentekenherkenning voor het openen van het hekwerk. De speedgate is als back-up ook te openen met een elektronische sleutel. Bezoekers kunnen bij de speedgate aanbellen, zodat het hekwerk geopend kan worden, mits er vrije parkeerplaatsen in de stallingsgarage aanwezig zijn. Dit wordt aangegeven met een stoplicht..

Brandmeld- en sprinklerinstallatie stallingsgarage

Voor brandpreventie is de stallingsgarage – met de aangrenzende collectieve fietsenbergingen en individuele fietsenbergingen - voorzien van een brandmeld- en sprinklerinstallatie. De brandmeldinstallatie zal worden uitgevoerd volgens de eisen van de Veiligheidsregio Haaglanden. Voor de sprinklerinstallatie wordt een ondergronds waterbassin met techniekruimte aangelegd. Deze voorziening bevindt zich onder de bestrating van de stallingsgarage. Laadpalen deelauto's en laadvoorziening scootmobielen en deelfietsen

In de stallingsgarage worden vier laadpunten opgenomen t.b.v. de deelauto's van We Drive Solar. De stallingsplaatsen van de deelauto's zijn aangegeven op de tekening van de stallingsgarage. Daarnaast worden tien laadpalen opgenomen voor algemeen gebruik. De exploitatie van deze tien laadpalen wordt uitgevoerd door We Drive Solar.

In de collectieve fietsenberging bij de Noordoost entree zijn vijf laadpunten opgenomen voor de deelfietsen. Ook zijn hier elf laadpunten opgenomen voor scootmobielen.

Loze voorziening camerabewaking

In de beide entreehallen op de begane grond en in de voorportalen van de beide liften op de verdiepingen zijn loze voorzieningen opgenomen voor een eventueel door de VVE in de toekomst aan te brengen camerabewakingssysteem.

18. TELECOMMUNICATIE INSTALLATIE

Telecomaansluiting en Centraal Antennesysteem

De woning is voorzien van een telecomaansluiting tot in de meterkast. U kunt na oplevering een aanvraag doen bij een telecommunicatiedienst voor televisie, internet en/of vaste telefoon. Een provider die de telecommunicatiediensten levert, levert via het netwerk van KPN de meterkast naar de techniekruimte waar zich het overname punt bevindt en waar de router opgesteld kan worden.

De woning wordt aangesloten op het centraal antennasysteem. Het cai-punt wordt geplaatst in de meterkast in de woning. Vanuit de meterkast wordt een bedrade leiding aangelegd naar de woonkamer.

Vanuit de meterkast worden loze leidingen aangelegd voor het realiseren van de centrale antenne- of andere media-aansluitingen. Naar de woonkamer en naar slaapkamer 1 worden twee loze leidingen aangebracht en naar de overige slaapkamer(s) één loze leiding. Er wordt geen splitter of versterker aangebracht. De loze leidingen dienen nog bedraad te worden, deze optie is te kiezen via de keuzelijst.