

Lastenboek

Bestek

In dit bestek wordt de kandidaat-kopers een overzicht gegeven van de aangewende materialen en uitvoeringstechnieken voor dit project. Ze werden zorgvuldig op elkaar afgestemd om zowel esthetisch als bouwtechnisch een hoog kwalitatief gebouw af te leveren.

De afwerking van het interieur van ieder appartement kan worden gepersonaliseerd. Het bestek vermeldt hiervoor een budget.

Het staat de projectontwikkelaar vrij om tijdens de uitvoering van het bouwproces de opgesomde materialen of uitvoeringstechnieken te vervangen door evenwaardige materialen of uitvoeringstechnieken.

Ruwbouw

De ondergrondse buitenmuren van de parkeergarage werden uitgevoerd in glad beton. De bovengrondse delen in metselwerk in zware betonblokken, die werden ingevoegd. De vloer in de garage bestaat uit geschuurd beton. Het hellend vlak van de parkeergarage wordt eveneens in uitgevoerd in beton. Het wordt opgeruwd.

Voor de gevel werd deels gekozen voor een mangaankleurige gevelsteen met een donkere voeg. De overige geveldelen zijn afgewerkt met een gevelsysteem bestaande uit een combinatie van hout (padoek, duurzaamheidsklasse I) en aluminium. Het systeem is op zichzelf waterdicht, maar is daarenboven voorzien van een extra dichtingsfolie achter

de houten gevel. De buitenplafonds worden in hetzelfde materiaal afgewerkt.

De binnenmuren zijn uitgevoerd in gebakken snelbouwstenen. De woningscheidende wanden (tussen 2 appartementen of tussen een appartement en de gang) zijn uitgevoerd met een dubbele blok met daartussen een akoestische isolatie in glaswol.

De spouwmuren zijn voorzien van een thermische isolatie in glaswol, dikte 10cm. Er blijft daarenboven een luchtsponw van 2 cm vrij. De thermische isolatie in de houten geveldelen bestaat uit PIR, dikte 10cm. Alle dragende vloerelementen bestaan uit beton. In de kelder blijven deze elementen langs de onderzijde

zichtbaar. In de appartementen, de gangen en het trappenhuis zijn ze gepleisterd.

Alle dragende delen (vloerplaten, balken, kolommen) werden door het stabiliteitsbureau berekend en door hen gecontroleerd tijdens de uitvoering van de werken.

Ook alle trappen zijn uitgevoerd in beton. De buitentrappen in geprefabriceerd zichtbeton. De binnentrappen in ruw beton die worden afgewerkt met vloertegels.

De galerijen zijn uitgevoerd in een combinatie van prefab beton en stalen kolommen.

Dak

De platte daken zijn uitgevoerd met een hoogwaardige dakbedekking op basis van bitumen met glasvliesversterking waaraan een SBS-polymeer wordt toegevoegd. De dakbedekking is aangebracht in 2 lagen. Onder de dakbedekking wordt een dakisolatie aangebracht op basis van poly-urethaan (PIR), met een dikte van 12cm. Om condensatie in de dakopbouw te voorkomen is onder de isolatie een dampscherm aangebracht.

Het dak van de parkeergarage tussen beide gebouwen en de galerij boven de parkeergarage is op dezelfde manier afgewerkt. Omdat dit dak intensief wordt belopen, wordt het afgewerkt met betontegels.

De zichtbare regenwaterafvoeren bestaan uit aluminium. Kleur: zwart (RAL 9005). De niet-zichtbare afvoeren uit PVC. Muurafdekkappen en dakranden zijn respectievelijk uitgevoerd in staal en aluminium. Kleur zwart. (RAL 9005).

Buitenschrijnwerk

Alle ramen en toegangsdeuren zijn uitgevoerd in aluminium met dubbele beglazing van het merk Belisol. Ze zijn voorzien van een structuurlak. Kleur: zwart (RAL 9005).

Zowel vaste als opendraaiende delen zijn opgebouwd uit een driekamerprofiel met thermische onderbreking. De dubbele beglazing heeft een hoge isolatiewaarde (K-waarde 1.1).

Het centrale schrijnwerkelement in de voorgevel van het torengedebouwd wordt opgebouwd als een vliesgevel. Aan de buitenzijde zijn er tussen de glaselementen geen profielen zichtbaar.

Alle buitendeuren worden voorzien van een meerpuntsluiting. De voordeur, de toegangsdeur tot het appartement, de deur van het meterlokaal en de deur in de garagepoort worden voorzien van gelijksluitende cilindersloten, d.w.z. dat men met 1 sleutel al deze deuren kan openen. De sloten en sleutels

worden geleverd met een veiligheidscertificaat. Enkel op vertoon van dit certificaat kan men sleutels laten bijmaken.

De poort van de parkeergarage is uitgevoerd als een sectionale poort met afstandsbediening. Er worden per appartement 2 handzenders voorzien voor het bedienen van de poort. Kleur: zwart (RAL 9005)

De balustrades van de galerijen en terrassen zijn uitgevoerd in gemoffeld staal. Kleur: zwart (RAL 9005). Om te voorkomen dat kinderen op de balustrades zouden klimmen, worden ze volledig dicht uitgevoerd met veiligheidsglas. Op die manier blijft ook het uitzicht vanaf de terrassen maximaal behouden.

Pleisterwerken en lichte wanden

In de appartementen zijn alle gemetselde wanden en alle plafonds uit beton gepleisterd met een gipspleister.

De overgang tussen wanden en plafonds werd ingesneden. Deze voegen dienen met een overschilderbare acrylaatkit te worden afgekit door de schilder.

De plafonds en de wanden van de inkom en het trappenhuis zijn eveneens gepleisterd. In de parkeergarage blijven de gestorte wanden en het metselwerk zichtbaar.

Vloer- en tegelwerken

De gemeenschappelijke delen, zoals inkom, trappenhuis, enz., worden uitgevoerd in eenzelfde keramische vloertegel.

In de appartementen is er in principe eenzelfde keramische vloertegel voorzien voor alle ruimten. Op die manier zijn er geen stofdorpels nodig. De vloertegels hebben een aankoopwaarde van 43,56 €/m² incl. BTW. Er is tevens een bijhorende keramische plint voorzien met een aankoopwaarde van 9,56 €/m¹ incl. BTW, behalve in de ruimtes waar wandtegels zijn voorzien.

In de toiletten en de badkamers zijn er keramische wandtegels voorzien van vloer tot plafond met een handelswaarde van 25,77 €, incl. BTW.

Bij ramen tot op de vloer loopt de vloerafwerking tot tegen de raamprofielen. De vensterbanken van ramen met een borstwering worden uitgevoerd in natuursteen met een

handelswaarde van 200 €/m², incl. BTW.

Alle vloertegels worden gelijmd op de droge dekvloer. Alle vloeren in de appartementen zijn voorzien van een thermische en akoestische vloerisolatie. De kleur van het voegwerk kan door de kandidaat-koper worden gekozen. De uitzettingsvoegen die omwille van de vloerverwarming in de vloer zijn gemaakt worden opgekit.

De terrasvloeren worden uitgevoerd in betontegels Polyton 60x60x4 van Marlux op tegel dragers.

Kandidaat-kopers kunnen een keuze maken in de showroom van de firma Verheyen uit Maasmechelen. Indien de kandidaat-koper kiest voor duurdere materialen, worden deze in meer afgerekend. Goedkopere materialen worden voor de helft in mindering gebracht.

Indien een kandidaat-koper een voorkeur heeft voor een andere vloerafwerking dan een keramische tegel, dient hij dit tijdig kenbaar te maken. De dekvloeren zijn aangebracht tot op 12 mm onder het afgewerkte vloerpeil. Op die manier is zowel een vloerafwerking in parket, laminaat, vinyl, vast tapijt, kurk,... enz. mogelijk. Deze materialen worden eveneens via een leverancier van de projectontwikkelaar aangekocht.

Binnenschrijnwerk

De draairichting van de binnendeuren staan op de plannen aangeduid. Omwille van de ventilatie worden de deuren 8mm boven de vloer gehangen.

De binnendeuren worden standaard uitgevoerd als deuren om te schilderen. Ze bestaan uit een vulling in tubespaan met dekpanelen uit voorgeplamuurde hardboard. Deurkasten en -lijsten zijn opgebouwd uit watervast MDF. De slaglatten zijn in de omkasting ingefreesd.

Iedere deur heeft drie scharnieren in RVS. De deurkruk en slotrosas bestaan eveneens uit RVS. Het toilet en de badkamer zijn standaard voorzien van een wc-sluiting. De overige binnendeuren hebben een slot met sleutel.

Elektrische installatie

De elektrische installatie wordt uitgevoerd volgens de voorschriften van het AREI (Algemeen Reglement voor Elektrische Installaties). De installatie wordt gekeurd door een erkend keuringsorganisme en wordt opgeleverd met een afzonderlijk plan, een eendraadsschema en een schema van het verdeelbord.

Door de netbeheerder Infrac werden er individuele elektriciteitsmeters geplaatst per appartement. Het gaat telkens om een monofasige aansluiting (220V) met een dubbeltarief meter. Iedere eigenaar kan vrij zijn eigen energieleverancier kiezen. De meter kan pas in werking worden gesteld nadat de kandidaat-koper een overeenkomst heeft afgesloten met een energieleverancier.

Verder is er een aparte meter voor de gemeenschappelijke delen en de parkeergarage. De meters zijn geplaatst in het meterlokaal in de inkom.

Het verdeelbord bevindt zich in het appartement in een speciale nis. Het bestaat minimaal uit volgende indeling:

- 1 differentieelschakelaar van 300 mA voor de gewone kringen
- 1 differentieelschakelaar van 30 mA voor de badkamer en toestellen die in aanraking komen met water
- 3 automaten 16A voor verlichting
- 2 automaten 20A voor stopcontacten
- 1 automaat 20A voor de badkamer
- 1 automaat 20A voor de wasmachine
- 1 automaat 20A voor de droogkast
- 1 automaat 20 A voor de CV-ketel
- 1 automaat 20A voor de ventilatie-unit
- 1 automaat 20A voor de koelkast
- 1 automaat 20A voor de inbouwoven
- 1 automaat 32A voor het fornuis

Het verdeelbord is voorzien van een noodverlichting met een autonomie van 1 uur, zodanig dat het wordt verlicht als de stroom uitvalt.

Alle leidingen worden in de muren en vloeren ingebouwd. Alle stopcontacten en voedingspunten zijn voorzien van een aarding. Alle metalen delen in het appartement van een equipotentiaalverbinding.

Er worden voldoende stopcontacten en verlichtingspunten voorzien. De stopcontacten en schakelaars worden afgewerkt met kunststof afdekplaten. Kleur: wit. Merk: NIKO. De verlichtingsarmaturen in de appartementen zijn niet in de verkoopprijs inbegrepen.

Ook in de gemeenschappelijke delen werden alle leidingen in de vloeren en muren ingebouwd. Enkel in de parkeergarage wordt er gewerkt met opbouwleidingen. In deze ruimten zijn de verlichtingsarmaturen wel inbegrepen. De bediening van de verlichting in de gemeenschappelijke delen gebeurt via bewegingssensoren.

De buitenverlichting bij de inkom, de buitentrappen en de galerijen is aangesloten op de gemeenschappelijke meter. Ook deze verlichtingstoestellen zijn inbegrepen. De verlichting van de trap aan de zuidzijde van het gebouw is aangesloten op de openbare verlichting. Het gebruik is bijgevolg niet ten laste van de mede-eigenaars.

Telefonie/kabeltv/internet

In elk appartement worden er 2 analoge telefoonlijnen (één voor telefonie en één voor een ADSL-aansluiting) en 1 kabelaansluiting voorzien. Op die manier kan iedere kandidaat-koper vrij kiezen via welke operator hij telefonie, tv en internet wil betrekken. De aanvraag tot aansluiting dient dan ook door koper te worden gedaan.

Er worden wandcontactdozen voor data voorzien in de woonkamer en in elke slaapkamer.

Centrale Verwarming

De verwarming gebeurt op aardgas. De netbeheerder Infrax heeft voor ieder appartement een individuele gasmeter geplaatst. Iedere kandidaat-koper is vrij om een energieleverancier te kiezen. De meter kan pas in werking worden gesteld nadat de kandidaat-koper een overeenkomst met een energieleverancier heeft afgesloten. De meters staan in het meterlokaal in de inkom.

De binneninstallatie wordt aangelegd door de verwarmingsinstallateur conform de wettelijke bepalingen. Vooraleer de installatie in bedrijf kan worden genomen, wordt ze gekeurd door een wettelijk erkend keuringsorganisme.

Ieder appartement heeft een extra zuinige condenserende wandketel van het merk Vaillant. Het gaat om ketels van het gesloten type. Om CO-uitwasemingen te voorkomen, worden niet alleen de rookgassen via de centrale schouw afgevoerd, ook de verbrandingslucht wordt van buitenaf aangevoerd. Het vermo-

gen van iedere ketel werd berekend door de installateur. De ketel is eveneens voorzien van een doorstroomapparaat voor de productie van warm water.

Alle appartementen zijn voorzien van vloerverwarming, die wordt aangestuurd met een buitenvoeler en een kamerthermostaat voorzien van een digitale display en kan via een weekprogramma worden ingesteld.

De installatie is berekend voor het leveren de volgende temperaturen bij een buitentemperatuur van -10°C .

Leefruimte: 22°C

Slaapkamers: 22°C

Keuken: 22°C

Badkamer: 24°C

Berging: 18°C

Ventilatie en rookgasafvoer

Ieder appartement is uitgerust met een ventilatie-unit van het type D, van het merk Orcon. De verse lucht wordt mechanisch aangevoerd en de vuile lucht mechanisch afgevoerd. Het toestel recupereert de warmte uit de afgevoerde lucht en warmt hiermee de verse lucht op. Het is aangesloten op een ventilatiekanaal in micro-beton, dat is geïntegreerd in de technische koker.

De verse lucht wordt ingeblazen in de leefruimte en de slaapkamers. De vervuilde lucht wordt afgevoerd via het toilet, de badkamer en de berging. Alle ventilatiekanalen worden afgewerkt met een plafondrooster, die door de installateur worden ingeregeld in functie van het ventilatiedebiet. Hij geeft hiervoor een apart inregelrapport af bij de oplevering.

Daarnaast is er een afzonderlijke luchtafvoer voor de dampkap en droogkast eveneens uitgevoerd in ventilatiekanalen in microbeton.

De rookgasafvoer en de aanvoer van de verbrandingslucht van de CV-ketels gebeurt eveneens via kanalen in microbeton.

Alle kanalen in microbeton zijn uitgevoerd als een shunt-systeem, om 'valse trek' te voorkomen. Ze monden uit op het platte dak.

Sanitaire installatie

De Watergroep (tot voor kort VMW) heeft een individuele watermeter geplaatst voor ieder appartement. Daarnaast is er een centrale watermeter voor de gemeenschappelijke delen van het hele complex. De meters bevinden zich in het meterlokaal bij de inkom.

Wateraftappunten per appartement

Benaming	Koud Water	Warm Water	Afvoer
Gootsteen keuken	x	x	x
Afwasmachiene	x	o	x
Douche	x	x	x
Bad	x	x	x
Dubbele Wastafel	x	x	x
Toilet	x	o	x
Handwasbakje Toilet	x	o	x
CV-ketel	x	o	o
Uitgietbak berging*	x	x	x

De binnenhuisinstallatie uitgevoerd in multikinbuis (kunststofbuis met extra aluminium-mantel). Ieder aftappunt wordt apart gevoerd vanaf een centrale collector. Alle afvoeren worden uitgevoerd in dikwandige PVC-buizen. In de appartementen worden alle buizen in de wanden en de vloeren ingebouwd.

Sanitaire toestellen

De sanitaire toestellen staan op de plannen aangeduid. Alle appartementen hebben een toilet, een bad, een dubbele wastafel en een ruime inloopdouche. Om vochtproblemen te voorkomen worden de inloopdouches verplicht uitgevoerd met een douchebak die weliswaar op hetzelfde peil ligt als de vloer van de badkamer.

Standaard zijn volgende toestellen voorzien.

- Toilet in wit porselein. Hangend model met kunststof zitting en deksel. Kleur wit. Dubbele drukknop in kunststof. Kleur wit. WC-rolhouder
- Handwasbakje in wit porselein. Verchroede kraan. Handdoekdrager.
- Douche. Bak in acryl. Kleur: wit. Afmetingen 90 x 90cm. Douchedeur (en wand) in hoogwaardige kunststof. Vaste en scharnierende delen in kunststof. Kleur: wit. Verchroomde thermostatische mengkraan met handdouche op glijstang.

- Bad in acryl. Kleur wit. Afmetingen: 180 x 90cm. Verchroomde thermostatische badmengkraan met enkele uitloop en handdouche. De kraan wordt op de muur gemonteerd.
- 2 wastafels in wit porselein. Kleur wit. Verchroomde eengreepsmengkraan. Boven de wastafel(s) bevindt zich een spiegel en verlichting.
- Badkamerkast in hoogwaardige melamineplaat.
- Handdoekdrager bij de wastafel.
- Spiegel

Per appartement is er een budget voorzien voor de aankoop en plaatsing van de sanitaire toestellen. De kandidaat-kopers kunnen voor dit budget toestellen kiezen in de showroom van de firma Lambrechts in Hasselt.

In alle badkamers is standaard een sierradiator voorzien die tevens kan gebruikt worden als handdoekdroger.

Het standaard uitrustingsniveau van de badkamers is erg hoog. Wie echter bijkomende wensen heeft voor zijn/haar badkamer, kan door de architect een persoonlijk ontwerp laten maken. Op basis van dit ontwerp wordt een bijkomende offerte aangeboden. Kandidaat-kopers kunnen ook hun eigen wensen kenbaar maken voor wat de keuze van sanitaire toestellen betreft. Voor zover technisch haalbaar zal er met deze wensen rekening worden gehouden.

Keuken

De kasten worden opgebouwd uit hoogwaardige melamineplaat met een dikte van 18mm. De kandidaat-koper heeft keuze uit een selectie standaardkleuren. Alle vrije buitenzijden worden afgewerkt met een slagvaste ABS-band in dezelfde kleur als het plaatmateriaal en heeft een dikte van 2mm.

De opengaande delen zijn voorzien van hoogwaardige meubelscharnieren en ladegeleiders en worden uitgevoerd met een verdoken handgreep.

Werktabletten en spatwanden zijn voorzien in solid surface (Natural Acrylic Stone, merk Hi-Macs) met een dikte van 12mm in Alpine wit. Het werkblad is voorzien van een vlakbouw gootsteen in RVS met een grote en een kleine bak. Het verlek wordt ingefreesd in het blad. Eengreepsmengkraan met uittrekbare uitloop van het merk Grohe, in de onderkast voorzien van 2 afsluitkranen.

De keuken is verder uitgerust met volgende elektrische inbouwapparaten van het merk NEFF.

- Vitro keramische kookplaat met 4 kookpunten.
- Koelkast (1400 x 540 x 545: H x B x D, mm) met vitafresh;
- Diepvriezer (720 x 540 x 545: H x B x D, mm)
- Combi-oven
- Vaatwasser

De afzuigkap is van het merk Novy en wordt ingebouwd in de bovenkast met kruidenrek. Enkel appartement type E heeft een vrijhangende afzuigkap.

Er is een tweedelig afvalstelsel in de spoelbakkast en één bestekindeling.

De keukens worden op maat van ieder appartement gemaakt volgens de uitvoeringsteekeningen door de firma Refra Concepts uit Op-

glabbeek. Voor de aankoop en plaatsing van de keuken is er voor ieder appartement een afzonderlijk budget voorzien.

Het standaard uitrustingsniveau van de keukens is erg hoog. Wie echter zijn keuken een extra persoonlijke toets wenst te geven, kan door de architect een eigen keukenontwerp laten maken. Op basis van dit ontwerp wordt een bijkomende offerte aangeboden. Kandidaat-kopers kunnen ook hun eigen wensen kenbaar maken voor wat de keuze van keukenapparaten betreft. Voor zover technisch haalbaar zal er met deze wensen rekening worden gehouden. Voor wie wenst te koken op gas, kan er extra een gasaansluiting worden voorzien.

Regenwaterrecuperatie

In het gebouw is de volledige rioleringsinstallatie gescheiden opgebouwd. Het regenwater en het vuil water zijn m.a.w. volledig gescheiden.

Onder de funderingsplaat van het gebouw zijn 4 regenwaterputten aangebracht met een totale inhoud van 35.000 liter. Op deze putten is een gekeurde pompinstallatie geplaatst waarmee het regenwater voor hergebruik naar de appartementen wordt gebracht. Het regenwater wordt gebruikt voor het spoelen van de toiletten.

Indien de putten leeg zijn, schakelt de pomp automatisch over op leidingwater, via de gemeenschappelijke watermeter.

Brandveiligheid

Voorafgaand aan de realisatie werd uitgebreid overleg gepleegd met de brandweer van Maasmechelen. In het gebouw zijn de nodige evacuatiewegen, blusmiddelen en de veiligheidsverlichting voorzien.