

Technische Omschrijving

98 appartementen De Lichtpen te Amersfoort

OPMERKINGEN:

Tekst voor kopers én projectteam.



DEFINITIEF 14-07-2020
Wijziging: B: 10-09-2020

Inhoudsopgave

Het project De Lichtpen	3
Het kopen van een appartement	3
Rondom en onder uw appartement	6
01 peil	6
02 grondwerk	6
03 buitenriolering	6
04 bestratingen en terreininrichting	7
05 huisvuil	7
06 buitenverlichting	7
07 sleutelbuizen en droge blusleiding	7
Ruwbouw	
08 fundering	7
08a stallinggarage	7
09 dragende wanden, vloeren en binnen spouwbladen	8
10 gevels	8
11 vloeren	9
12 metaalconstructies	9
13 balkons en dakterrassen	9
14 daken	10
14a daktuin	11
15 gebouwaanduiding	11
16 staal -en metaalwerk	11
17 buitenkozijnen en -deuren	11
Afbouw	
18 trappen en hekwerken	12
19 binnendeuren en -kozijnen	13
20 vloerafwerking	14
21 binnenwanden en wandafwerking	14
22 plafondafwerking	15
23 keukeninrichting	16
24 beglazing en schilderwerk	16
25 overige voorzieningen	16
Installaties	
26 binnen riolering en hemelwaterafvoeren	17
27 waterinstallatie	17
28 sanitair	18
29 verwarmingsinstallatie	18
30 mechanische ventilatie	19
31 elektrische installatie	20
32 telefoon en cai	22
33 liftinstallatie	22
34 brandbestrijdingsinstallatie	22
Voorbehoud	23
Materialen en kleurenstaat	27
Ruimte afwerkstaat appartementen	30

HET PROJECT 'DE LICHTPEN'

Het project 'De Lichtpen' is gelegen in de wijk De Hoef aan de Lichtpenweg in Amersfoort. Het project bestaat uit 98 koopappartementen, verdeeld over twee gebouwen. De beide gebouwen staan op een half verdiepte kelder waarin zich bergingen en parkeerplaatsen van de bewoners bevinden. De stallingsgarage is met een hellingbaan te bereiken via het aansluitende terrein. Op de hellingbaan bevindt zich het parkeren voor bezoekers en deelauto's. Op het dak van de stallingsgarage tussen de gebouwen in, is een publiek toegankelijke daktuin aangelegd. De Hoogbouw aan de Hoefseweg bestaat uit een half verdiepte kelder, een begane grond,

11 verdiepingen en totaal in 61 appartementen. Op de begane grond bevindt zich ook een commerciële ruimte en een fietsenstalling. Op de verdiepingen een diversiteit aan appartementen. De Laagbouw aan de Plotterweg bestaat uit een half verdiepte kelder, een begane grond, 4 verdiepingen en in totaal 37 appartementen. Op de begane grond bevinden zich een inpandige containerruimte en een aantal algemene ruimten.

HET KOPEN VAN EEN APPARTEMENT

Algemeen

Uw appartement is in bouwteam ontwikkeld door BPD en Heilijgers Bouw. Heilijgers Bouw B.V. zal uw appartement realiseren. U kunt ervan overtuigd zijn dat wij alles in het werk stellen om het vertrouwen dat u ons geeft waar te maken.

Gescheiden Koop en aannemingsovereenkomst

Na uw besluit tot aankoop van een appartement, zal er een gescheiden koop- en aannemingsovereenkomst opgemaakt worden. Voor de aankoop van de grond sluit u een koopovereenkomst met BPD. Voor de bouw van uw appartement sluit u een aannemingsovereenkomst met Heilijgers Bouw. Dit heeft als voordeel dat u rechtstreeks contact heeft met de aannemer tijdens en na de bouw, zonder de projectontwikkelaar als tussenpersoon.

De gescheiden koop en aanneemsom is inclusief de volgende kosten:

- * aankoopsom grond;
- * bouwkosten;
- * 21% btw, een btw-verhoging/verlaging wordt volgens de wettelijke voorschriften aan de koper doorberekend;
- * aansluitkosten van water, warmtenet, riolering en elektra op het openbare net;
- * architect- en constructeurhonorarium;
- * legeskosten;
- * makelaarscourtage;
- * garantiecertificaat Woningborg;
- * notariskosten met betrekking tot de aankoop van het appartement.

De volgende kosten zijn niet inbegrepen bij de koop-/aanneemsom:

- * notariskosten met betrekking tot de hypotheekakte;

- * kosten hypotheek;
- * de aansluitkosten (inclusief de eventuele door het nutsbedrijf berekende bijdrage in de aanlegkosten) van de telefoon- en centrale antenne-installatie en/of een eventuele aansluiting op een glasvezelkabelnet;
- * bouwrente over de vervallen maar niet betaalde termijnen (voor zover van toepassing);
- * kosten van meer- en minderwerk.

Onderstaand geven wij u een overzicht van de gang van zaken volgend op het tekenen van de gescheiden koop en aannemingsovereenkomst.

Eigendomsoverdracht

Na ondertekening van de gescheiden koop aannemingsovereenkomst ontvangt u na verloop van tijd een uitnodiging van de notaris voor de eigendomsoverdracht. Deze overdracht geschiedt door middel van een "akte van levering" en vindt plaats nadat eventuele ontbindende en opschortende voorwaarden zoals genoemd in de gescheiden koop- en aannemingsovereenkomst niet meer van toepassing zijn en alle gegevens over uw financiering van het appartement bij de notaris bekend zijn. Vóór de datum van levering ontvangt u van de notaris de nota van afrekening, waarop het totale, op die datum verschuldigde bedrag staat aangegeven. Deze nota dient u te voldoen bij de overdracht, al dan niet met gebruikmaking van uw hypothecaire lening.

Betalingen

Telkens wanneer de bouw zover is gevorderd dat één van de termijnen van de aanneemsom is vervallen, ontvangt u een nota, te voldoen al dan niet met gebruikmaking van uw hypothecaire lening.

Nieuwsberichten

Tijdens de bouw van uw appartement wordt u door middel van nieuwsberichten op het digitale platform HoomCTRL op de hoogte gehouden van de gang van zaken, waaronder de voortgang van de bouw. Meer informatie over HoomCTRL kunt u vinden in het document Algemene informatie Heilijgers. Deze documenten ontvangt u voorafgaand het tekenen van de gescheiden koop- en aannemingsovereenkomst.

Schoonmaak

Het gehele appartement en eventueel bij het appartement behorende buitenruimten worden bezemschoon opgeleverd. Het sanitair, tegelwerk en de beglazing worden schoon opgeleverd. Mede om de warmte-installatie tijdig te kunnen proefstoken, vindt aansluiting van water, warmtenet en elektra enige tijd voor de oplevering plaats. Het energieverbruik tot aan de sleuteloverdracht komt voor rekening van de aannemer.

Opleveringsprocedure

In het kort komt de opleveringsprocedure op het volgende neer:

Uiterlijk twee weken voor de oplevering wordt u schriftelijk geïnformeerd over de definitieve datum en het tijdstip van de oplevering. Voorafgaand aan de oplevering

wordt u in de gelegenheid gesteld tot een gedegen beoordeling, 'de schouw' van uw appartement.

Tijdens de oplevering wordt een zogenaamd "proces-verbaal van oplevering" opgemaakt. Eventuele, bij de oplevering geconstateerde tekortkomingen aan het appartement worden op dit proces-verbaal vermeld. Heilijgers zal eventuele tekortkomingen zo spoedig mogelijk herstellen.

Vóór de oplevering betaalt u de gehele koop-/aanneemsom, inclusief het saldo van het meer- en minderwerk. Ter zekerheid voor u deponeert de ondernemer een bankgarantie ter hoogte van 5% van de aanneemsom bij de notaris. Zodra de ondernemer de bij de oplevering geconstateerde gebreken heeft hersteld en u het proces-verbaal van oplevering voor de tweede maal heeft ondertekend, is de notaris gemachtigd om de bankgarantie te laten vrijvallen.

Opleverdossier

Voor de oplevering van het appartement ontvangt u een 'woningmap', in digitale vorm, waarin opgenomen de aanwijzingen voor het onderhoud en gebruik van de verschillende onderdelen en installaties van het appartement.

Onderhoud en bewassing

Beglazing van de appartementen is van binnenuit te bewassen. De gebouwen zijn in beginsel zeer onderhoudsarm. De daken zijn bereikbaar middels luiken in het dak. Voor onderhoud van bijvoorbeeld de kitvoegen en houten gevelbekleding van de gevels, is extern materieel nodig. Zoals een steiger of hoogwerker. Er kan geen zwaar materieel op het houten leefdek geplaatst worden, daarom is er voor sommige delen van het gebouw een hoogwerker en mobiele kraan met manbak benodigd voor periodieke inspectie en onderhoud.

Meer- en minderwerken

Als koper wordt u in de gelegenheid gesteld persoonlijke wijzigingen aan uw appartement uit te laten voeren. De met deze wijzigingen gemoeide kosten worden, als meer- en minderwerk, met u verrekend. Meer informatie over de mogelijkheden en beperkingen en over de daarvoor geldende procedures kunt u vinden in de Optiekeuzelijst en het boekje Algemene informatie Heilijgers. Deze documenten ontvangt u voorafgaand aan het tekenen van de gescheiden koop- en aannemingsovereenkomst.

Een huis met zekerheid

De appartementen worden geleverd met het officiële, door de overheid erkende garantiecertificaat van de stichting Woningborg. De volledige garantie- en waarborgregeling is opgenomen in de brochure "Woningborg Garantie- en waarborgregeling Nieuwbouw 2020 en de bijbehorende Bijlage A 2020". Deze brochure kunt u downloaden op www.woningborggroep.nl maar wordt, voorafgaand aan het tekenen van de koop-/aannemingsovereenkomst, ook door ons aan u verstrekt. Het garantiecertificaat waarborgt enerzijds dat uw appartement wordt afgebouwd als u tijdens de bouw niet meer op ons mocht kunnen terugvallen en anderzijds dat de garantieverplichtingen na de oplevering worden nagekomen. De garantieregeling beschermt u daarmee gedurende vele jaren tegen eventuele

technische en financiële risico's die aan de aankoop en de bouw van een appartement verbonden kunnen zijn.

Stichting Klantgericht Bouwen

Heilijgers is deelnemer van de Stichting Klantgericht Bouwen. Deze stichting heeft tot doel de dienstverlening en de kwaliteit van de oplevering te optimaliseren. Om het bijbehorende kwaliteitskeurmerk te mogen dragen, dient aan bepaalde criteria te worden voldaan. De deelnemers worden hier ieder jaar op getoetst. Voor deze kwaliteitstoetsing is de medewerking van kopers van de appartementen noodzakelijk. Meer informatie kunt u vinden op www.bouwnu.nl. Tijdens de realisatie van uw appartement wordt u hierover nader geïnformeerd.

Voorrang Woningborg bepalingen

Bij de koop-/aannemingsovereenkomst behoren diverse contractdocumenten. Indien in de teksten, de bijgevoegde tekeningen en de garantie- en waarborgregeling strijdige zaken voorkomen, dan is de rechtskracht als volgt:

- 1 De koop en de aannemingsovereenkomst;
- 2 Garantie- en waarborgregeling;
- 3 Technische omschrijving met materiaal- en kleurenschema en voorbehoud;
- 4 Tekeningen Basisappartementen;
- 5 Optiekeuzelijst en showroomprocedures;
- 6 Optietekeningen.

Ongeacht hetgeen overigens in deze technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

RANDOM EN ONDER UW APPARTEMENT

01 peil

De bovenkant van de afwerkvloer op de begane grond van de appartementen wordt aangehouden als 0-peil. Vanaf dit peil worden alle hoogtematen gemeten, zoals aangegeven op de tekeningen. Het 0-peil wordt uitgezet en bepaald door de gemeente.

02 grondwerk

Voor de aanleg van de fundering, kabels, leidingen en beplanting worden de nodige ontgravingen en aanvullingen verricht.

03 buitenriolering

Er is een gescheiden rioolsysteem van schoon- en vuilwater. Dit houdt in dat het hemelwater en het vuilwater gescheiden van elkaar worden afgevoerd. De buitenriolering riolering wordt voorzien van ontstoppingsmogelijkheden en aangesloten op het openbaar riool. De eventuele aansluitkosten zijn bij de koopsom inbegrepen. De buizen van de buitenriolering zijn van kunststof. Op het leefdek en in

de stallingsgarage worden afvoerputten aangebracht. Deze afvoeren worden aangesloten op de riolering.

04 bestrating en terreininrichting

De entrees van de gebouwen worden bereikbaar gemaakt door middel van bestrating. Een deel van deze bestrating wordt door de Gemeente Amersfoort aangelegd. Op de situatietekening is de terreinindeling aangegeven. De stallinggarage is bereikbaar via liften, trappen en de hellingbaan. De hellingbaan is deels van beton en deels van graskeien. Bezoekers kunnen parkeren op de hellingbaan en in de directe omgeving van het appartementencomplex. Het dek wordt voorzien van diverse plantenbakken met groen. De trappen naar het dek zijn gemaakt van houten treden op een stalen onderconstructie. Er wordt er in de vide van het parkeerdek een boom in een boombak op de keldervloer geplaatst. De terreininrichting rond de bebouwing wordt door Gemeente Amersfoort ingericht en sluit naadloos aan op het eigen terrein.

05 huisvuil

Ten behoeve van het restafval worden in het openbaar gebied door de gemeente Amersfoort ondergrondse huisvuilcontainers opgenomen. De gemeente draagt zorg voor het tijdig legen van de containers. Voor het overige afval is in de Laagbouw een inpandige containerruimte gereserveerd welke de ROVA gecoördineerd zal legen.

06 buitenverlichting

Bij de entrees van de appartementencomplexen, de voordeuren van de galerijwoningen, de daktuin en de hellingbaan worden buitenarmaturen toegepast. Alle verlichting wordt in energiezuinig LED uitgevoerd.

07 sleutelbuizen en droge blusleiding

In de buitengevel worden indien benodigd sleutelbuizen aangebracht ten behoeve van de nutsbedrijven en/of brandweer. In de gevel van de Hoogbouw wordt een aansluiting in een gevelkast opgenomen t.b.v. het aansluiten van blusmiddelen van de brandweer op de droge blusleiding van het gebouw.

RUWBOUW

08 fundering

De appartementen met onderliggende stallingsgarage worden deels op staal en deels op palen gefundeerd. Daarop wordt een betonnen vloer aangebracht.

08a stallingsgarage

Onder en tussen de woonblokken ligt een stallingsgarage. Deze biedt plaats aan minimaal 104 parkeerplaatsen en is bereikbaar via liften, trappen en de hellingbaan. Een deel van deze hellingbaan is gereserveerd voor parkeren bezoekers en een deel voor parkeren deelauto's.

Plaatsing van laadpalen maakt geen onderdeel uit van dit project. In verband met richtlijnen van de brandweer, kan een beperkt aantal van de parkeerplaatsen in de

stallingsgarage voorzien worden van een elektrische laadpaal. De posities waar géén laadpalen mogelijk zijn, zijn op de verkooptekeningen aangegeven. Eventuele plaatsing van laadpalen vindt na oplevering plaats in overleg met de vereniging van eigenaren. De laadpaal wordt aangesloten op een daarvoor voorbereide CVZ-kast. Verrekening van de elektrakosten aan koper vindt plaats d.m.v. een abonnement via de vereniging van eigenaren.

De luchtverversing van de stallingsgarage vindt plaats door natuurlijke aan- en afvoer via openingen in wanden, parkeerdek en de in-/uitrit.

Er worden installaties aangebracht ten behoeve van verlichting. De verlichting in de stallingsgarage zal met een bewegingssensor worden uitgerust en worden verwerkt in armaturen. De stallingsgarage is voorzien van een slagboom welke door bewoners te bedienen is met een handzender.

De vloer van de garage bestaat uit in het werk gestort beton, gevlienderd afgewerkt en ingestrooid met een slijtvast materiaal. Op een aantal plaatsen voorzien van afschot en afvoerputjes om het regenwater af te kunnen voeren. De buitenwanden van de stallingsgarage en bergingsruimtes bestaan uit beton en worden niet nader afgewerkt.

De parkeervakaanduiding en de parkeernummers worden direct op de betonvloer aangebracht. De parkeerplaatsen zijn individueel en per stuk gekoppeld aan de bovenliggende appartementen.

Vanuit de stallingsgarage zijn de woonblokken te bereiken via de bergingsclusters.

Elk appartement heeft een eigen berging met sleutelslot. Muren van de bergingen bestaan uit kalkzandsteen vellingblokken welke niet nader worden afgewerkt en/of betonnen muren.

De bovenzijde van de kalkzandsteen wanden worden los gehouden van de plafonds om ventilatie te bevorderen.

09 dragende wanden, vloeren en binnenspouwbladen

De dragende wanden en de binnenspouwbladen van de appartementen worden uitgevoerd in geprefabriceerd beton. Niet dragende woning scheidende wanden worden uitgevoerd in een metal stud systeem met gipsbeplating. Waar nodig wordt in de metal stud wanden achterhout opgenomen voor de montage van installatieonderdelen, op tekening aangegeven sanitair en keukenopstelling.

De wanden voldoen aan de geluidsisolatie-eisen zoals die in het bouwbesluit zijn gesteld.

10 gevels

De buitengevels worden, zoals uit de tekeningen blijkt, uitgevoerd in geïsoleerde betonnen gevelelementen of geïsoleerde houtskeletbouw wanden met gevelbekleding. Het binnen spouwblad van het betonnen gevelelement bestaat uit beton. Tussen de binnen en de buitenwand zit een isolatielaag. Het buitenspouwblad

bestaat uit beton, houten delen of plaatmateriaal (t.b.v. de galerij Laagbouw). De betonnen buitenschalen zijn naturel van kleur, beton grijs. Sommige betonnen buitenschalen worden uitgevoerd met een door de architect bepaalde structuur. De buitengevels van de Laagbouw worden deels voorzien van betonnen kolommen en liggers, waarop de galerijen en balkons liggen. Daar waar noodzakelijk worden dilataties en kitvoegen aangebracht. Onder de raamkozijnen worden aluminium lekdorpels aangebracht.

De isolatiewaarde van de gevel voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit.

De houten gevelbekleding en overige houten onderdelen, zullen in de buitenlucht verkleuren/ vergrijzen en verweren. Dit zal niet overal egaal en gelijkmatig gebeuren en is onderhevig aan diverse weersinvloeden.

De buitengevels en scheidingswanden voldoen aan de geldende geluidsnormen. Hiervoor zijn de noodzakelijke voorzieningen getroffen.

11 vloeren

De betonnen begane grondvloer van de appartementen wordt een aan de onderzijde geïsoleerd.

De verdiepingsvloeren bestaan uit een massieve, voorgespannen prefab betonvloer. Deze vloeren zijn aan de onderzijde voorzien van V-naden, welke zichtbaar blijven. Op de vloer komt een vullaag. Deze vullaag heeft geen constructieve waarde, maar zorgt samen met de betonvloer voor de geëiste geluidsisolatie. In deze vullaag worden ook de installaties voor zowel de appartementen onder als boven de constructieve vloer gelegd.

De dakvloeren worden uitgevoerd in een massief, voorgespannen vloer gecombineerd met een vullaag waar de installaties in liggen.

12 metaalconstructies

De benodigde staalconstructies en verankeringen worden uitgevoerd en aangebracht conform opgave van de constructeur.

13 balkons en dakterrassen

De balkons van de appartementen worden uitgevoerd in (prefab) beton met antislip profilering.

Bouwnummers 1 t/m 8, 11 t/m 16, 19 t/m 26, 29, 32, 35, 38, 41, 44 en 62 t/m 67 worden uitgevoerd in een geïsoleerde betonvloer met bitumineuze dakbedekking en betontegels op tegeldragers.

Bij bouwnummers 1 t/m 8, 11 t/m 16, 19 t/m 26, 29, 32, 35, 38, 41, 44 en 62 t/m 67 komen de schuifpuien/ balkondeuren uit op een balkon of dakterras met isolatie, dakbedekking en betontegels op tegeldragers. Hier is een opstap aanwezig. Bij de schuifpuien/balkondeuren die uitkomen op een prefab balkon is een opstap aanwezig.

Langs de randen van de balkons, de overgang van terras naar de daktuin en rond de vide in de daktuin komen hekwerken. Deze bestaan uit een metalen hekwerk met glazen panelen of metalen lamellenhekken. De plaats en hoogtes van de balkon-, dakterras- en daktuinhekwerken worden uitgevoerd zoals aangegeven op de geveltekeningen.

Buitenplafonds worden waar noodzakelijk voorzien van isolatie.

De privacy schermen t.p.v. de dakterrassen bestaan uit een thermisch verzinkt metalen frame voorzien van poedercoating in kleur en melkglasvulling. In verband met geluidseisen worden de balkons van een aantal woningen voorzien van aanvullende geluidwerende voorzieningen. Zie tekening.

14 daken

De dakvloeren worden voorzien van isolatie en voorzien van een bitumineuze dakbedekking.

Ter plaatse van de 3e verdieping, het lage dak van de Hoogbouw, wordt een grasdak aangelegd. Tevens lopen er installaties over het dak. Op het dak van de Laagbouw wordt een sedum dak aangelegd. Tijdens de bouwperiode zal de aannemer de groenvoorzieningen onderhouden. Na oplevering dient de vereniging van eigenaren het groen te onderhouden.

Langs de dakranden wordt plaatmateriaal dakrandafwerking aangebracht. In de gevels worden conform tekening noodoverlopen (spuwers) aangebracht.

Op de daken van de 3^e verdieping van de Hoogbouw en het dak van de Laagbouw worden volgens de voorschriften aanlijnvoorzieningen opgenomen die het mogelijk maken om veilig kleine onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. De route langs de aanlijnvoorzieningen worden voorzien van staptegels.

Om de daken te kunnen bereiken voor onderhoud worden in de trappenhuisen afsluitbare dakluiken met ladders opgenomen.

Op de daken worden zonnepanelen aangebracht die worden aangesloten op het centrale elektriciteit netwerk van het gebouw.

Op de daken worden diverse installaties aangebracht. De luchtkanalen van de wtw van de appartementen worden over het dak versleept. Deze lopen vanuit een schacht tot aan of door de dakrand.

Achter de dakrand van het hoge dak van de Hoogbouw worden vogelkasten geplaatst voor vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen.

14a daktuin (leefdek)

Het dek van de stallingsgarage wordt uitgevoerd in een betonnen (kanaalplaat)vloer op stalen kolommen en liggers die op afschot liggen. Daarop wordt een egalisatie laag en bitumineuze dakbedekking aangebracht. Het dek en de terrassen van de woningen grenzend aan het dek, worden afgewerkt met geprofileerde hardhouten vlonderdelen. Afhankelijk van de weersituatie en ligging kunnen houten delen glad worden. Bij oplevering van uw woning ontvangt u een onderhoudsinstructie voor de vlonderdelen. Volgens tekening worden plaatselijk plantenbakken en zitbankjes voorzien. Ter plaatse van de opening in het dek, wordt in een betonnen plantenbak op de vloer van de stallingsgarage een nader te bepalen boom geplaatst. De houten vlonderdelen en overige houten onderdelen, zullen in de buitenlucht verkleuren/vergrijzen en verweren. Dit zal niet overal egaal en gelijkmatig gebeuren en is onderhevig aan diverse weersinvloeden.

15 gebouwaanduiding

Om de identiteit van het plan kracht bij te zetten, worden op de dakrand van de Hoogbouw de met led verlichte letters "LICHTPEN" geplaatst.

16 staal- en metaalwerken

Al het staal wat in aanraking komt met buitenlucht en/of in de luchtsouw is opgenomen wordt thermisch verzinkt.

In het zicht blijvend thermisch verzinkt staal in de buitenlucht wordt niet nader afgewerkt. Staal binnen wordt (brandwerend) geschilderd in kleur. Overige metaalwerken zoals onder het klein ijzerwerk benodigd voor een goede uitvoering van het werk wordt niet in kleur afgewerkt.

17 buitenkozijnen en -deuren

Ter plaatse van de hoofdentrees worden aan de bovenzijde afgeschuinde en afsluitbare postkasten met RVS-frontpaneel gemonteerd. De bewoners kunnen de postkasten van binnenuit openen met een sleutel. De huisnummering wordt door de gemeente bepaald waarna de huisnummers op de postkasten en naast de entreeduren van de woningen en op de bergingsdeuren worden gemonteerd. In het frontpaneel van de postkasten wordt een digitaal bel- en videofoonsysteem opgenomen. Door middel van dit toestel kan het slot van de hoofdentreedeur van het gebouw worden ontgrendeld. Verder wordt bij elke entreedeur van een appartement in het gebouw een beldrukker geplaatst. Deze beldrukker wordt aangesloten op de 2e toon van het toestel van de deurcommunicatie-installatie in de entreehal van het appartement.

De deuren van de hoofdentrees en centrale fietsenbergingen van de Hoogbouw en de Laagbouw zijn voorzien van een elektrische deurdranger. Aan de binnenzijde een elleboogschakelaar aan de buitenzijde een sleutelschakelaar.

De volgende materialen worden gebruikt voor het vervaardigen van kozijnen:

buitenkozijnen:	kunststof
draaiende delen:	kunststof

woning voordeuren Laagbouw:	kunststof
schuifdeur naar balkon of terras:	aluminium
kozijnen terugliggend, grenzend aan loggia:	aluminium
hoofdentreekozijn:	aluminium
draaiend deel hoofentree:	aluminium
puien horecagelegenheid:	aluminium vliesgevel met deels colorbel
draaiende delen horecagelegenheid:	aluminium
entreekozijn bergingscluster vanuit garage:	hardhout
draaiend deel entreekozijn bergingscluster:	hout

Kunststof buitenkozijnen, ramen, deuren en kozijnen worden uitgevoerd in geïsoleerde profielen en voorzien van isolerende HR++ beglazing.

Aluminium buitenkozijnen, ramen, deuren en kozijnen worden uitgevoerd in kleur gepoedercoat en geïsoleerd aluminium en voorzien van isolerende HR++ beglazing. Daar waar de regelgeving het vereist, wordt zonwerende beglazing toegepast. De aluminium schuifdeur naar het balkon/terras heeft één naar binnenschuivend deel en is aan de binnenzijde afsluitbaar en voorzien van een cilinderslot.

De aluminium en kunststof ramen worden uitgevoerd als naar binnendraaiend draaikiepraam.

E.e.a. zoals op de geveltekeningen aangegeven.

Daar waar nodig wordt veiligheidsglas aangebracht in verband met brandveiligheid en/of doorvalbeveiliging. Alle (doorzichtige) beglazing van de woningen is van binnenuit of vanaf de buitenruimte bewasbaar.

De buitendeuren en -ramen worden conform het Bouwbesluit voorzien van inbraakwerend hang- en sluitwerk. Er worden raamgrepen, deurkrukken, schilden en aanslagprofielen aangebracht in een aluminiumkleurige uitvoering. Op de voordeur wordt aan de buitenzijde een deurschild met greep aangebracht. De toegangsdeuren van de appartementen worden voorzien van een meerpuntssluiting. In de buitendeuren van het appartement en de deur van de berging worden gelijksluitende cilinders toegepast. Per appartement worden 6 sleutels geleverd. De op tekening als draaikiepramen aangegeven ramen worden voorzien van standaard draaikiepbeslag.

AFBOUW

18 trappen en hekwerken

De trappen en bordessen in de algemene ruimten worden uitgevoerd in beton. De buitentrappen van de Laagbouw worden uitgevoerd in staal en beton. De trappen naar het leefdek worden uitgevoerd in houten treden op een stalen onderconstructie.

Langs de randen van de balkons, de galerijen en de overgang van dakterras naar de daktuin op de 3^e verdieping van de Hoogbouw komen metalen hekwerk met glazen panelen of metalen lamellenhekken. De hekwerken op en aan het parkeerdek

worden ook uitgevoerd als metalen lamellenhekwerk. De plaats en hoogtes van de hekwerken worden uitgevoerd zoals aangegeven op de geveltekening.

De metalen hekwerken langs de inpandig gelegen trappen en trapgaten worden uitgevoerd als lamellenhek. De binnentrappen worden eenzijdig voorzien van een wandleuning.

De hekwerken en leuning worden in kleur afgewerkt. Kleur en afwerking conform de materiaal- en kleurenstaat.

19 binnendeuren en -kozijnen

Woningentreekozijn corridor:	hardhout
voordeur:	hout
bergingskozijnen:	plaatstaal
bergingsdeuren:	hout
meterkastkozijn beg gr. (CVZ):	hardhout
meterkastkozijn verdiepingen:	hardhout

Inpandig gelegen toegangsdeuren van de appartementen

De inpandig gelegen entreedeurkozijnen die vanuit de gangzones toegang geven tot de appartementen worden van hout gemaakt. In deze kozijnen worden stompe deuren geplaatst zonder glasopening. Rondom deze deuren worden tochtprofielen aangebracht. Verder worden deze deuren voorzien van een deurspion. Deze toegangsdeuren worden voorzien van inbraakwerend hang- en sluitwerk waaronder een meerpuntssluiting. Op deze toegangsdeuren wordt aan de buitenzijde een deurschild met greep aangebracht aan de binnenzijde een deurschild met deurkruk. Daar waar de regelgeving dat eist, worden deuren voorzien van een dranger. De kozijnen met deuren en eventuele boven panelen worden geschilderd.

Binnenkozijnen en -deuren in de algemene ruimten

De binnenkozijnen in de algemene ruimten van het appartementengebouw worden van hout gemaakt. In deze kozijnen worden stompe deuren geplaatst zonder glasopening. Boven deze kozijnen worden, tot de onderkant van het plafond, veelal betimmeringen van plaatmateriaal opgenomen. De kozijnen met deuren en eventuele boven panelen worden geschilderd. Daar waar noodzakelijk, worden hoekbeschermers en schopplaten toegepast. Kozijnen worden voorzien van een onderdorpel.

Hang en sluitwerk binnendeuren algemene ruimten

De binnendeuren worden voorzien van schilden en deurkrukken in aluminium uitvoering en binnendeurscharnieren. De brandwerende deuren in de algemene ruimten worden daar waar vereist voorzien van een deurdranger.

Bergingskozijn en deur

In de bergingen in de kelder en bergingen in de corridors van de Hoogbouw en Laagbouw komen afgelakte plaatstalen binnendeurkozijnen met afgelakte stompe deuren. Deze toegangsdeuren worden voorzien van een slot met inbraakwerend hang- en sluitwerk.

Binnendeurkozijn en deur appartementen

In de appartementen gelegen binnenkozijnen en deuren worden afgelakte plaatstalen binnendeurkozijnen met afgelakte opdekdeuren aangebracht. De binnendeurkozijnen met bovenlichten zijn voorzien van enkel glas. Binnendeuren van een aan een verblijfsruimte grenzende techniekruimte, hebben geen bovenlicht; de wand loopt door boven het kozijn.

De deuren en kozijnen worden volgens de regelgeving vereiste geluidsweerstand uitgevoerd.

De binnendeuren worden voorzien van schilden en deurkrukken in aluminiumkleurige uitvoering. In de deuren van de slaapkamers en de woonkamer wordt een loopslot gemonteerd. De deur van de badkamer en het toilet zijn afsluitbaar door middel van een vrij/bezetslot. Er worden prefab meterkasten toegepast.

Ter plaatse van de binnendeurkozijnen worden geen dorpels aangebracht, behalve bij de badkamer en het toilet, waar een antracietkleurige kunststeen dorpel wordt geplaatst.

20 vloerafwerking

De vloeren van de appartementen, met uitzondering van badkamer en toilet, worden voorzien van een zwevende dekvloer van anhydriet. De dikte van deze dekvloer bedraagt ongeveer 6 cm, exclusief isolatielaag. In verband met mogelijk geluidsoverlast, wordt het afgeraden steenachtige tegelvloeren aan te brengen.

De vloeren van de badkamer en het toilet worden voorzien van een 8 cm dikke cementdekvloer. De vloeren worden voorzien van keramische vloertegels, niet strokend verwerkt met de wandtegels, De vloertegels worden voorzien van een grijze voeg. In de badkamer worden, ter plaatse van de douchehoek, de vloertegels 20x20 cm iets verdiept aangebracht en afwaterend gelegd richting de doucheafvoer.

Algemene ruimtes

Op de vloer van de entree -en lifthal op de begane grond worden keramische vloertegels aangebracht, behalve ter plaatse van vloergedeelten bij de entreedeur welke voorzien worden van schoonlooptapijt. Ter plaatse van het vloertegelwerk en het schoonlooptapijt worden langs de wanden bij de vloertegels passende plinttegels aangebracht. De afmeting en kleur van de tegels wordt in overleg met de architect bepaald. De corridorvloeren rondom de trappenhuizen en de bordesvloeren worden voorzien van tapijt.

De vloer van de bergingen en bergingsgangen in de kelder zijn voorzien van een cementdekvloer met slijtlaag.

21 binnenwanden en wandafwerking

De niet dragende binnenwanden in de appartementen worden vervaardigd van metal stud wanden met gipsbeplating. Waar nodig wordt in de metal stud wanden achterhout opgenomen voor de montage van installatieonderdelen en op tekening aangegeven sanitair. Er worden geen plinten aangebracht en/of geleverd.

De wanden van de badkamer en het toilet worden voorzien van keramische wandtegels, serie Kermos, glans 20x25cm. De wandtegels worden aangebracht tot de volgende hoogtes:

- * de wanden van de badkamer tot plafond;
- * de wanden van het toilet tot circa 1200 mm boven de afgewerkte vloer.

De wandtegels worden liggend en niet strokend met de vloertegels verwerkt en voorzien van een witte voeg. Op de uitwendige hoeken van het tegelwerk wordt een witte kunststof hoekstrip aangebracht.

Kitvoegen worden aangebracht ter plaatse van:

- * de inwendige hoeken van het wandtegelwerk, kleur wit;
- * langs de aansluiting van kozijnen met wandtegelwerk, kleur wit;
- * de aansluiting van wand- en vloertegels, kleur grijs;

De wanden van het toilet, boven het tegelwerk, worden afgewerkt met wit structuurspuitwerk.

Op de borstweringen onder de gevelkozijnen worden vensterbanken aangebracht van marmercomposiet, kleur gemêleerd wit met een overlap van ca 20mm.

De wanden in de appartementen voor zover niet van een andere afwerking voorzien, worden behang klaar opgeleverd. Met uitzondering van de volgende wanden:

- * de wanden in de meterkast
- * de wand (gedeelten) ter plaatse van de keukeninrichting en achter de installaties.

Algemene ruimtes

Op een aantal posities worden wanden welke grenzen aan een appartement voorzien van een geïsoleerde voorzetwand. Voorzetwanden worden afgewerkt met een gipsbeplating.

De wanden in de hoofdentree, lifthal, trappenhuis en corridor worden afgewerkt met wit structuurspuitwerk. Voorzien van stalen hoekprofielen ter bescherming om beschadigingen tegen te gaan. De voorzetwanden in de centrale fietsenberging van de Hoogbouw worden niet nader afgewerkt.

Ter plaatse van de overgang van het tegelwerk naar het schoonlooptapijt in de entreehal op de begane grond wordt een thermisch verzinkt hoekstaal in de dekvloer opgenomen.

In de algemene verkeersruimtes worden huisnummer en verdieping verwijsborden aangebracht.

In de algemene ruimtes, waar tapijt wordt aangebracht, worden plinten aangebracht.

22 plafondafwerking

De plafonds in de appartementen worden, met uitzondering van het plafond van de meterkast, afgewerkt met wit structuurspuitwerk. De V-naden van de betonvloeren blijven zichtbaar.

Algemene ruimtes

Daar waar nodig woningen boven onverwarmde algemene ruimten en/of buitenruimte liggen, wordt een geïsoleerd plafond aangebracht. De overige plafonddelen worden voorzien van wit structuurspuitwerk. De V-naden van de betonvloeren blijven zichtbaar. Het plafond in de kelder onder de woningen wordt voorzien van een houtwolcement beplating, kleur grijs. De overige plafonds van de kelder beton in het zicht. In de lifthallen, corridors en trappenhuisen wordt wit structuurspuitwerk aangebracht. De onderzijde van de trappen worden niet nader afgewerkt. Daar waar noodzakelijk wordt een akoestisch plafond aangebracht.

23 keukeninrichting

Levering en montage van een keuken is niet in de aanneemsom begrepen. De op tekening aangegeven keuken geeft de basis keukenopstelling met basis leidingwerk weer. Het leidingwerk (afgedopt op de wand of de vloer) en elektra in de keuken wordt aangebracht gebaseerd op deze basisopstelling. Eventuele aanpassingen aan leidingwerk kunnen zoals in het boekje 'Algemene kopers informatie Heilijgers' is aangegeven worden uitgevoerd.

24 beglazing en schilderwerk

In de buitenkozijnen en -deuren van het appartement, wordt meerbladig HR++ isolatieglas aangebracht. Waar dit volgens het bouwbesluit is vereist, wordt veiligheids- en/of brandwerend vensterglas toegepast. Voor een goed comfort in de zomermaanden wordt ter plaatse van de kozijnen zonder overstek op het zuiden, westen en oosten zonwerend glas aangebracht.

Het binnenschilderwerk van de algemene ruimten wordt al het hout wit geleverd in een dekkende laag.

Eventuele koperen leidingen in de badkamer en het toilet worden, voor zover deze in het zicht blijven, dekkend geschilderd. Leidingen van kunststof worden niet geschilderd. Leidingen bij de installatie-opstellingen worden niet geschilderd.

25 overige voorzieningen

De centrale voorzieningen kasten c.q. meterkasten van de algemene ruimten worden uitgevoerd als kast met steenachtige of metalstud-wanden en een hardhouten kozijn met stompe deuren.

De afmeting en indeling van de meterkasten voldoen aan de voorschriften van de nutsbedrijven.

De meterkasten van de woningen worden uitgevoerd als een geprefabriceerde kast van gemelamineerd spaanplaat. Ook de meterkastdeur en boven paneel zijn van gemelamineerd spaanplaat. De zij- en achterwand in de meterkast wordt voorzien van een meterbord volgens de voorschriften van de nutsbedrijven. In de meterkastdeur wordt een kastslot met sleutel aangebracht.

INSTALLATIES

26 binnen riolering en hemelwaterafvoeren

De binnen riolering wordt vervaardigd van kunststof en wordt vanaf de lozingstoestellen middels vloerbuizen aangesloten op de buitenriolering. De rioolleidingen worden in vloeren weggewerkt. Ter plaatse van de installatie opstelplaats en ter plaatse van de keuken en berging worden de rioolleidingen in het zicht gemonteerd. Ook de afvoerleiding voor de wasmachine wordt in het zicht gemonteerd.

De hemelwaterafvoeren van de daken van de Hoogbouw en de Laagbouw worden inpandig in schachten aangebracht en tegen de onderzijde van de begane grondvloer versleept en aangesloten op de schoonwater verzamelleiding. Het hemelwater van de galerijen van de Laagbouw wordt met ronde hemelwaterafvoeren tegen de gevels afgevoerd wordt naar de kelder/garage en vandaar door de kelderwand aangesloten op het vuilwater riool. Het hemelwater van de (inpandige) balkons wordt idem als galerijen via een balkondoover met een ronde hemelwaterafvoer naar de kelder aangesloten op het vuilwater riool. De hemelwaterafvoeren zijn van pvc (grijs) voorzien van de benodigde beugels.

27 waterinstallatie

Koud water

De koud waterleidingen worden aangelegd vanaf de in de meterkast geplaatste watermeter. De waterleidingen worden zoveel mogelijk in de wanden en vloeren weggewerkt. Ter plaatse van de installatietoestellen, de keukenopstelling, berging en in de meterkast worden de waterleidingen in het zicht gemonteerd. De volgende tappunten worden aangesloten:

- * closet en fonteintje in het toilet;
- * de keukenmengkraan (alleen een afgedopt aansluitpunt);
- * douchemengkraan en wastafelmengkraan in de badkamer;
- * aansluiting t.b.v. de wasmachinekraan wordt in het zicht gemonteerd;
- * de warmte-unit in de meterkast

Warm water

De warmwaterleidingen worden vanaf de warmwatervoorziening aangelegd. De waterleidingen worden zoveel mogelijk in de wanden en vloeren weggewerkt. Ter plaatse van de installatietoestellen, de keukenopstelling, berging en in de meterkast worden de waterleidingen in het zicht gemonteerd. De volgende tappunten worden aangesloten:

- * de keukenmengkraan (alleen een afgedopt aansluitpunt);
- * douchemengkraan en wastafelmengkraan in de badkamer.

Algemeen.

Het koud water distributienetwerk wordt voorzien van een drukverhogingsinstallatie in de hydrofooruimte van de Hoogbouw en de Laagbouw.

De werkkast algemene ruimten wordt voorzien van een plaatstalen uitstortgootsteen, inclusief emmerrooster, wandmengkraan en 10 Liter close-up boiler.

28 sanitair

Het volgende sanitair wordt geplaatst en aangesloten geleverd:

In het toilet:

- een wandcloset diepspoel, Villeroy & Boch type Onovo wit;
- closetzitting Villeroy & Boch, Onovo met deksel, kleur: wit
- Inbouwreservoir, Geberit UP100
- fontein 36cm, Villeroy & Boch type Onovo wit;
- fonteinkraan, Grohe Costa L, chrome
- plugbekersifon/ vloerbuis, pvc wit

In de badkamer

- wastafel 60cm Villeroy & Boch type Onovo wit;
- wastafelmengkraan, Costa L met kettinghouder, chrome
- plugbekersifon & vloerbuis, Viega pvc wit
- Geesa 27 Collection glazen planchet 55cm, met twee planchethouders
- Raminex Standaard spiegel 60x40cm,
- thermostatische douchemengkraan fabricaat Grohe Grohtherm 800 douche set en 60cm glijstang, chrome
- doucheput 15x15cm, Dyka

In de binnen berging

- wasmachinekraan 1/2" met beluchter en keerklep

29 verwarmingsinstallatie

In de appartementen wordt een 70/40 graden verwarmingsinstallatie aangebracht. De in de appartementen te behalen en te handhaven temperaturen zijn tenminste in de:

- woonkamer / keuken: 22° C;
- slaapkamers: 22° C;
- badkamer: 22° C;
- entree: 18° C.

De verwarming van de appartementen geschiedt door middel van leidingen in de vloer. In de vertrekken, met uitzondering van de badkamer, worden dan ook geen verwarmingselementen zoals radiatoren geplaatst. Vanaf de warmte-unit worden verwarmingsleidingen aangebracht naar de verdeler van de verwarming in de vloer. Vanaf deze verdeler worden de vloerverwarmingsleidingen naar de verschillende vertrekken aangelegd. De verwarmingsleidingen worden zoveel mogelijk in de dekvloeren opgenomen. Ter plaatse van de warmte-unit en de verdeler worden de leidingen in het zicht gemonteerd.

De temperatuurregeling van de verwarming vindt plaats door middel van een kamerthermostaat (master principe) gemonteerd in de woonkamer. Daar waar het Bouwbesluit dat eist, worden bij meerdere verblijfsgebieden per gebied extra thermostaat(en) aangebracht (slave principe). Met deze extra thermostaat(en) kan

de vloerverwarming in andere verblijfsgebied(en) dan de woonkamer begrensd worden ten opzichte van de ingestelde temperatuur in de woonkamer. Oftewel de meerdere thermostaten sturen niet de warmte opwekker aan, dit kan alleen geschieden door woonkamer thermostaat. Wij wijzen u erop dat door verwarmde aangrenzende appartementen en uitstraling van warmte van aanliggende binnenwanden in het appartement, geen significante verschillen in ruimtetemperatuur te behalen zijn. Ook niet met de extra thermostaat.

Ter aanvulling wordt in de badkamer een elektrische badkamerradiator geplaatst. Deze radiator wordt voorzien van een elektrisch verwarmingselement. Door middel van een wandcontactdoos wordt deze radiator op de elektrische installatie aangesloten.

Warmtelevering

De warmte-unit met ingebouwde warmwatervoorziening wordt door of namens Warmtebedrijf Amersfoort gemonteerd in de warme meterkast. Verwarming en warm tapwatervoorziening wordt voorzien door een aansluiting op het warmtenet met warmtebron van Warmtebedrijf Amersfoort. Bij niet tijdig opleveren van het warmtenet en de warmtebron, wordt het project de Lichtpen aangesloten op een tijdelijke voorziening welke wordt verzorgd door Warmtebedrijf Amersfoort.

Indien het warmtenet met de warmtebron van Warmtebedrijf Amersfoort onverhoopt niet gerealiseerd kan worden, zorgt Warmtebedrijf Amersfoort voor een alternatieve warmtebron in de vorm van een collectieve WKO, welke in het plan opgenomen zal worden. Voor u als Koper wordt dit binnen de aanneemsom uitgevoerd.

Een WKO installatie is een andere warmtebron met andere installatieonderdelen. Afhankelijk van de benodigde installatieonderdelen, is een eventuele aanpassing van de indeling van de appartementen nodig. Dit kan per woningtype verschillen. Zoals het vervallen van de warme meterkast, het vergroten van schachten grenzend aan de berging en de eventuele plaatsing van een warmtetoestel in de berging ter grootte van een hoge koelkast. Daardoor kan de positie van de techniek in uw berging aangepast worden. Om de techniek in de berging te kunnen plaatsen, kan de berging zelf groter worden, waardoor aangrenzende ruimten wat kleiner kunnen worden. Over deze eventuele aanpassingen wordt u tijdig geïnformeerd.

De benodigde installatieonderdelen in het gebouw voor de WKO komen in de kelder op de mogelijke positie toekomstige installaties zoals aangegeven op de kelder plattegrond tekening. Op die positie wordt dan een afsluitbare ruimte gepositioneerd.

30 mechanische ventilatie

In het appartement

In het appartement wordt een gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning gemonteerd (wtw). De WTW unit wordt gemonteerd in de berging en is voorzien van 4 kanalen:

1. afzuiging van de keuken, toilet en badkamer,
2. toevoer naar de verblijfsgebieden.
3. luchtafvoer naar het dak.
4. schone lucht aanzuiging van buiten.

Leidingen van en naar de WTW-unit in de berging worden zichtbaar aangesloten. De techniek c.q. het leidingwerk in de berging in de appartementen neemt ruimte in beslag bij en rondom de WTW-unit en vloerverwarming verdeler.

Lucht wordt afgezogen uit de keuken, de badkamer, het toilet en in de berging. In de woon- en slaapkamers worden toevoerventielen aangebracht. De inblaas- en afzuigopeningen zijn voorzien van ingeregelde ventielen. Het ventilatiesysteem wordt bediend via een bediening in de keuken middels een 4 standen schakelaar met filterindicatie zoals aangegeven op tekening. De badkamer heeft een draadloze radiografische afstand bediening.

De WTW-toestellen in de woningen zijn voorzien van 2x filters, deze zullen naar gelang de vervuiling preventief door de kopers regelmatig uitgewassen moeten worden en één keer per jaar moeten worden vervangen.

De afzuigkap van de keuken moet een recirculatiekap zijn en mag niet aangesloten worden op het ventilatiesysteem van het appartement.

Algemeen

De fietsenberging op de begane grond van de Hoogbouw wordt mechanisch afgezogen door middel van opbouw luchtkanalen gemonteerd en een afzuigventilator. Natuurlijke toevoer door middel van gevelroosters.

Het trappenhuis en de algemene verkeersruimten van de Hoogbouw worden mechanisch geventileerd (toe- en afvoer) door middel van een unit op het dak. De schone lucht wordt ingeblazen in de trappenhuisen, en verlaat het trappenhuis via roosters in wanden/ deuren naar de corridorruimten. Hier vindt bevinden zich diversen roosters per verdieping die deze lucht weer afzuigen naar de WTW. De liftschachten worden voorzien van 2 stuks dakkappen t.b.v. natuurlijke ventilatie. Het trappenhuis en de algemene verkeersruimten van de Laagbouw worden natuurlijk geventileerd.

De parkeergarage wordt natuurlijk geventileerd middels openingen in gevels en het dek.

31 elektrische installatie

De appartementen worden voorzien van een elektrische installatie. De wandcontactdozen en lichtpunten staan op de tekeningen aangegeven. De elektrische installatie wordt aangelegd vanuit de meterkast en verdeeld over meerdere groepen naar de diverse aansluitpunten. Ten behoeve van de navolgende onderdelen wordt een wandcontactdoos op een aparte groep aangebracht:

- 3x lichtgroep
- 1x wasmachine
- 1x combimagnetron of oven
- 1x elektrische kookplaat (perilex)

Voorzieningen voor andere installaties, ten behoeve van:

- Voor de warmte-unit wordt een wandcontactdoos geplaatst bij de unit in de meterkast en thermostaatleidingen van de vloerverwarmingsverdeler naar de thermostaten in de ruimte(n) aangebracht;
- Voor de mechanische ventilatie wordt een wandcontactdoos bij het ventilatietoestel geplaatst.
- Voor de elektrische radiator in de badkamer wordt een wandcontactdoos aangebracht.

In de appartementen worden de elektraleidingen in de wanden en vloeren opgenomen. In de meterkasten worden leidingen in het zicht gemonteerd. In de berging wordt ook de leiding naar het wasmachine-aansluitpunt (gedeeltelijk) in het zicht gemonteerd.

De wandcontactdozen en de schakelaars worden uitgevoerd in wit kunststof. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van zogenaamde 'inbouwdozen'.

Het balkon wordt voorzien van 1 buitenlichtpunt geschakeld d.m.v. een enkelpolige schakelaar (excl. armatuur).

In de berging op kelderniveau worden de lichtpunten ingestort of weggewerkt in het plafond.

De verlichting van deze bergingen wordt uitgevoerd als 220 volts installatie. In elke berging wordt één lichtpunt voorzien van een armatuur met lamp en een geïntegreerde bewegingsmelder en aangesloten op de CVZ-kast.

De lichtpunten in de algemene ruimten worden voorzien van armaturen met energiezuinige lampen aangesloten op een bewegingssensor. Deze lichtpunten branden altijd op 20% en schakelen bij beweging op naar 100%. Er wordt buitenverlichting aangebracht rondom de gebouwen, het terrein en de tuin op de stallinggarage. De armaturen worden geschakeld op een schemerschakelaar. De armaturen in de bergingsgangen branden altijd op 20% en schakelen bij beweging op naar 100%. De plaats van deze armaturen is niet op tekening aangegeven maar dient, evenals de uitvoering van de armaturen, nog bepaald te worden in overleg met de architect.

Voor de leverantie van elektriciteit van de algemene elektrische installatie en het plaatsen van de verbruiksmeter sluit de ondernemer, namens de Vereniging van Eigenaars, een contract af met een energiebedrijf. De verbruiks- en vastrechtkosten van deze aansluiting zijn met ingang van de oplevering volledig voor de Vereniging van Eigenaars.

Plaatsing wandcontactdozen, lichtpunten en schakelmateriaal:

- wandcontactdozen in de woonkamer en slaapkamers op circa 300 mm boven de vloer;
- wandcontactdozen boven het keukenblad op circa 1200 mm boven de vloer.
- overige wandcontactdozen en schakelaars ten behoeve van de verlichting in

- het appartement en berging op circa 1050 mm boven de vloer;
- aansluitpunten bij en/of ten behoeve van (keuken)apparatuur conform 0-tekening, installaties, sanitair en dergelijke worden op een door de elektrainstalleur te bepalen hoogte aangebracht;
 - het wandlichtpunt in de badkamer wordt op circa 2250 mm boven de vloer aangebracht.
 - Overige wandlichtpunten worden aangebracht op een hoogte van circa 1,8 meter boven de vloer.

In de appartementen worden conform de voorschriften rookmelders aangebracht, aangesloten op de elektrische installatie

De belddrukker wordt gemonteerd op het kozijn van de voordeur, welke aangesloten wordt op de 2^e toon van de videofooninstallatie.

Zonnepanelen

Op de appartementen wordt conform de EPC-berekening een zonnestroominstallatie aangebracht die zonne-energie omzet in elektriciteit. De zonnepanelen worden aangesloten op een CVZ-kast. De algemene verlichting, de liftinstallatie, bergingen en dergelijke zijn ook aangesloten op een CVZ-kast. Indien de zonnestroominstallatie meer elektriciteit opwekt dan op dat moment in het gebouw wordt verbruikt dan kan elektriciteit worden geleverd aan het elektranet van de nutsbedrijven. Eén en ander is afhankelijk van de daarvoor geldende regeling van de elektraleverancier en/of de netbeheerder van het elektriciteitsnetwerk.

32 televisie, radio en telefoon

Vanaf het aansluitpunt in de meterkast worden er conform tekening loze leidingen naar de woonkamer en naar de slaapkamers gebracht. Afhankelijk van uw keuze voor de aansluitingen/ abonnementen kunt u deze gebruiken voor cai, data of telefoon.

33 liftinstallatie

Voor de bereikbaarheid van de appartementen wordt een liftinstallatie aangebracht, geschikt voor personenvervoer. De liftkooi wordt voorzien van een alarmoproep. De schachttoegangskozijnen en -deuren op de begane grond en de verdiepingen worden uitgevoerd in staal en in kleur geschilderd. De lift wordt voorzien van een gegraveerd aanduidingsbord met verdiepingen en huisnummers.

34 Brandbestrijdingsinstallatie

De Hoogbouw wordt voorzien van één droge blusleiding in het hoofdtrappenhuis. Per verdieping een aansluitpunt en naast de hoofdentree een gevelkast voor aansluiting van de brandweer.

VOORBEHOUD

Dit hoofdstuk bevat informatie bestemd voor de eigenaar en gebruikers van de appartementen

Algemeen

Deze brochure met bijlagen is nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van de laatst bekende gegevens van gemeentelijke diensten, architect, constructeur en overige adviseurs. Desondanks moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van architectonische, technische en constructieve wijzigingen, alsmede eventuele wijzigingen die voortkomen uit nadere eisen en wensen van overheden, nutsbedrijven en/of Woningborg. Tevens behouden wij ons het recht voor wijzigingen aan te brengen in materialen, afwerking en fabricaten zonder dat een en ander afbreuk doet aan de kwaliteit, het uiterlijk aanzien en de bruikbaarheid van het appartement.

Maatvoering

De maatvoering, zoals aangegeven op de tekeningen, zijn circa-maten en kunnen bij de verdere uitwerking van het project enigszins worden aangepast. Bij het bepalen van de maatvoering is geen rekening gehouden met enige (wand)afwerking.

Krijtstreepmethode

In het plan is bij diverse appartementen de krijtstreepmethode toegepast. Indien dit het geval is, is dit op de plattegrond weergegeven. Deze methode heeft tot doel te voldoen aan alle wettelijke verplichtingen gesteld vanuit het bouwbesluit met betrekking tot daglicht toetreding.

Naast de afmetingen van de appartementen kan het zijn dat, bijvoorbeeld door grote overstekken en/of andere belemmeringen, de hoeveelheid effectieve daglicht toetreding in verblijfsruimten (woonkamer, keuken, slaapkamer, etc.) niet voldoende is voor de gehele ruimte. Dit is op een theoretische en juridisch correcte wijze opgelost door het zogenaamde verblijfsgebied in de ruimten theoretisch te verkleinen. In praktische zin betekent dit dat er in de betreffende ruimten relatief donkere gedeelten aanwezig kunnen zijn.

Plaatsing en afmeting installatie onderdelen

De plaats en afmeting van installatieonderdelen zoals wandcontactdozen, lichtpunten, schakelaars, afzuig-ventielen en de verdelers van de vloerverwarming alsmede het sanitair zijn schematisch op de tekeningen aangegeven. Bij de nadere uitwerking van het project is het mogelijk dat deze onderdelen, ten opzichte van de op tekening aangegeven posities, enigszins worden verplaatst. Ook de afmeting van deze onderdelen kan anders zijn dan de tekening suggereert.

Inrichting openbare ruimte en percelen van derden

De op de situatietekening aangegeven inrichting van het openbaar gebied en percelen van derden (wegen, paden, beplanting, parkeerplaatsen, bebouwing e.d.) is indicatief weergegeven op basis van de laatst bekende gegevens. Wijzigingen en

onjuistheden hierin zijn voorbehouden. De in het plan opgenomen voorzieningen buiten de woning waaronder tuinen, bestrating, hekwerken, drainagesysteem en andere wandafwerking dan stukadoorswerk, tegelwerk, schilderwerk en esthetische kwesties vallen buiten de garantiewaARBORgeregeling van Woningborg N.V.”

Verrekening van kosten

Geen van de hiervoor genoemde wijzigingen zullen één van de partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van mindere of meerdere kosten.

Plantseizoen

Indien het tijdstip van oplevering van de appartementen buiten het plantseizoen valt dan is het mogelijk dat de beplanting in het eerstvolgende plantseizoen, dus geruime tijd na oplevering van de appartementen, worden geplant.

Vloerleidingen

Het appartement wordt verwarmd door middel van verwarming via de vloer (kunststof slangen in de dekvloeren). Ook leidingen van de elektrische installatie zijn in de vloeren opgenomen. Ook waterleidingen kunnen in de dekvloer aangebracht zijn. Het wordt, gezien de kans op beschadigen van deze leidingen en daarmee ter voorkoming van lekkage en/of elektrocutie, ten sterkste ontraden om in de vloeren te boren of te spijkeren.

Verwarmingssysteem

Vloerverwarmingssystemen via de vloer hebben een langere opwarmtijd dan traditionele radiator verwarmingssystemen. Het is daarom raadzaam grote temperatuurwisselingen van het appartement te voorkomen. Het volledig laten afkoelen van het appartement door het buiten werking stellen van de cv-installatie of het langdurig openen van ramen en deuren wordt dan ook afgeraden. Het opnieuw opwarmen van het appartement vraagt veel energie en aanzienlijk meer tijd dan bij traditionele radiator verwarmingssystemen gebruikelijk is.

Omdat nieuwbouwappartementen een beperkte warmtevraag nodig hebben zal de vloer niet altijd overal warm worden. De vloer zal koud kunnen aanvoelen, terwijl de binnentemperatuur wel de ingestelde temperatuur van de thermostaat bereikt. De kamerthermostaat in de woonkamer regelt de temperatuur in het appartement. Er is bij het ontwerp van de installatie rekening gehouden met opwarmverliezen door toepassing van beperkte nachtverlaging. Te veel verlaging van temperatuur in de nacht resulteert in een verlaging van comfort en een verhoging van het energieverbruik (maximaal 1 à 1,5 °C nachtverlaging wordt aanbevolen). Bij het bepalen van de in ISSO-publicatie 51 toeslag voor het opwarmen is de opwarmtijd van 2 uur niet van toepassing.

Omdat voor de temperatuurregeling in het appartement, de woonkamer als referentievertrek geldt kan het bijverwarmen door andere warmtebronnen betekenen dat andere vertrekken achterblijven qua temperatuur. Tevens geven deze andere warmtebronnen een grote verstoring op het basis verwarmingssysteem. Bij de keuze van een vloerafwerking dient rekening gehouden te worden met verwarming via de vloer. Zie ook de paragraaf vloerafwerking.

Sanitair

De vorm en afmeting van het sanitair zoals aangegeven op de tekeningen komt niet (geheel) overeen met het te leveren sanitair. Het op tekening aangegeven sanitair dient slechts om de plaats en het aantal van de sanitaire toestellen in de diverse ruimten aan te geven.

Tegelwerk en bestrating

De afmetingen van de bestratingsmaterialen en wand- en vloertegels zoals aangegeven op de tekeningen komen niet (geheel) overeen met de afmeting van de feitelijk aan te brengen tegels en bestratingsmaterialen. De op tekening aangegeven tegels en bestratingsmaterialen dienen slechts om de plaats van de tegelwerken en bestrating aan te geven.

Hemelwaterafvoer

Ten behoeve van de afvoer van hemelwater worden de afvoeren aangesloten op een rioleringsstelsel.

Omvang levering

De in deze omschrijving genoemde en/of mogelijk op tekeningen aangegeven apparatuur en inrichting, zoals een wasmachine, wasdroger, losse kasten, keukens, leveren en aansluiten van armaturen en overig meubilair e.d. zijn niet in de aanneemsom inbegrepen.

Vloerafwerking

Volgens het Bouwbesluit mag het hoogteverschil ter plaatse van de toegangsdeur (deur in de entree) van de woning maximaal 20 mm bedragen. Om aan dit voorschrift te voldoen gaat de ondernemer er bij de bouw van het appartement vanuit dat de verkrijger een vloerafwerking van 15 mm dik, op de dekvloer, aanbrengt.

Het appartement wordt door middel van verwarming via de vloer verwarmd. Bij de keuze van een vloerafwerking dient hiermee rekening gehouden te worden. De vloerafwerking mag de warmteoverdracht niet belemmeren. Op vloeren met verwarming via de vloer zijn meerdere gangbare soorten vloerafwerking mogelijk. De warmteweerstand van de vloerafwerking mag, overeenkomstig de richtlijnen van Woningborg, echter maximaal $R=0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$ bedragen. Of een vloerbedekking geschikt is voor vloerverwarming wordt veelal aangegeven door middel van een symbool op de vloerbedekking.

Bij woongebouwen met verend opgelegde dekvloeren mag er bij toepassing van een harde vloerafwerking geen tussenlaag onder deze afwerking aangebracht worden. Want bij dit type dekvloer beïnvloedt deze tussenlaag de geluidisolatie negatief.

(Krimp)scheuren

Wij attenderen u erop dat ondanks een zorgvuldige uitvoering het mogelijk is dat ter plaatse van dilatatie- en aansluitingen van wanden onderling en de aansluiting van wanden met plafonds en daken (krimp)scheuren kunnen ontstaan. Ook in de v-naden in betonplafonds en ter plaatse van de binnenwanden kan zich geringe scheurvorming aftekenen.

Zonwering

De appartementen zijn goed geïsoleerd. Dit betekent dat als de appartementen eenmaal warm zijn deze warmte de appartementen niet snel verlaat. Door, via de beglazing binnentredende, zonnewarmte kan het appartement opwarmen. Daarom zijn een aantal gevels voorzien van zonwerende beglazing. Indien gewenst kunt u naderhand zelf aanvullend zonwerende voorzieningen aanbrengen aan de binnenzijde van uw appartement. Het is niet toegestaan om aan de buitenzijde van de gevels zonwering te monteren.

Bouwbesluit

De benamingen van de ruimten zoals aangegeven in deze technische omschrijving en op de tekeningen zijn niet volgens de in het bouwbesluit gehanteerde begrippen. Bij de koop-/aannemingsovereenkomst is daarom op het renvooi blad een tabel gevoegd, waarop is aangegeven hoe de verschillende vertrekken in het appartement in het kader van het Bouwbesluit zijn benoemd.

Perspectieftekeningen (artist impressions) en foto's

De in de gescheiden koop en aannemingsovereenkomst behorende documenten opgenomen perspectieftekeningen (artist impressions) en foto's geven slechts een impressie waaraan geen rechten kunnen worden ontleend. Het is ook mogelijk dat er verschillen zijn tussen de impressie en de daadwerkelijk uitvoering, onder andere in kleur.

Materialen en kleurenschema

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Exterieur Hoogbouw + Laagbouw		
Betonnen gevelelementen	beton	beton grijs
Vlakken prefab betonnen gevelelementen met structuur	beton	beton grijs
Betonnen gevelelementen met houten bekleding	houten latten	bruin/grijs naturel
Betonnen gevelkolommen	beton	beton grijs
Kozijnen in prefab element	kunststof	binnenzijde wit, buitenzijde donkergrijs
Vliesgevels	aluminium	donkergrijs
Loggia's/ balkonplaten prefab	beton	licht grijs
Loggia/ balkons doorgestorte vloer	betontegels	grijs
Galerijplaten	beton	licht grijs
Hekwerk	glas in metalen frame	transparant/ donkergrijs
	stripstaal	donkergrijs
Dak Laagbouw	sedumdak + pv-panelen	
Lage dak van de Hoogbouw	grasdak + installaties	
Postkasten	metaal, frontplaat geborsteld rvc	n.t.b. door architect
Geluidschermen	glas in metalen frame	transparant/ donkergrijs
Exterieur Hoogbouw		
Kozijnen terug liggend grenzend aan loggia en t.p.v. entree	aluminium	donkergrijs
Plafond loggia		
t.p.v. gevelelement beton	beplating	wit
t.p.v. gevelelement hout	hout	bruin/grijs naturel
Wand loggia		
t.p.v. gevelelement beton	beplating	wit
t.p.v. gevelelement hout	houten latten	bruin/grijs naturel
Tekst op dakrand "DE LICHTPEN"	led n.t.b.	
Exterieur Laagbouw		
Terras tegels	beton	beton grijs
Terug liggende gevel hout	houten latten	bruin/grijs naturel
Terug liggende gevel begane grond	colorbel	groen
Kozijnen terug liggende gevel	aluminium	donkergrijs
Trappen aan zuidgevel	metaal + glas	wit
Trap oostgevel	beton	licht grijs
Stallingsgarage		
Wandafwerking	beton	grijs
Plafondafwerking onder woningen	geïsoleerd plafond	grijstint

Plafond overige	beton	grijs
Vloerafwerking	beton	grijs
Parkeervakaanduiding	wegenverf	wit
Slagboom t.b.v. bewoners parkeren	metaal	wit
Slagboom tussen deelauto's en bezoekers/ commercieel parkeren	metaal	wit
Bergingen in kelder		
Wanden	kalkzandsteen	natuur (wit)
Deuren	hout	wit
Kozijnen	plaatstaal	wit
Terrein		
Hellingbaan	beton + betonnen graskeien	
Parkeervakken	betonnen graskeien	
Bekleding dek binnentuin	hardhouten geprofileerde vlonderdelen	bruin/grijs naturel
Bakken met zit elementen	grassen + bakken van hout	bruin/grijs naturel
Hekwerk dek	gepoedercoat staal	donkergrijs
Boom in boombak kelder	boom n.t.b.	
Trappen binnentuin	houten treden als dek	bruin/grijs naturel
Spandraden + beplanting boven hellingbaan	metalen kabel	natuur
Verlichting		
Armaturen	led	
Trappenhuizen en entrees		
Vloer hoofdentrees	keramische tegel	grijs
Schoonloopmat	stof	n.t.b. door architect
Vloeren gangen	tapijttegel	n.t.b. door architect
Wanden	sputwerk	Wit
plafonds	sputwerk	Wit
geluidsabsorberende plafonds waar vereist	akoestisch sputwerk	Wit
Trappen en bordessen	beton	licht grijs
Muurleuningen en hekken	gepoedercoat metaal	n.t.b. door architect
Fietsenberging algemeen		
Vloerafwerking	beton	Grijs
Wandafwerking	beton	Grijs
Hekwerk met deur tpv fietsenberging in stallingsgarage	gaashek metaal, n.t.b.	n.t.b. door architect

Plafond fietsenberging Hoogbouw begane grond	geïsoleerd plafond	grijs
Plafond fietsenberging kelder	beton	grijs
<i>Containerruimte Laagbouw begane grond</i>		
Vloerafwerking	beton	grijs
Wandafwerking	beton/ kalkzandsteen/ houtskeletbouw	geen

Ruimte afwerkstaat appartementen

Ruimte	Afwerking		
	Vloer	Wand	Plafond
Gang verkeersruimte	zwevende dekvloer	behang klaar	structuur spuitwerk
Meterkast meterruimte	leiding doorvoeren	hout, onafgewerkt	onafgewerkt
Toilet toiletruimte	vloertegels	wandtegels tot 1,2m + vloerpeil, erboven structuurspuitwerk	structuur spuitwerk
Woonkamer verblijfsruimte	zwevende dekvloer	Behang klaar	structuur spuitwerk
Keuken Verblijfsruimte	zwevende dekvloer	Behang klaar	structuur spuitwerk
Badkamer Badruimte	vloertegels	wandtegels tot plafond	structuur spuitwerk
Slaapkamer verblijfsruimte	zwevende dekvloer	Behang klaar	structuur spuitwerk
Berging Onbenoemde ruimte	zwevende dekvloer	Behang klaar	structuur spuitwerk