

4 AFWERKING

4.1 Pleisters

Alle muren en plafonds in "bewoonbare" ruimtes worden bepleisterd, behalve de scheidingswanden in gipsblokken, die een speciale afwerking krijgen met een dunne filmvormende bepleistering.

De werken omvatten ook alle herstellingen en bijwerkingen nadat de werken van de verschillende vakgebieden zijn voltooid. Alle uitstekende hoeken worden versterkt met metalen randen die in het pleisterwerk zijn geïntegreerd (ook bij scheidingswanden van gipsblokken).

4.2 Vloer- en muurbekleding

4.2.1 Vloeren

De vloerbekledingen zijn:

- Inkomhal, wasruimte en badkamers:
 - Keramische tegels;
 - De koper heeft de keuze uit een reeks collecties die speciaal voor het project werden geselecteerd;
 - De plaatsing is voorzien voor een maximaal formaat van +/-60 cm x 60 cm, gelijmd op de dekvloer, parallel aan de muren en met traditionele gegoten voegen (wit zandcement). Een groter formaat of een andere plaatsing is beschikbaar als OPTIE, na opstelling van een afrekening;
 - Flexibele voeg waar tegels en plinten samenkomen;
- Referentiewaarde (aankoopprijs van het materiaal exclusief plaatsing): 45,00/m² excl. btw + bijpassende plinten (+5 €/sm excl. btw en bijpassende plinten (gesneden uit de gekozen tegels))
- Woonkamer, keuken, wc, slaapkamers en nachthal:
 - Semi-massief parket;
 - Keuze te maken door de koper uit de speciaal voor het project geselecteerde collecties.
 - Referentiewaarde (aankoopprijs van het materiaal inclusief plaatsing): 100,00 €/m² exclusief btw + te schilderen plinten in MDF.

De vloer van de garage wordt ook bekleed met tegels waarvan de eigenschappen aangepast zijn aan het gebruik, met een kleiner formaat van ± 30 cm x 30 cm, en waarvan de aankoopwaarde 30 €/m² exclusief btw bedraagt.

Voor de badkamers wordt er een plint voorzien aan de voet van de muren zonder faiencetegels. Ze worden gemaakt door versnijden en bewerken van de tegels van het desbetreffende vertrek.

De dekvloeren zijn +/-6 tot 8 cm dik. Deze zijn voorzien in alle lokalen van het huis. Ze zijn vlak, gewapend op de gelijkvloerse verdieping en bestaan uit een mengsel van cement en Rijnzand. De dekvloer wordt gelegd over de isolerende laag beschreven in artikel 3.1.7

4.2.2 Muren

De randen van badkuipen (inclusief de zichtbare kant van het bad) en douches worden bekleed met faiencetegels 60x60cm die de hele muur en de muur achter de wastafel bedekken, in "ton-sur-ton".

Voorziena waarde: 35 €/m² excl. btw en excl. plaatsing.

De hoekafwerkingsprofielen zijn van roestvrij staal.

4.2.3 Marmerwerk

De vensterbanken zijn gemaakt van lichtgekleurd marmer van +/-2 cm dik. De hoeken zijn afgeschuind en de zichtbare zijden zijn gezoet of gepolijst zodat ze bij de rest van de steen passen.

4.3 Binnenschrijnwerk

De binnendeuren zijn wit gelakt, van hout met volle kern en met een speciaal HPS-oppervlak dat onder hoge druk is samengeperst. Dit zorgt voor een laag die bestand is tegen schuren en slijtage. De Soft Touch afwerking geeft een wit gelakt uiterlijk gelijk aan RAL 9010.

De deurkrukken zijn vierkant en zwart.

In elk huis is de deur die de inkomhal scheidt van het salon gemaakt van helder SECURIT glas met een zwart gelakt stalen frame (helder gelaagd glas). Ze bestaat uit een glasblad met openingssysteem op spil. Ze is uitgerust met een zwart paar rechte roestvrijstalen handgrepen (+/-30 cm hoog).

De twee trappen zijn gemaakt van eikenhout met treden en stootborden. De eventuele balustrade langs een "vide op de gelijkvloerse verdieping" moet identiek zijn aan de trapleuning. De trapleuning is voorzien van bijpassende afgeschuinde rechte spindels.

4.4 Schilderwerken

De bepleisterde muren en plafonds in de leefruimtes (met uitzondering van de garage en het technisch lokaal) worden volledig afgewerkt en geschilderd opgeleverd.

Voordat er verf wordt aangebracht, moeten de verschillende oppervlakken voorbereid worden (ontstoffen, bijwerken met pleister, schuren, ...) of indien nodig zelfs volledig ontvet of gereinigd worden.

Het aanbrengen van de verf kan als volgt worden beschreven:

- Bijwerking met pleister van te schilderen oppervlakken (herstelling van grote defecten indien nodig);
- Glad maken (indien nodig);
- Ontstoffen van de ondergrond (indien nodig);
- Aanbrengen van een grondlaag om de ondergrond te isoleren (fixeermiddel of primer);
- Aanbrengen van een flexibele acrylafdichting op de naad tussen plafond en muur;
- Aanbrengen van twee lagen wit 9010 100% acrylverf (afwerking mat tot satijnglans).

De schilderwerken in de lokalen mogen alleen worden uitgevoerd op ondergronden waarvan de vochtigheidsgraad compatibel is, om een kwaliteitsvolle toepassing te garanderen, zonder risico op blaasvorming achteraf. Afhankelijk van de tijd van het jaar waarin de afwerkingswerken worden uitgevoerd, behoudt de bouwplaatsdirectie zich het recht voor om bepaalde werken uit te stellen.

4.5 Keuken

Voor elk huis is de installatie voorzien van een ingerichte keuken met meubels, huishoudtoestellen en aansluiting op de loodgieterij-installatie. De koper kan de keukenindeling kiezen, op voorwaarde dat hij contact opneemt met de door de bouwfirmas aangeduide en aanbevolen leverancier, die een gepersonaliseerd ontwerp opstelt rekening houdend met alle technische vereisten voor een perfecte anticipatie en coördinatie van de werken. Zodra dit ontwerp is gevalideerd, wordt het begroot en wordt een afrekening (aanhangsel) ter goedkeuring aan de koper voorgelegd.

De referentiewaarde van het keukenbudget voor de huizen is vastgesteld op €17.500 exclusief btw. Dit bedrag wordt afgetrokken van de uiteindelijke prijs van het gepersonaliseerde keukenontwerp.

OPMERKINGEN:

De indeling van de keukens op de verkoopplannen werd niet gebruikt om het hierboven vermelde referentiebedrag te bepalen, maar alleen om de toekomstige koper een realistisch idee te geven van de plaats van de meubels, zodat hij de mogelijkheden van de beschikbare ruimte kan zien, rekening houdend met de specifieke kenmerken van elke woning (positie van deuren, ramen, eventuele technische kokers, enz.)

Om het ventilatiesysteem in elke woning niet te destabiliseren, moeten de keukendampkappen van het type "met recyclage" zijn, d.w.z. zonder externe uitlaat.

5 SPECIALE TECHNIEKEN

5.1 *Elektriciteit*

5.1.1 Algemeen

De elektrische installatie wordt uitgevoerd in overeenstemming met de geldende wetten, decreten en voorschriften en de specifieke technische en administratieve voorwaarden van de elektriciteitsproducenten.

De oplevering van de installatie wordt uitgevoerd door een erkend orgaan (Vinçotte, AIB, ...).

Deze installatie wordt ingewerkt in alle vertrekken met bepleistering, en in opbouw geplaatst in de niet-bewoonbare ruimtes waar de muren en plafonds in ruwbouwstaat blijven. De verbinding tussen de zekeringkast, stopcontacten, schakelaars, lichtpunten en voedingen wordt gemaakt met voorbekabelde flexibele thermoplastische buizen. De afwerkingsplaten voor stopcontacten en schakelaars zijn van het type NIKO Original of LEGRAND Niloé, in het wit. De schakelaars zijn van het type met hefboom.

Er wordt een individuele meter per huis geïnstalleerd volgens de richtlijnen van de distributiemaatschappij.

5.1.2 Elektrische uitrusting van de huizen

Het volgende wordt voorzien:

Gelijkvloerse verdieping aan de straatkant:	
Inkomhal	1 tweerichtingslichtpunt 1 enkelvoudig stopcontact 1 ding-dong bel 2 verlichtingspunten buiten enkele richting
Trap-sas	1 tweerichtingslichtpunt 1 tweerichtingslichtpunt voor trappenhuis.
Garage:	1 lichtpunt op bewegingsdetector 1 enkelvoudig stopcontact 1 stopcontact voor sectionaalpoort 1 stopcontact voor een elektrische laadpaal (buiten de aanneming). Voeding: UTP-kabel + 5G2.5 1 stopcontact voor elektriciteitsmeter
Wasplaats:	1 verlichtingspunt enkele richting 1 stopcontact 1 stopcontact voor wasmachine 1 stopcontact voor droogkast 1 stopcontact voor warmtepomp 1 stopcontact voor ventilatie 1 stopcontact voor waterontharder 1 stopcontact voor hydrofoorpomp
Gelijkvloerse verdieping aan de tuinkant:	
Wc-sas:	1 eenrichtingswandlichtpunt
Wc:	1 eenrichtingslichtpunt
Salon:	2 tweerichtingslichtpunten 3 enkelvoudige stopcontacten en 1 drievoudig stopcontact 1 enkelvoudig stopcontact met bediening 1 gecombineerd stopcontact RJ45 en kabeldistributie (coaxiaal) 1 voeding voor thermostaat 1 videofoon
Bureau:	1 tweerichtingslichtpunt 1 dubbel stopcontact 1 gecombineerd stopcontact RJ45 en kabeldistributie (coaxiaal)
Eetkamer:	1 tweerichtingslichtpunt 2 dubbele stopcontacten
Keuken:	3 eenrichtingslichtpunten

	1 tweerichtingslichtpunt 1 eenrichtingswandlichtpunt 1 stopcontact voor dampkap 1 stopcontact voor vaatwasser 1 stopcontact voor koelkast 1 stopcontact voor oven 1 stopcontact voor magnetron 1 kring voor kookplaat 3 dubbele stopcontacten
Terras achteraan	2 eenrichtingslichtpunten buiten 1 stopcontact buiten 1 voeding voor zonnetent 1 voeding in buis voor achteraan in de tuin
1e verdieping:	
Nachthal:	1 tweerichtingslichtpunt 1 tweerichtingslichtpunt voor het trappenhuis 1 enkelvoudig stopcontact
Hoofdslaapkamer:	3 tweerichtingslichtpunten 3 dubbele stopcontacten 1 stopcontact 1 gecombineerd stopcontact RJ45 en kabel distributie (coaxiaal)
Dressing	1 eenrichtingslichtpunt
Bijkomende slaapkamer(s):	3 eenrichtingslichtpunten 3 dubbele stopcontacten 1 gecombineerd stopcontact RJ45 en kabel distributie (coaxiaal)
Hoofdbadkamer:	3 bipolaire eenrichtingslichtpunten (1 muurarmatuur en 2 plafondarmaturen (afhankelijk van de indeling van de ruimte)) 2 enkelvoudige stopcontacten 1 stopcontact voor handdoekdroger
Badkamer:	1 bipolaire eenrichtingslichtpunt (plafondarmatuur) 2 bipolaire eenrichtingswandlichtpunten 2 enkelvoudige stopcontacten 1 stopcontact voor handdoekdroger
WC:	1 eenrichtingslichtpunt

In elke woning is een compleet alarmsysteem in de kelder en op de begane grond voorzien met één toetsenbord per niveau.

Er moet worden opgemerkt dat de aansluiting op de aarding van alle stopcontacten inbegrepen is in deze installatie.

In overeenstemming met de aanbevelingen van distributienetbeheerder ORES wordt de elektriciteitsmeter in de garage geplaatst.

5.1.3 Fotovoltaïsche panelen

De fotovoltaïsche installatie bestaat uit:

- Fotovoltaïsche panelen geplaatst in overlay op het dak met behulp van haken die aan het dakgebinte worden bevestigd, zwarte rails die aan de haken worden bevestigd en zwarte klemmen voor het vastzetten van de panelen;
- De panelen produceren een totaal vermogen van 6480 Wattpiek;
- Een of meer omvormers (afhankelijk van het aantal panelen) die de gelijkstroom die door de panelen wordt geproduceerd omzetten in wisselstroom;
- De mantels en kabels die nodig zijn om de omvormer aan te sluiten op de panelen en de elektriciteitsmeter

5.2 Individuele verwarming

Elk huis wordt verwarmd door een warmtepomp.

De temperaturen hieronder zijn gegarandeerd bij een buitentemperatuur van -8°:

Keuken	+ 21°;
Slaapkamers	+ 18°;
Woonkamer	+ 21°;
Badkamer	+ 22°;
De wc's, zolder en garage worden niet verwarmd.	

De kamerthermostaat is van het digitale type met dagprogrammering van het merk Theben, of vergelijkbaar.

5.2.1 Lucht/water-warmtepomp

De installatie bestaat uit de volgende elementen:

- Een buitenunit die het mogelijk maakt om de calorieën van de buitenlucht te recupereren en naar de hydraulische kit te sturen;
- Een hydraulische binnenmodule (in de technische ruimte) die het water in de verwarmingskringen verwarmt met behulp van de energie die door de buitenunit wordt opgevangen;
- Een boiler voor sanitair warm water.

5.2.2 Distributie van de warmte

De warmte wordt verdeeld:

- Door middel van vloerverwarming voor de gelijkvloerse verdieping, de hal en de slaapkamers om het comfort te optimaliseren (hoge energie-efficiëntie dankzij watercirculatie op zeer lage temperatuur (+/-30 °C) in buizen die in de dekvloer zijn ingewerkt).

5.2.3 Productie sanitair warm water (SWW)

Er is een warmwaterboiler voorzien die wordt aangesloten op de warmtepomp met een elektrische voeding.

5.3 Ventilatie met dubbele stroom (D)

De lokalen worden geventileerd door een mechanisch ventilatiesysteem (systeem type D volgens NBN D50001). Dit systeem omvat:

- De openingen voor mechanische luchttoevoer voor de "droge" ruimtes, via kokers die zijn aangesloten op een dubbelstroomgroep (in de technische ruimte). De aangevoerde lucht wordt voorverwarmd wanneer deze door de warmtewisselaar van de groep gaat.
- De openingen voor mechanische luchtafvoer voor de "natte" ruimtes, via afvoerkokers die zijn aangesloten op de groep. De afgezogen lucht wordt via een dakuitlaat naar buiten afgevoerd, nadat de warmte via de warmtewisselaar werd overgedragen aan het luchtaanvoernet;
- De overdrachtopeningen, die worden gemaakt in de onderkant van de binnendeuren van de verschillende betrokken lokalen.

De bekleding van de keukenventilatie maakt deel uit van de keukenpost en wordt geïntegreerd door de keukenfabrikant

5.4 Sanitaire installatie

De sanitaire installatie omvat het netwerk van leidingen die het huis van warm en koud water voorzien, en de aansluiting van de verschillende sanitaire toestellen op het afvoernetwerk in wacht dat tijdens de ruwbouwwerken werd geïnstalleerd. De buizen zijn gemaakt van gegalvaniseerd staal, koper of vernet polyethyleen met een hoge dichtheid. De afvoeren zijn gemaakt van pvc

De productie van warm water wordt verzekerd door de ketel.

Er is een toevoer van warm en koud water voorzien, alsook een afvoer in de keuken (inclusief aansluiting voor de vaatwasser). Er is ook toevoer van koud water en een afvoer voorzien in de technische ruimte voor de aansluiting van een wasmachine.

Een eventuele drukverlager is niet inbegrepen in de installatie. Het nut ervan kan in dit stadium niet worden voorspeld; het zal pas bekend zijn aan het einde van het project.

Een gevelkolom (buitenkraan aan de muur) met ontluchter is voorzien op het achterterras.

De voorziene toestellen zijn de volgende:

Beschrijving en verdeling van de toestellen:

Type	Omschrijving
Hangtoilet	1 witte hangende closetpot (NEREIS); 1 montagesteun Geberit Duofix; 1 bedieningsplaat met 2 witte toetsen Geberit;
Handwastafels	1 porseleinen wastafel - ref. VAN MARCKE "ACANTO" (afm.: +/-40 x 25cm); 1 GROHE Universel fonteinkraan (koud water); 1 flessifon met buis.
Dubbel meubel Tempus	1 tablet van kunsthars (120 cm breed, 49,5 cm diep en 2 cm dik) met geïntegreerde wastafel; 1 onderbouwkast Novo Due 120 cm, 2 laden; 1 chroom spiegel 120 cm bij 70 cm; 2 verlichtingstoestellen Lux Nero chroom boven de spiegel; 2 mengkranen GROHE Essence.
Badkuip	1 bad ARUBA 170 x 75; 1 afwerkset overloop- en afvoergarnituur Hansgrohe Flexaplust; 1 wandmengkraan GROHE essence, automatische omstelling.
Douche	1 douchebak in composietkunststof - ref. VAN MARCKE "ERIS" (afm.: +/-180 x 90 cm), kleur wit; 1 douchemengkraan grohe Euphoria kolomtype; 1 douchestang 72 cm; 1 douchewand(en) - ref. "VAN MARCKE Origine" - aluminium profielen; - 1 VMO "WALK IN" vaste wand met plafondbevestiging (afm. +/-120 x 200cm) met transparant Easyclean veiligheidsglas +/-8mm, stabilisatiebalk en verchroomd aluminium wandprofiel.

De sanitaire elementen van elk huis worden hieronder samengevat:

Huis	Bad	Douche (formaat)	Douchewand	Enkele wastafel (aantal)	Dubbele wastafel (aantal)	Wc	Hand- was- tafels
M.01	1	180x90	140x200 fixe	1	1	3	1
M.02	1	180x90	140x200 fixe	1	1	3	1
M.03	1	180x90	140x200 fixe	1	1	3	1
M.04	1	180x90	140x200 fixe	/	2	3	1
M.05	1	180x90	140x200 fixe	1	1	4	1

Afhankelijk van de voortgang van de bouwwerken kan de koper andere toestellen kiezen bij de door SOTRABA aangewezen partnerleverancier.

Het type apparatuur kan veranderen afhankelijk van de assortimenten die door de fabrikanten worden aangeboden, en van de beschikbaarheid ervan. In het geval van een wijziging moet de voorgestelde apparatuur van vergelijkbare kwaliteit zijn.

6 Omgeving

De volgende externe aanlegwerken worden uitgevoerd en zijn inbegrepen in de verkoopprijs van het huis:

- Het aanbrengen van teelaarde en het inzaaien van gazon;
- Omheining van het type Bekaert, van 1,50 m hoog om de omtrek van elk perceel af te bakenen;
- Een terras aan de achterkant van de huizen. Het is gemaakt van klinkers, inclusief boordstenen;
- De ingangen en parkings vooraan in klinkers, inclusief boordstenen;
- Brievenbussen