



**Samenvattende technische beschrijving**  
(verkooplastenboek)  
van de afwerking van gemene en privatieve kavels

## **Residentie Lumina**

**Rozenberg 111–113 / Lichtstoetstraat 1-7  
2400 MOL**



# 1 Inhoudsopgave

## Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave.....	2
2	Algemeenheden.....	4
2.1	Principe.....	4
2.2	Materialen.....	4
2.3	Plannen en tekeningen.....	4
2.4	Toegang tot de werf.....	5
2.5	Veiligheidscoördinatie.....	5
2.6	K-peil en E-peil.....	5
2.7	Akoestiek.....	5
2.8	Lasten, taksen, verzekering.....	5
2.9	Klantenbegeleiding.....	6
2.10	Diverse aansluitingen.....	6
2.11	Aanbevelingen.....	7
2.12	Slotbepalingen.....	7
3	RUWBOUW-WINDDICHT.....	8
3.1	Werfinrichting.....	8
3.2	Afbraakwerken en bouwklaar maken van het bouwterrein.....	8
3.3	Graafwerken.....	9
3.4	Funderingswerken.....	9
3.5	Opgaande metselwerken.....	10
3.6	Gevelbekledingen.....	11
3.7	Voegwerken.....	11
3.8	Gewapend en geprefabriceerd beton.....	11
3.9	Terrassen.....	11
3.10	Natuursteen.....	12
3.11	Dakwerken.....	12
3.12	Groendaken.....	13
3.13	Rioleringen en putten.....	13
3.14	Isolatiewerken.....	13
3.15	Buitenschrijnwerken en glas.....	14
4	AFWERKINGEN.....	15
4.1	Bepleisteringswerken.....	15
4.2	Dekvloeren.....	16
4.3	Bevloeringen.....	16
4.4	Wandbekleding.....	17
4.5	Trappen.....	18
4.6	Binnenschrijnwerken.....	18
5	TECHNIEKEN.....	19
5.1	Lift(en).....	19
5.2	Ventilatie en schouwen.....	19
5.3	Sanitair.....	20
5.4	Vaste meubilering.....	21
5.5	Centrale Verwarming.....	21
5.6	Elektrische voorzieningen.....	22
5.7	Afwerking van de CASCO - handelsruimte.....	25

6 DIVERSEN ..... 26

6.1 Schilderwerken..... 26

6.2 Omgevingswerken..... 26

6.3 Brandwerende elementen – brandveiligheid en signalisatie..... 27

6.4 Huisnummering..... 27



## 2 Algemeenheden.

### 2.1 *Principe.*

De kavels worden verkocht "sleutel-op-de-deur", volgens de plannen en de tekeningen van de architect en conform deze samenvattende technische beschrijving, die de koper verklaart ontvangen te hebben, alsook volgens de statuten van het gebouw, welke de basisakte en het reglement van mede-eigendom omvatten.

Door de koper aangevraagde wijzigingen aan de plannen en aan de afwerking kunnen gebeuren, conform de bouwvergunning en op voorwaarde dat deze redelijkerwijze nog mogelijk zijn, in samenspraak met de promotor, die hierover uitsluitend het beslissingsrecht uitoefent. Wijzigingen die het uitwendige van het gebouw en de uniformiteit veranderen, zijn niet mogelijk. Meerprijzen worden bepaald door de promotor en verrekend. Bepaalde wijzigingen kunnen tevens aanleiding geven tot termijnverlenging. Wijzigingen worden enkel uitgevoerd na voorafgaand schriftelijk akkoord, mondelinge toezeggingen hebben geen waarde.

### 2.2 *Materialen.*

Alle werken of leveringen, geen enkele uitgezonderd, dienen te geschieden door een door de promotor erkende aannemer of leverancier.

Gezien de snelle evolutie van de materialenmarkt of om economische of organisatorische redenen is het aan de promotor ten allen tijde toegestaan om zonder verrekening bepaalde materialen of technieken te vervangen door materialen of technieken van gelijkaardige kwaliteit. Alle materiaal- en uitvoeringskeuzes zijn de uitsluitende bevoegdheid van de promotor.

De in deze beschrijving voorziene budgetten dienen volledig besteed te worden. Er wordt niet voorzien in teruggave van niet gebruikte budgetten. Niet-gebruikte budgetten worden niet overgedragen naar andere posten.

Indien de koper werken aan de overeenkomst onttrekt, dan zal dit enkel kunnen mits schriftelijke toestemming van de promotor en op voorwaarde dat zulks technisch en organisatorisch mogelijk is. In dat geval heeft de verkoper het recht op de vergoeding van de ervoor gedane uitgaven en de gederfde winst, die forfaitair vastgesteld wordt op 30 % van de waarde van deze werken. De praktische modaliteiten hiervan behoren tot de uitsluitende bevoegdheid van de promotor.

### 2.3 *Plannen en tekeningen.*

Alle op de plannen, tekeningen en in deze technische beschrijving vermelde maten zijn plus/minus maten en afwijkingen worden beschouwd als geoorloofd. In geen geval kunnen partijen zich op deze afwijkingen beroepen om een vordering tot schadeloosstelling of ontbinding van de verkoop te eisen.

Locatie en secties van balken en kolommen worden bepaald door de ingenieur stabiliteit en kunnen afwijken van de maatvoering op de architectuurplannen. Zichtbare balken en kolommen zijn normaal en te aanvaarden door de koper, evenals leidingen en valse plafonds die al dan niet op de tekeningen aangegeven staan.

De vaste en/of losse meubelen, alsook de keukeninrichting, sanitaire en elektrische installaties, enz.. die gebeurlijk op de verkoopplannen worden aangegeven, zijn figuratief en als informatief te beschouwen, tenzij uitdrukkelijk beschreven in deze technische beschrijving.

#### 2.4 *Toegang tot de werf.*

Geen enkele bezoeker, toekomstige koper of koper, heeft toegang tot de werf, tenzij vergezeld van een afgevaardigde van de promotor en mits voorafgaandelijke afspraak. Elk bezoek tot op de dag van de voorlopige oplevering betreffende privatieve kavel, gebeurt op eigen risico van de bezoeker, zonder verhaal tegen de promotor, aannemer of architect in geval van gebeurlijk ongeval op de werf.

#### 2.5 *Veiligheidscoördinatie.*

De veiligheidscoördinator, aangesteld door de promotor, heeft als taak de gevaren, verbonden aan de gezamenlijke en gelijktijdige uitvoering van werken door de aannemers op de werf te onderkennen en erop toe te zien dat de preventieprincipes door alle aannemers worden nageleefd.

In het kader van zijn opdracht zal hij het veiligheids- en gezondheidsplan opstellen en aanpassen volgens noodzaak tijdens de werken, het coördinatiedagboek "veiligheid" bijhouden en aanvullen en ca. 6 maanden na de voorlopige oplevering het postinterventiedossier overdragen aan de promotor.

#### 2.6 *K-peil en E-peil.*

Conform de geldende EPB-regelgeving, die bepaalt aan welke minimumcriteria een gebouw moet voldoen op energetisch vlak, dient dit project een maximum E-peil van E-50 te halen. De Promotor streeft de BEN-norm (lager dan E-30) na. Het K-peil bedraagt maximum K-40.

De EPB-verslaggever wordt door de Promotor aangesteld. De EPB-verslaggever berekent het S-peil en het E-peil van de residentie via een software van het VEA (Vlaams Energie Agentschap). Ca. 6 maanden na het beëindigen van de werken wordt een EPB-attest afgeleverd aan de koper.

#### 2.7 *Akoestiek*

Het gebouw zal qua akoestische isolatie voldoen aan de NBN S01-400- 1:2008, 'type 'normaal' akoestisch comfort in appartement-woongebouwen' (lucht- en contactgeluidsisolatie respectievelijk DnT,w 58dB en Lnt,w 58dB). De inkomdeuren van de appartementen worden uitgevoerd met een technische eis voor brandweerstand en voldoen niet aan de akoestische norm.

#### 2.8 *Lasten, taksen, verzekering.*

De promotor draagt alle vergoedingen, controlekosten en belastingen, welke dienen betaald te worden uit hoofde van het uitvoeren van werken, o.a. taksen op het gebruik van het openbaar domein, schutseltaksen e.a.

De promotor zorgt voor een "*alle-bouwplaats-risico*" verzekeringspolis en kwijt hiervan de premies. Daarenboven ziet de promotor erop toe dat de wettelijke verzekering voor 10-jarige aansprakelijkheid wordt afgesloten en het nodige bewijs hiervan wordt geleverd bij ondertekening van de akte.



Vanaf de voorlopige oplevering van een privaatieve kavel dragen de kopers het risico en staan zij in voor het afsluiten van de noodzakelijke polis(sen), i.c. een zogenaamde blokpolis. De koper staat zelf in voor de eventuele verzekering van de inboedel.

## 2.9 *Klantenbegeleiding*

Teneinde de koper de mogelijkheid te geven om het appartement naar eigen smaak af te werken, worden voor de vloer- en wandafwerking, sanitaire toestellen, binnendeuren en keuken budgetten opgegeven. Deze budgetten zijn besteedbaar voor eigen individuele keuzes. Meer- en minprijzen ten opzichte van deze budgetten worden verrekend. Afhankelijk van de stand der werken kunnen deze wijzigingen door de koper gevraagd worden.

Om alle keuzes en eventuele wijzigingen correct op te volgen voor de koper en voor de promotor wordt voorzien in klantenbegeleiding.

De dienst klantenbegeleiding stuurt de koper aan en verwerkt de definitieve keuzes op administratief, technisch en financieel gebied en fungeert als coördinator tussen de koper, de toonzalen, de aannemers en de uitvoerders.

Alle wijzigingen en/of keuzes dienen schriftelijk (brief / mail) bevestigd te worden aan de klantenbegeleiding. Enkel schriftelijke bevestigingen worden verwerkt. Na schriftelijke goedkeuring van de keuzes door de koper worden deze definitief verwerkt in de plannen. Wijzigingen daarna zijn slechts mogelijk mits bijkomende meerprijs en indien de stand der voorbereiding of werken dit nog toelaat.

De koper heeft recht op 5 (of 4\*) contactmomenten (totaal 7,5 uur (of 6 uur \*)) met de dienst klantenbegeleiding.

- Kennismakingsgesprek na ondertekening van de aankoopovereenkomst
- Overlegmoment na keuzes sanitair en keuken en bespreking plaatsing technieken
- Werfbezoek na plaatsen van elektrische leidingen (\*)
- Werfbezoek na plaatsen van wand- en vloertegels
- Oplevering met opmaak van het proces-verbaal van (voorlopige) oplevering, overhandiging van sleutels en meteropname.

Bijkomende contactmomenten of extra uren klantenbegeleiding zijn mogelijk mits verrekening.

(\*) Dit contactmoment is niet van toepassing indien de positie van de leidingen reeds door de promotor werd vastgelegd op het ogenblik van aankoop door de klant.

## 2.10 *Diverse aansluitingen.*

De aanvraag van de individuele tellers voor elektriciteit en water op naam van de klant resp. de vereniging van mede-eigenaars, gebeurt door de promotor. De meters worden geopend door de promotor en bij oplevering van de kavel worden de meteroverdrachten tussen koper en promotor geregeld.

De bekabeling voor het binnenbrengen van signalen (TV, data, telefoon, e.a.) in de kavel wordt eveneens voorzien; de aansluiting en het abonnement hiervan dient de koper zelf aan te vragen.

Alle kosten inzake deze aansluitingen, alsook van de riolering en wachtbuizen, zoals graafwerken voor de sleuven, aankoppeling, aansluiting, plaatsing, keuring, indienststelling, verbruik en abonnement, alsook alle andere specifieke aanvullende werken die verbonden zijn aan de riolering en de nutsvoorzieningen, hetzij gefactureerd door de nutsmaatschappijen, hetzij uitgevoerd in opdracht van deze maatschappijen, hetzij gefactureerd door de overheid, enz. zijn ten laste van de koper(s) en worden nadien op basis van voorliggende documenten van de betreffende instanties aangerekend, verhoogd met een coördinatievergoeding van 10%.

### 2.11 *Aanbevelingen.*

Bij nieuwbouw kunnen er zich lichte, algemene of gedeeltelijke zet- en krimpscheurtjes manifesteren ten gevolge van lichte uitzetting en/of krimp in bv. gewapend beton of metselwerk. Dit wordt veroorzaakt door droging, spanningen, temperatuurschommelingen, e.d.

Eveneens kunnen er zich, waar verschillende materialen tegen elkaar aansluiten, gelijkaardige zet- en krimpscheuren voordoen, ten gevolge van verschil in uitzettingscoëfficiënten. Bijvoorbeeld: aansluitingen van niet-dragende wanden tegen betonwanden of betondekken, of aansluiting van hout tegen beton of metselwerk.

Deze zaken zijn inherent verbonden aan de natuur van het bouwen en dus onvermijdelijk.

Voor deze krimp- en zetscheuren, noch voor de schade ten gevolge van dergelijke zetscheuren, kan noch de promotor, noch de architect of ingenieur aansprakelijk worden gesteld.

Te snel behangen en/of schilderen, zonder voldoende uitdroging, kan schade berokkenen aan uw behangpapier of schilderwerk. Moderne bezettingsproducten en binnenmuren in gipsblokken maken een mooie afwerking mogelijk, maar zijn zeer poreus. Een goede fixeerlaag is noodzakelijk. Vraag raad aan uw schilder. Alle muren en plafonds worden afgewerkt 'klaar voor de schilder'. Dit wil zeggen dat kleine plamuur- en schuurwerken nog (door de schilder) dienen uitgevoerd te worden.

Tijdens de ruwbouwwerken worden ettelijke honderden liters water gebruikt. Samen met het hemelwater zorgt dit voor veel water in de constructiedelen dat moet uitdrogen. Moderne isolatietechnieken kunnen o.a. door gebrek aan voldoende ventilatie en verwarming, de oorzaak zijn van condensatieverschijnselen. De koper dient dus goed te ventileren en te verwarmen teneinde de uitdroging te bevorderen en condensatie te vermijden. Om deze redenen verdient het aanbeveling voor de koper om niet te snel tot definitieve schilder- en/of behangwerken over te gaan.

### 2.12 *Slotbepalingen.*

De promotor behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen aan deze samenvattende technische beschrijving na datum weergegeven op de laatste bladzijde.

Alle in dit document vermelde eenheidsprijzen zijn excl. BTW.

## 3 RUWBOUW-WINDDICHT.

### 3.1 *Werfinrichting.*

De promotor treft alle maatregelen om gedurende de uitvoering van de werken, het verkeer van voertuigen en voetgangers op de openbare weg veilig te laten gebeuren en de afloop van beken, bronnen, riolen en oppervlaktewater te verzekeren.

De promotor zorgt voor de aanleg van een eventuele, voorlopige werftoegangsweg en treft alle mogelijke maatregelen om de veiligheid en het gemakkelijk verkeer op de bouwplaats te verzekeren (stellingen, beschoeiingen, dammen, enz.).

De promotor zorgt voor de plaatsing van noodzakelijke werfketen, zoals kantoorlokaal, kantine en sanitaire lokalen (conform de voorschriften van de veiligheidscoördinator), lokalen voor materieel- en materiaalopslag.

De promotor plaatst het nodige hekwerk en draagt zorg voor de afsluiting van de werf tijdens de werken, conform de voorschriften van de plaatselijke overheid. Het is de promotor toegelaten om op het hekwerk of anderszins reclame aan te brengen en dit tot aan de verkoop van de laatste kavel.

Alle voorlopige aansluitingen van nutsvoorzieningen (riolering, elektriciteit, water e.a. nodig voor werfdoeleinden) worden aangevraagd door de promotor en het verbruik ervan is ten laste van de promotor.

Bij het beëindigen van de werken zorgt de promotor voor de opkuis van de werf en de afvoer van het bouwafval, het wegnemen van alle werfmaterieel, het wegnemen van de eventuele werftoegangsweg en voor het bezemschoon opleveren van de gemeenschappelijke en de privatieve delen. De eerste schoonmaakbeurt van de gemeenschappelijke delen is ten laste van de promotor.

De promotor staat in voor het herstellen van de openbare wegen indien opgelegd door de vigerende overheid.

De promotor draagt zorg voor alle wettelijke veiligheidsvoorzieningen.

### 3.2 *Afbraakwerken en bouwklaar maken van het bouwterrein.*

Het opmaken van een op tegenspraak opgestelde plaatsbeschrijving van de naburige eigendommen (woningen, tuinen, straat, enz.) wordt uitgevoerd op kosten van de promotor door een bevoegde deskundige.

Alle afbraakwerken en het strippen van bestaande bebouwing, nodig om de bouwwerken te kunnen verwezenlijken, worden uitgevoerd door de promotor zonder enige bijkomende vergoeding. De noodzakelijke schoor-, stut- en verankeringswerken worden op last en kost van de promotor uitgevoerd.

De kosten van grondsondering en peiling, stabiliteitsstudie en erelonen van architecten en ingenieurs zijn ten laste van de promotor.



### 3.3 *Graafwerken.*

De promotor voert alle noodzakelijke graafwerken uit (machinaal en met de hand) voor bouwput(ten), funderingssleuven, putten en rioleringen.

Deze werken kunnen omvatten:

- Plaatsen van bronbemaling, droogzuiging en draineringen met afvoer van het water naar de riolering. Deze bronbemaling en eventuele andere middelen tot droogmaking dienen minstens behouden te blijven tot de afwerking van de funderingsmuren. De nodige vergunningen worden voorzien door de promotor.
- Het weggraven, opladen, vervoeren, lossen en eventueel opslaan en effenen van grond voortkomende uit de bouwput(ten), funderingssleuven, putten en rioleringen. De kosten van het afvoeren en saneren van vervuilde grond, cfr. de vigerende wetgeving van de groundbank en OVAM, zijn ten laste van de promotor.
- De bijkomende werken (stutwerk, beschoeiingen, bemalingen enz.) nodig voor een degelijke uitvoering van de werken en veiligheid van de bouwplaats.
- Het reinigen, sorteren en voorlopig opslaan van afgegraven grond die men opnieuw wil verwerken.
- Het aanvullen en aanaarden van de bouwput(ten).
- Het rooien en afvoeren van bestaande beplantingen (bomen, struiken) en het ontzoden van het terrein is ten laste van de promotor. De afgegraven teelaarde wordt opnieuw verwerkt en het overtollige deel wordt afgevoerd.
- Eventuele privatieve tuinen worden machinaal geëgaliseerd met ter plaatse uitgegraven grond. De verdere aanleg is voor rekening van de betreffende koper (fijnnivellering, frezen, aanplanten, enz.).

### 3.4 *Funderingswerken.*

De promotor zal een grondsondering laten uitvoeren voor de aanvang van de werken. De uitvoering en de wijze van fundering wordt bepaald door het studiebureau stabiliteit.

#### Werken in beton:

De betonsamenstelling wordt bepaald door de verantwoordelijke ingenieur. De wapeningen worden uitgevoerd volgens de plannen van de ingenieur. Volgens voorschriften van de ingenieur zijn de volgende werken voorzien in beton: funderingsbalken, funderingsplaten, balken en kolommen, trappen, wanden, vloerplaten in volle gewapende betonplaten, prédallen of holle gewelven. Eventuele balken en kolommen welke niet vermeld staan op de architectuurplannen maar wel nodig blijken door de ingenieur stabiliteit, dienen aanvaard te worden door de kopers.

Zuiverheidslaag in ongewapend beton. Voor het storten van de gewapende funderingsplaten zal, indien noodzakelijk, een betonnen werkvloer aangebracht worden in ongewapend beton, met een dikte van ca. 5 cm.

Funderingen op staal in ongewapend beton worden vast aangedamd in de sleuven en waterpas afgewerkt. De sleuven zullen zuiver zijn en vrij van grondresten.

Putfunderingen in ongewapend beton worden gestort op de vaste grond, volgens plannen of zoals ter plaatse vastgesteld.

Funderingen uit betonblokken worden vol in de mortel vermetseld.

Betonwanden en betonvloeren van de kelders worden ter plaatse gestort volgens aanwijzingen van de architect en het studiebureau stabiliteit.

Waterdichte bepleisteringen, indien van toepassing, worden uitgevoerd in een goed hechtende cementbepleistering volgens de regels van de kunst. De hoekaansluitingen van muren onderling en van muren met vloerplaten worden rond uitgestreken.

De doorgangen van nutsleidingen en de eventuele meterput(ten) worden uitgevoerd op voorschrift van de betreffende nutsmaatschappijen en de wachtbuizen worden in PVC voorzien.

Toegang(en) tot (eventuele) kruipruimte(n) worden voorzien.

Conform de ter zake geldende reglementering wordt op de bodem van de funderingen één of meerdere aardingselectrode(s) geplaatst. De uiteinden komen samen op de plaats waar later de elektriciteitsteller(s) worden geplaatst.

### 3.5 *Opgaande metselwerken.*

De opgaande constructie zal in hoofdzaak bestaan uit beton en metselwerken in snelbouwbaksteen, met dikte volgens plan. Daar waar nodig, alsook voor het opvangen van lateien, worden speciale metalen geprefabriceerde wapeningen ingewerkt. Het eventuele gevelmetselwerk wordt verankerd met speciale spouwhaken.

De niet-dragende binnenmuren worden uitgevoerd in gipsplatenwanden of metselwerk met aangepaste dikte en/of in volle gipsblokken. De gipsblokken zijn voorzien van tand en groef en worden verlijmd met speciale lijm. Voor de onderste rij en voor sanitaire wanden wordt een waterafstotende samenstelling van de blokken gebruikt. Eventuele wanden in gipsplaten zijn 10 cm dik en worden geplaatst op metalen profielen gevuld met akoestische isolatie, type glaswol.

Het gevelmetselwerk wordt uitgevoerd volgens plannen en/of detailtekeningen van de leidende architect. De paramentgevels worden hoofdzakelijk opgetrokken in gevelsteen van eerste hoedanigheid. De kleur wordt bepaald door de promotor. De paramentgevels worden uitgevoerd met spouw (spouwbreedte in functie van de aangebrachte isolatie) en worden voorzien van een DPC-folie of gelijkaardig teneinde capillair vocht tegen te gaan.

De nodige openingen voor binnen- en buitenschrijnwerk worden voorzien van lintelen. Het paramentmetselwerk boven openingen voor het buitenschrijnwerk wordt, indien mogelijk, opgevangen door L-vormige profielen in staal, kleur bepaald door de promotor.

### 3.6 *Gevelbekledingen.*

De eventuele gevelbekledingen worden afgewerkt met gevelbekleding in hout of gevelplaten, type multiboord van Eternit of gelijkaardig op een houten onderstructuur voorzien van de nodige isolatie.

### 3.7 *Voegwerken.*

De promotor heeft, naargelang de stijl van het project, keuze tussen voegloos of gevoegd metselwerk.

Bij voegwerk wordt het gevelmetselwerk uitgekrabt en achteraf gevoegd met een homogene voegmortel bestaande uit grof zand en cement. De kleur wordt bepaald door de promotor. Het gevelmetselwerk wordt vakkundig plat en vol gedicht waarna het gevelmetselwerk wordt geborsteld.

In het zicht blijvende opgaande metselwerken (bv. in de ondergrondse verdieping) worden meegaand achter de hand gevoegd.

De voegen tussen het buitenschrijnwerk en de buitengevels worden opgekit met een plastische voeg, welke aan beide materialen hecht. De kleur wordt door de promotor bepaald.

### 3.8 *Gewapend en geprefabriceerd beton.*

De uitvoering van de constructiedelen in gewapend en geprefabriceerd beton, zoals daar zijn:

- Kolomzolen en kolommen
- Funderingsbalken
- Draagplaten en welfsels
- Wanden
- Trappen en bordessen - putten - e.a.

wordt bepaald door de ingenieur stabiliteit, die de funderingswijze, betonsamenstelling, bekistingen, wapeningsstaal, welfsels, e.d. zal specificeren. Waar nodig worden uitzetvoegen voorzien.

Eventuele betondelen, niet vermeld op de architectuurplannen, doch noodzakelijk volgens de stabiliteitsstudie, dienen door de kopers aanvaard te worden.

### 3.9 *Terrassen.*

#### Terrassen op volle grond

Terrassen op volle grond worden voorzien op een gestabiliseerde onderlaag. De afwerking gebeurt in klinkers of tegels, naar keuze van de promotor.

#### Terrassen op verdiepingen

worden afgewerkt met een houten terrasvloer, geplaatst met open voeg of, volgens keuze van de promotor, in sierbeton of tegels op tegel dragers.

#### Dakterrassen

De toegankelijke dakterrassen worden afgewerkt met terrasdallen, volgens model voorgelegd door de promotor (type marlux Sablé Diana, of gelijkwaardig).

Afvoer van overtollig hemelwater wordt voorzien.

De balustrades van de terrassen op de verdiepingen worden uitgevoerd volgens de voorschriften inzake hoogte en volgens tekening, uitvoeringswijze en kleur door de architect bepaald.

### 3.10 *Natuursteen.*

Waar beschreven worden raam- en deurdorpels in blauwe hardsteen voorzien.

Waar beschreven worden gevelplinten en gevelbekledingen uitgevoerd in blauwe hardsteen en/of prefab-beton.

Aan de binnenzijde van de ramen met borstwering worden raamtabletten in gepolierde marmer of natuursteen geplaatst met een oversteek van ca. 2 cm t.o.v. de muur.

De deurdorpels tussen gemeenschappelijke hal en de appartementen worden eveneens uitgevoerd in gepolierde marmer of natuursteen, breedte afhankelijk van de muurbreedte en dikte ca. 2 cm. In het appartement worden verder geen natuurstenen deurdorpels voorzien.

De marmer of natuursteen van de raamtabletten en van de deurdorpels wordt gekozen door de promotor.

### 3.11 *Dakwerken.*

#### 3.11.1 Platte daken.

De dakbedekking van de platte daken zal samengesteld worden als volgt:

- Er wordt een uitvulling aangebracht bestaande uit schuimbeton of dgl.
- De dakbedekking boven bewoonbare ruimte wordt aangebracht op isolatie, type glasvliesversterkte polyurethaanplaat of gelijkaardig.
- De dakbedekking zelf wordt uitgevoerd met roofing of soortgelijk materiaal.
- Dakrandprofielen en/of muur- en gevelkappen worden voorzien.

Koepels en lichtstraten worden uitgevoerd volgens technische specificatie van de architect.

#### 3.11.2 Dakoversteken en dakafvoeren.

De dakafvoeren en dakgoten worden in zink geplaatst, voorzien van de nodige gootbeugels, verbindings- en eindstukken. De afvoerbuizen van het dakwater zijn in zink en van de nodige doormeter.

Eventuele vrijblijvende wachtgevels worden geïsoleerd en bekleed met kunstleien welke aangebracht worden op een latwerk.

#### 3.11.3 Hellende daken.

De constructie van de hellende daken is gebaseerd op het systeem van dragende spanten of daktimmerwerk, welke onderling worden verbonden. Alle onderdelen worden samengevoegd tot één constructiegeheel, dat met de ruwbouwconstructie wordt verbonden d.m.v. moeren en stangen.

Als onderdak wordt geperforeerde PVC-folie of dgl. (type Deltafol) gebruikt, waarop de tengellatten, resp. de panlatten genageld worden. De panlatafstand wordt aangepast aan de dakhelling en de gekozen dakbedekking.

De houtsectie, vorm en verbindingen worden berekend volgens hun overspanning, aantal steunpunten en belastingen. Het gebruikte hout is naaldhout epicea, RND of Oregon, geïmpregneerd om bescherming te bieden tegen aantasting door insecten en schimmels.

De bereikbare zolderruimte onder schuine daken wordt geïsoleerd met mineraalwolmatten, met dampscherm aan de binnenzijde.

De dakbedekking van de schuine daken zal bestaan uit beton- of kleipannen.

### 3.12 *Groendaken*

Indien opgelegd door de overheid en voorzien op de plannen zullen groendaken voorzien worden. De groendaken worden aangelegd conform de richtlijnen van de leverancier. In geval van groendaken zal de dakdichting steeds voorzien worden van een wortelwerende laag. Naar keuze van de promotor betreft het een intensief of een extensief dak, al naargelang de toepassing.

### 3.13 *Rioleringen en putten.*

#### 3.13.1 In volle grond.

Alle rioleringsbuizen worden gelegd in BENOR-gekeurde pvc-buizen (ondergrondse buizen eventueel in HDPE). Plaatsing in helling. Diameter, koppelstukken en hulpstukken volgens noodwendigheden.

De plaatsing van de rioleringsbuizen, roostergoten en putten (o.a. controle- en sifonputten) wordt op het bouwplan ten indicatieve titel weergegeven. De juiste plaatsing zal door de aannemer ter plaatse bepaald worden in functie van de technische studie en de specifieke plaatselijke situatie.

Indien de overheid zulks oplegt, plaatst de promotor septische put(ten) uit geprefabriceerd beton, en/of de nodige put(ten) voor hemelwaterrecuperatie, volgens voorschrift opgelegd door de overheid.

De aansluiting op het rioleringsnet wordt in opdracht van of door de promotor uitgevoerd, in overeenstemming met de gemeentelijke voorschriften en bouwreglementen.

#### 3.13.2 In het gebouw.

Alle rioleringsbuizen worden gelegd in BENOR-gekeurde pvc-buizen. Plaatsing in helling met scheiding van alkaliën en fecaliën. Diameter, koppelstukken en hulpstukken volgens noodwendigheden. Klokkputten worden voorzien van een stankslot.

### 3.14 *Isolatiewerken.*

#### Thermische isolatie

De spouwmuren worden geïsoleerd met PUR of gelijkaardig. De bevestiging geschiedt met klemstukken op de spouwhaken. Dikte 100 mm.

De gevelbekleding wordt geïsoleerd met PUR of gelijkaardig. Dikte min. 80 mm.



De platte daken worden geïsoleerd met een glasvliesversterkte polyurethaanplaat of gelijkaardig. Dikte min. 160 mm.

Onder de chape van de bewoonde lokalen van het gelijkvloers wordt een gespoten PU-isolatie geplaatst. Dikte, volgens epb-verslag, min. 100 mm.

Alle isolatie wordt geplaatst conform de EPB-regelgeving. De EPB-norm voor dit gebouw bedraagt K40 en E50. Alle isolatie wordt voorzien volgens de raadgevingen van de EPB-verslaggever.

Verder voorziet de promotor de nodige isolatie om, daar waar nodig, bouwknopen correct uit te voeren (balken, kolommen, dakranden, ...).

### Akoestische isolatie

De plaatsing van de chapevloeren gebeurt volgens het principe van de "vlottende zwevende deklaag". De scheidingswanden tussen de appartementen onderling worden geïsoleerd met harde vormvaste glaswolplaten, dikte min. 30 mm, type Isover Party-Wall. De akoestische isolatie van de vloeren tegen contactgeluiden wordt bekomen door het naadloos aanbrengen van een laag polyetherschuim. Deze akoestische isolatie is eveneens een volwaardige thermische isolatie. Deze laag fungeert daarnaast ook als uitvullaag.

### Vochtisolatie

Aan de basis van iedere muur in opstand zal een roofing of zware polyethyleenfolie met generfd oppervlak geplaatst worden. Het materiaal is ondoordringbaar voor water, scheurt niet, heeft een hoge scheur- en drukweerstand en is chemisch inert. Dit voor de isolering van funderingsmuren op niveau van het gelijkvloers alsook van alle slagen van de terrasdeuren en de ramen in contact met de buitengevel, alsook met de achtergevel tussen betonbalken en paramentwerk buitengevel en overal waar nodig om het gebouw perfect droog te houden.

## **3.15** *Buitenschrijnwerken en glas.*

### Ramen en buitendeuren

Het buitenschrijnwerk, ramen en buitendeuren, wordt uitgevoerd in thermisch onderbroken aluminium of pvc. De kleur wordt bepaald door de promotor in samenspraak met de architect.

De ramen zijn voorzien van een ingebouwde sluiting (raampompen). Ze zijn vast, schuivend, opendraaiend, naargelang de aanduiding op de gevelplannen. De opendraaiende en/of schuivende delen zijn voorzien van speciale tochtbanden.

In de slaapkamers is er telkens één opendraaiende vleugel voorzien van een kipsysteem.

Er worden geen doorgaande krukken of sloten voorzien op de ramen.

Alle voegen rondom het buitenschrijnwerk, worden aan de binnenkant vakkundig gedicht met rotswol of PU-schuim.

De ramen worden geplaatst op dorpels. Volgens keuze in ontwerp en uitvoering betreft het dorpels in natuursteen of dorpels in aluminium. Aluminium dorpels worden voorzien met voldoende oversteek en helling.

De gemeenschappelijke inkomdeuren worden uitgevoerd in aluminium, voorzien van trekker aan de buitenzijde, kruk aan de binnenzijde, elektrisch slot en deurdranger.

De eventuele dakvlakramen zijn handbediende wentelende ramen in hout en worden uitbekleed in MDF-plaat of gipsplaat om te schilderen.

In alle ramen plaatst de promotor superisolerend, dubbel, helder glas. K-waarde 1,0 W/m<sup>2</sup>K.

### Garagepoorten

De hoofdinrit wordt afgesloten met een algemene garagepoort met elektrische bediening, sectionaalpoort. De poort is voorzien van een voorgelakte kleur. De poort is geautomatiseerd met afstandsbediening. Er wordt 1 afstandsbediening per parkeerplaats voorzien. Tevens is de poort aan de buitenzijde van het gebouw van een sleutelcontact voorzien, zodat toegang met sleutel, zonder afstandsbediening mogelijk is. De poort kan aan de binnenzijde eveneens via een drukschakelaar geopend worden.

In de kelder zijn open parkeerplaatsen – zonder garagepoort – voorzien.

## 4 AFWERKINGEN

### 4.1 *Bepleisteringswerken.*

Alle wanden en plafonds van de bewoonbare lokalen, alsook van de traphal vanaf gelijkvloers tot de hoogste verdieping, worden glad afgewerkt en zijn, behoudens schuur- en plamuurwerk, schilderklar. De te bepleisteren wanden waarop muurtegels geplaatst worden, zullen ruw afgewerkt worden met een cementpleister.

Het pleisterwerk wordt in één laag bezijden en bovenaan de openingen van het buitenschrijnwerk, om de hoek doorlopend, aangebracht tot tegen het raam- of deurkozijn.

De vlakke betonnen wanden en alle plafonds worden voorzien van een dunpleister. Gipsblokken en gipsplaten worden niet bepleisterd. Deze worden na plaatsing glad afgewerkt (finishing)

Schuine of ronde vlakken of houten constructies worden afgewerkt met gipskartonplaten en/of bepleistering op metalen drager (type Stucanet of gelijkaardig)

Aan de te plafonneren hoeken worden hoekpijlen ter bescherming geplaatst.

De muren en plafonds in de kelderverdiepingen worden niet bepleisterd noch geschilderd, doch waar nodig meegaand gevoegd.

## 4.2 *Dekvloeren.*

### Gewone dekvloeren (chape).

Alle bewoonbare lokalen worden voorzien van een machinaal bekomen rijnzand/cement chape, dikte min. 50 mm. Onder de chape van de bewoonbare lokalen van het gelijkvloers wordt een gespoten PU-isolatie geplaatst.

Daar waar nodig wordt onder en rond de chape een contactgeluidsisolatie gelegd, type ethafoam of dgl., conform de huidige van toepassing zijnde regelgeving.

Wapening in de chape, randstroken en uitzetsnedes worden voorzien waar nodig.

## 4.3 *Bevloeringen.*

### 4.3.1 Tegelvloeren, parket.

In de gemene delen is de trapbekleding voorzien in een eerstekeus vloertegel, natuursteen of marmeragglomeraat. De tegelbevloering van de gemeenschappelijke hallen en bordessen wordt eveneens voorzien in natuursteen, marmeragglomeraat of aangepaste vloertegels.

De evacuatietrapp van de kelderverdieping naar het gelijkvloers wordt uitgevoerd in zichtbeton met treden met antislipneus.

In de private delen worden overal tegelvloeren voorzien, behalve in de slaapkamers, desgevallend nachthal, dressing en bureau. De vloeren kunnen gekozen worden uit een zeer breed gamma van diverse kleuren bij de door de promotor aangeduide leverancier.

De particuliere aankoop prijs (handelswaarde) bedraagt: 30,00 € per m<sup>2</sup>, excl. BTW. De plaatsing is voorzien en wordt uitgevoerd door de bouwpromotor, desgevallend rekening houdende met wat hierna volgt.

Voor appartement A.3 bedraagt de particuliere aankoop prijs (handelswaarde) 40 euro/m<sup>2</sup>, excl. BTW.

Deze voorziene waarde is een minimumwaarde die dient besteed te worden.

Tegelvloeren worden gekleefd op de chape en worden geplaatst in gewoon recht verband. Indien nodig worden uitzetvoegen voorzien. De tegels worden ingevoegd met een standaard grijs zand/cementmengsel. Speciale kleuren of producten maken deel uit van een verrekening.

Verrekeningen volgens de keuze van de tegels zullen berekend worden volgens de totale benodigde hoeveelheid, met inbegrip van afval van verzagen, versnijden en dgl.

De promotor behoudt zich het recht voor om voorbehoud te maken, inzake de aard, plaatsing en/of legpatroon van de gekozen tegel en zal desgevallend een verrekening toepassen. Dit geldt onder andere voor vloerformaten groter dan 45x45 cm, kleiner dan 30x30 cm en diktes groter dan 1,5 cm, gerespectieerde tegels, afwijkende legpatronen, enz.

Onder de bad- en douchekuip worden geen vloertegels geplaatst.

Parket is mogelijk in zoverre de stand der werken dit nog toelaat, in overleg met de promotor en mits verrekening.

### 4.3.2 Laminaat.

In de slaapkamers, desgevallend nachthal, dressing en bureau, wordt door de promotor een laminaat voorzien voor een aankoopprijs (handelswaarde) van 25,00 € per m<sup>2</sup>, excl. BTW. De plaatsing geschiedt volgens voorschrift van de betreffende onderaannemer. Deze voorziene waarde is een minimumwaarde die dient besteed te worden.

Voor appartement A.3 is geen laminaat voorzien. Alle ruimtes worden voorzien in tegelvloeren zoals vermeld onder 4.3.1.

### 4.3.3 Plinten.

Overall waar laminaat gelegd wordt, zijn rechte houten schilderplinten voorzien aankoopprijs 5 euro/lm. (handelswaarde). Deze plinten zijn met een grondlaag afgewerkt.

Overall waar tegelvloer voorzien is zonder muurtegels, worden bijpassende stenen plinten geplaatst. Particuliere aankoopprijs (handelswaarde): 8.5 euro, excl. BTW, per lopende meter stenen plint.

### 4.3.4 Andere bevloeringen.

De ondergrondse verdieping wordt voorzien van een gepolierde betonvloer.

### 4.3.5 Algemeen.

Aangezien de plaatsing van zachte vloerbekledingen, laminaat, parket, e.d. afhankelijk is van de droogtijd van de chape kan de uitvoeringstermijn hierdoor opgeschoven worden.

## 4.4 ***Wandbekleding.***

Deze worden voorzien: in de badkamer en desgevallend in het wc tot ca. halve muurhoogte. In de keuken worden geen wandtegels voorzien. Er is per appartement 20 m<sup>2</sup> wandtegels voorzien.

De wandtegels kunnen gekozen worden uit een zeer breed gamma van diverse kleuren.

De particuliere aankoopprijs (handelswaarde geafficheerd in de toonzaal) bedraagt: 25,00 € per m<sup>2</sup>, excl. BTW. De plaatsing is voorzien en wordt uitgevoerd door de bouwpromotor, desgevallend rekening houdende met wat hierna volgt.

Deze voorziene waarde is een minimumwaarde die dient besteed te worden.

De tegels worden gekleefd en worden geplaatst in gewoon recht verband. Schuine vlakken worden niet bekleed. De wandtegels worden met standaardwit waterdicht voegsel ingewassen. Andere kleuren maken deel uit van verrekening.

Verrekeningen volgens de keuze van de tegels zullen berekend worden volgens de totale benodigde hoeveelheid, met inbegrip van afval van verzagen, versnijden en dgl.

De promotor behoudt zich het recht voor om voorbehoud te maken, inzake de aard, plaatsing en/of legpatroon van de gekozen tegel en zal desgevallend een verrekening toepassen. Dit geldt onder andere voor tegelformaten groter dan 30x40 cm, kleiner dan 20x20 cm en diktes groter dan 1,5 cm, gerectificeerde tegels, afwijkende plaatsingspatronen, enz.

### 4.5 *Trappen.*

#### Gemene delen.

De trappen worden uitgevoerd in beton met een metalen/ALU/RVS leuning. Bevloering van de trappen: zie bevloeringen.

### 4.6 *Binnenschrijnwerken.*

#### 4.6.1 Gemene delen.

De deuren van de gemene delen zijn vlakke schilderdeuren welke conform de geldende brandweervoorschriften al dan niet brandwerend worden uitgevoerd.

#### 4.6.2 Private delen.

Alle binnendeuren, behalve de deur tussen living en inkomhal, zijn standaarddeuren om te schilderen, type tubespaan, volgens voorgelegde modellen. Aan deze binnendeuren worden voorzien: 3 scharnieren, een baardslot en 2 krukken.

De deur tussen de inkomhal en living is voorzien in gehard helder glas 8 mm dikte met deuropkasting en deurlijsten in hout, te schilderen. Deze deur is aan beide zijden voorzien van een deurknop in alu.

De private inkomdeur van elk appartement is een vlakke schilderdeur met brandweerstand Ei30 en wordt uitgerust met meerpuntssluiting en cylinderslot, trekker met vaste knop en niet-afschroefbare slotplaat langs de zijde van de traphal en 1 kruk langs de binnenzijde. Omwille van de uniformiteit van het gebouw kan deze deur niet gewijzigd worden, tenzij mits uitdrukkelijk akkoord van de promotor.

Alle deuroplijstingen zijn om te schilderen.

Buizen voor afvoeren en ventilatie worden afgekast met een afkasting in MDF-plaat of gipsplaat om te schilderen. De afkasting is ca. 2 cm hoger en breder dan de buizen. Standaard worden geen verlaagde plafonds voorzien, tenzij op eigen initiatief van de promotor. In de bergingen van de appartementen zijn geen afkastingen of verlaagde plafonds voorzien.



## 5 TECHNIEKEN

### 5.1 *Lift(en).*

De lift(en) hebben een grootte en hefvermogen volgens de beschikbare koker en hebben een stopplaats en roepknoppen op elke te bedienen verdieping.

De kooi wordt bekleed met gelakte staalplaat of formica-panelen en is automatisch sluitend met schuifdeuren.

De door de promotor aangestelde firma, belast met de plaatsing van de lift, levert een waarborg van minimum 6 maanden, tegen alle gebreken van materialen, constructie en plaatsing, vanaf de dag van de aanvaarding van de lift door de promotor.

De gehele liftinrichting dient te beantwoorden aan de huidige van kracht zijnde reglementen en voorschriften.

De lift wordt uitgerust met een telebewakingssysteem, waardoor de lift permanent in bewaking kan genomen worden en waarbij er onmiddellijk – via telefoon – contact gelegd kan worden met een centrale dispatching in geval van panne.

De abonnementsaanvraag voor de telefoonlijn voor de lift(en) gebeurt door de promotor op naam van de vereniging der mede-eigenaars.

### 5.2 *Ventilatie en schouwen.*

Opgaande rook- en luchtkanalen worden uitgevoerd in geprefabriceerde, schouwsystemen of kanalen in metaal, bovendaks voorzien van de nodige afdekkingen.

Verluchtungsleidingen door het dak worden uitgevoerd in PVC. De kelder wordt verlucht volgens keuze van de promotor.

Verluchtungen door buitenmuren worden uitgevoerd in PVC en voorzien van de nodige afdekkingen.

Om een gezond binnenklimaat te bewerkstelligen, wordt voorzien in een ventilatiesysteem, volgens EPB-regelgeving. De promotor opteert, in overleg met de EPB-verslaggever voor een D-systeem met warmterugwinning. Er worden geen raamroosters geplaatst.

De meerwaarde van systeem D schuilt in de warmterecuperatie. Via de ingebouwde warmtewisselaar wordt de warmte-energie van de afvoerlucht uit de natte ruimtes gerecupereerd en overgedragen op de verse aanvoerlucht naar de droge ruimtes. De voorverwarmde aanvoerlucht zorgt voor een comfortabel binnenklimaat en een flinke besparing op de energiefactuur. Via de by-passfunctie kan in de zomer het appartement afgekoeld worden met aangevoerde koele buitenlucht.

- ✓ Continue aanvoer van verse lucht.
- ✓ Continue afvoer van vervuilde lucht.
- ✓ Warmte uit de afvoerlucht wordt overgedragen op de aanvoerlucht.
- ✓ De warmterecuperatie voorkomt warmteverliezen en garandeert een lage energiefactuur.
- ✓ By-passfunctie voor nachtkoeling

Door de koper geplaatste droogkasten moeten verplicht van het type zelfcondensatie zijn.

### 5.3 *Sanitair.*

#### 5.3.1 Afvoeren.

De afvoerbuizen van badkamer en keuken zijn te plaatsen in BENOR-gekeurde pvc-buizen of PE-buizen van de vereiste diameter, nodig voor een goed functioneren van het geheel.

De afvoerbuizen van de wc zijn eveneens voorzien in BENOR-gekeurde pvc-buizen of PE-buizen

#### 5.3.2 Toevoerleidingen.

De toevoerleidingen voor water zijn voorzien in koper of kunststof van de vereiste diameter, vertrekkende van een collector en de individuele hoofdtoevoerleiding wordt voorzien van een centrale afsluitkraan in het appartement.

Leiding voor warm water is voorzien, vertrekkende van de warmtepomp naar de badkamer en de keuken.

Lavabo's, en spoeltafel zijn voorzien van afzonderlijke afsluitkranen.

Aan de gemeenschappelijke watermeter wordt een dienstkraan met koud water voorzien voor gemeenschappelijk gebruik.

#### 5.3.3 Regenwaterrecuperatie.

Indien een regenwaterrecuperatie door de overheid opgelegd wordt, worden de nodige toevoerleidingen met regelkranen, tussenmeters en pompen eveneens voorzien, zodat de betreffende sanitaire voorzieningen kunnen gevoed worden. De toiletten van de gelijkvloerse appartementen worden aangesloten op het regenwaterrecuperatiesysteem. Met tussentellers wordt het effectieve verbruik gemonitord, zodat een correcte afrekening van waterverbruik voor deze appartementen mogelijk is.

#### 5.3.4 Sanitaire toestellen.

De volgende voorzieningen worden in principe geplaatst. Deze opsomming is indicatief, afwijkingen zijn mogelijk in functie van de feitelijke situatie en volgens type appartement:

1 ligbad (en/of douche in sommige appartementen indien standaard door de promotor voorzien) volgens de feitelijke situatie,

1 badmeubel, opstelling afhankelijk van het type appartement en voorzien van minstens 1 lavabo, onderkast, spiegelpaneel met verlichting en schakelaar, 1 wc (of 2 in sommige appartementen cfr. indelingsplannen), 1 handwaslavabo.

Gootsteen en keukenkraan worden voorzien door de leverancier van de keuken.

De kleur van het sanitair is wit.

Alle apparaten worden aangesloten volgens de laatste richtlijnen van de waterleverende maatschappij en voorzien van het nodige kraanwerk en hulpstukken voor een goede werking van het geheel. De kranen zijn van het type ééngreepsmengkraan. Voor bad of douche wordt een thermostatische kraan voorzien.

De voorziene particuliere aanschafwaarde bedraagt 3.200 euro, excl. BTW voor appartementen met 1 badkamer, 1 badmeubel en 1 toiletruimte.

Voor appartementen met extra douchekamer en/of toilet wordt de particuliere aanschafwaarde verhoogd met 750 euro excl. BTW voor de douchekamer en 350 euro ex. btw voor een extra toilet.

Voor appartement A.3 is een sanitair budget ter waarde van 4.500 euro excl. BTW voorzien.

Deze voorziene waarde is een minimumwaarde die dient besteed te worden.

De binnenleidingen worden vanuit (een) collector(en) verdeeld.

In de natte bergplaats van de appartementen is een aansluiting voorzien voor een wasmachine en in de keuken is een koppelstuk voor aanvoer koud water en afvoer voorzien voor vaatwasautomaat.

## 5.4 *Vaste meubilering.*

### 5.4.1 Keuken.

De keukenkasten worden in opdracht van de promotor geleverd en geplaatst door een door de promotor aan te duiden leverancier. De op de plannen ingetekende keuken is louter informatief.

De voorziene particuliere aanschafwaarde voor keukenkasten en toestellen bedraagt

- 5.500,- euro, excl. BTW voor een 1-spk-appartement,
- 6.250,- euro, excl. BTW voor een 2-spk-appartement,
- 8.500,- euro, excl. BTW voor een 3-spk.appartement en app. A3.

De kopers dienen verplicht een recirculatie-dampkap te kiezen, er wordt geen afvoerbuis voor de dampkap voorzien. Deze voorziene waarde is een minimumwaarde die dient besteed te worden. Keukenkasten en desgevallend toestellen dienen bij dezelfde, door de promotor aangestelde, leverancier afgenomen te worden.

Standaard zijn volgende aansluitingen voorzien (aan- en afvoeren, elektrische voorzieningen): aan- en afvoer van koud en warm water gootsteen + aansluitstuk vaatwasser; stopcontact voor vaatwasser, koelkast, dampkap, microgolfoven, elektrische aansluiting voor kookplaat.

### 5.4.2 Vestiairekasten en vaste kasten.

Niet voorzien.

## 5.5 *Centrale Verwarming.*

De installatie is collectief en voorzien met een warmtepomp, type lucht-water.

Voordelen van een warmtepompsysteem:

- Hernieuwbare energie
- Lage energiekost
- Quasi energieneutraal in combinatie met PV-zonnepanelen
- Hoog rendement voor verwarming
- Lange levensduur
- passieve koeling mogelijk zonder individuele keuze
- Lage CO-2 uitstoot
- Geen ringleidingen voor sanitair warm water (individuele warmtepompboilers)  
=> geen risico op legionella-besmetting en minder leiding- en warmteverliezen

Bij collectieve warmtepompen worden één of meerdere warmtepompen geplaatst voor een cluster van appartementen. Het warm water wordt aangemaakt door individuele warmtepompboilers, gekoppeld aan het collectieve lage temperatuurnet. De collectieve warmtepompen zijn uiteraard ook geschikt voor passieve koeling. De keuze tussen verwarmen en koelen wordt collectief genomen, meestal op basis van buitentemperatuur. De collectieve warmtepomp wordt voorzien van een eigen elektriciteitsmeter en is quasi energieneutraal door de combinatie met een collectieve PV-installatie.

De doorrekening van de energiekosten voor verwarming gebeurt op basis van debietmeting met elektronische tussenmeters. Deze tussenmeters zijn ongevoelig voor beïnvloeding van buitenaf. De syndicus leest alle verbruiksgegevens digitaal uit en kan op basis van deze informatie de jaarlijkse afrekeningen opstellen.

Het sanitair warm water voor de badkamer en de keuken wordt eveneens door een warmtepompinstallatie geproduceerd op een temperatuur van  $\pm 50^{\circ}\text{C}$ .

De verwarming in de appartementen geschiedt via vloerverwarming vertrekkende in verschillende kringen vanaf een collector. Voor de badkamer kan optioneel bijkomend een handdoekradiator voorzien worden.

De volledige centrale verwarmingsinrichting is berekend om bij een buitentemperatuur van  $-10^{\circ}\text{C}$  de volgende gegarandeerde temperaturen te bereiken:

- Living:  $22^{\circ}\text{C}$
- Keuken:  $20^{\circ}\text{C}$
- Slaapkamers:  $18^{\circ}\text{C}$
- Badkamer:  $24^{\circ}\text{C}$

De vloerverwarming worden volgens studie van de installateur voorzien.

De sturing geschiedt door een elektronische klokthermostaat zonder buitenvoeler, welke geplaatst wordt in de living.

## 5.6 *Elektrische voorzieningen.*

### 5.6.1 Gemene delen.

De navolgende beschrijving is indicatief, afwijkingen zijn mogelijk in functie van de feitelijke situatie en volgens type appartement.

De gemeenschappelijke delen worden gevoed door een meter(s) die geplaatst wordt in het meterlokaal(en). Het zekeringenbord van de gemeenschappelijke delen wordt eveneens in dit lokaal(en) geplaatst.

De leidingen worden in principe zoveel als mogelijk blind weggewerkt. In de kelderverdieping en in garages en overdekte parkeerplaatsen kunnen de leidingen ook in opbouw geplaatst worden.

De inkomhal op het gelijkvloers wordt voorzien van een lichtpunt welk geschakeld wordt door een afzonderlijke bewegingssensor in de inkomhal.

De traphal van gelijkvloers tot dakverdieping wordt voorzien van de nodige lichtpunten, bediend met verlichte schakelaars of sensoren op aparte minuterie.

De gang van gelijkvloers naar kelderniveau en de gemeenschappelijke gangen in de kelder worden voorzien van de nodige lichtpunten, bediend met verlichte schakelaars op aparte minuterie of bediend met sensoren.

Aan de inkomdeur wordt een belinstallatie met 1 drukknop per appartement, installatie voor videofonie, deuropener en elektrisch slot voorzien.

Aan elke inkomdeur van elk appartement is een beldrukknop voorzien.

De verlichting van de garage-inrit wordt gestuurd door een bewegingssensor.

In de parkeerkelder en bij overdekte parkeerplaatsen op gelijkvloers niveau wordt de nodige functionele gemeenschappelijke verlichting voorzien in overleg met het studie bureau technieken.

Worden eveneens voorzien: voeding lift, liftschachtverlichting en liftmachinekamer, indien van toepassing: voeding mechanische verluchting kelderverdieping, voeding poort en poortsignalisatie, voeding pomp, voeding hydrofoorgroep, voeding voor brandbeveiliging (rookkoepels, noodverlichting, e.d.)

### Gemeenschappelijke PV-installatie

Voor de residentie is een gemeenschappelijke PV-installatie voorzien. (installatie voor opwekking van elektriciteit met zonnepanelen). Deze installatie is gekoppeld aan de gemeenschappelijke elektriciteitstellers van het gebouw. De syndicus verdeelt jaarlijks de opbrengst van deze installatie over de verschillende appartementen en wel als volgt. De opbrengst wordt verdeeld volgens de 10.000-sten de appartementen ten opzichte van het totaal aandeel 10.000-sten van alle appartementen. Deze afrekening vindt plaats samen met de jaarlijkse afrekening van de collectieve energiekosten.

Mede door de collectieve PV-installatie zal de gebruiker van een lagere gemeenschappelijke energiekost voor verwarming genieten bij gebruik van het appartement.

### 5.6.2 Private delen.

De volgende elektrische inrichting wordt uitgevoerd volgens de voorschriften van de stroomleverende maatschappij en conform de ter zake geldende reglementering op de elektrische installatie. De keuring gebeurt door een door de overheid erkend controleorganisme.

Schakelkast 40 amp. voor meter 1 x 40 amp.

Alle leidingen worden in pvc-buis of flexibel geplaatst, type opbouw of inbouw. De stopcontacten en schakelaars zijn voorzien in het type Niko PR20 ivoorkleur, of gelijkaardig.

De volgende voorzieningen worden in principe geplaatst. Deze opsomming is indicatief, afwijkingen zijn mogelijk in functie van de feitelijke situatie:



### 5.6.2.1 *Living.*

- 5 enkele en 2 dubbele stopcontacten
- 2 lichtpunten met 1 schakelaar enkele richting en 2 schakelaars dubbele richting
- Aansluitpunt UTP en aansluitpunt voor kabeldistributie
- Aansluitpunt voor thermostaat
- Aansluitpunt voor telefoon
- Binneninstallatie videofoon met deuropener gelijkvloers.

### 5.6.2.2 *Keuken.*

- 1 plafondlichtpunt met schakelaar
- 1 voeding voor lichtpunt onder de hangkasten met schakelaar
- 1 stopcontact voor koelkast en 2 stopcontacten voor oven (microgolf en/of oven in kolomkast)
- 1 dubbel en 1 enkel stopcontact boven werktablet
- 1 stopcontact of aansluitdoos voor inbouw kookplaat
- 1 stopcontact voor vaatwasmachine
- 1 stopcontact voor dampkap
- 1 stopcontact

### 5.6.2.3 *Technische berging.*

- 1 lichtpunt met schakelaar
- 1 stopcontact voor wasautomaat
- 1 stopcontact voor droogkast
- Zekeringenbord
- 1 stopcontact
- Doorverbinding telefoon en kabel naar de living
- 1 stopcontact modem
- 1 stopcontact voor warmtepompboiler
- 1 stopcontact voor ventilatie-unit (indien van toepassing)

### 5.6.2.4 *Zolder dakappartement.*

- 1 lichtpunt met schakelaar
- 1 stopcontact

### 5.6.2.5 *Inkomhal en/of nachthal.*

- 1 of meerdere lichtpunt(en) met 2 schakelaars dubbele richting
- 1 stopcontact
- 1 rookmelder

### 5.6.2.6 *Per slaapkamer.*

- 1 lichtpunt met schakelaar
- 3 stopcontacten
- Indien 1 of 2 slaapkamers: in de grootste slaapkamer: lege wachtbuis ten behoeve van UTP of kabeldistributie, voorzien van blinde afdekplaat
- Indien 3 slaapkamers: in de gemene muur per 2 slaapkamers: lege wachtbuis ten behoeve van UTP of kabeldistributie, voorzien van blinde afdekplaat

### 5.6.2.7 *Badkamer.*

- 1 voeding voor spiegelkast
- 1 plafondlichtpunt met 1 schakelaar

### 5.6.2.8 *WC.*

- 1 lichtpunt met schakelaar

### 5.6.2.9 *Terrassen.*

- Elk terras: 1 lichtpunt met schakelaar binnen

### 5.6.2.10 *Garagebox.*

- 1 lichtpunt met schakelaar en 1 stopcontact, aangesloten op het individuele bord van de betreffende eigenaar.

### 5.6.2.11 *Individuele PV-Installatie.*

- Voor elk appartement is een individuele PV-installatie voorzien. Deze installatie is via een omvormer verbonden met de individuele elektriciteitsmeter van het appartement.

De gehele privaatieve elektrische inrichting kan – indien de stand van de werken zulks toelaat – besproken en aangepast worden volgens bestek van de betreffende onderaannemer.

## 5.7 *Afwerking van de CASCO - handelsruimte*

De handelsruimtes worden CASCO afgewerkt.

Dit houdt in dat deze kavels in ruwbouw en winddicht worden afgeleverd aan de klant, tenzij andersluidende overeenkomsten.

De opbouw van deze ruimtes beperkt zich tot de posten zoals vermeld onder hoofdstuk '3 Ruwbouw' van dit lastenboek, uitgezonderd de thermische vloerisolatie en de eventuele akoestische vloerisolatie die door de klant dienen voorzien te worden voor deze kavels, in functie van de inrichting.

De afwerkingen en technieken zoals vermeld in hoofdstukken '4 Afwerkingen' en '5 Technieken' zijn niet inbegrepen in de CASCO, uitgezonderd 1 aansluitpunt voor afvoer toiletten, 1 aansluitpunt voor afvoer DWA en 1 aansluitpunt regenwaterrecuperatie, indien dit in het gebouw voorzien wordt.

De klant staat zelf in voor de akoestische, thermische en brandveilige afwerking van alle wand-, plafond- en vloerdoorgangen in de betreffende CASCO en vanuit de CASCO naar omliggende kavels en gemeenschappen.

## 6 DIVERSEN

### 6.1 *Schilderwerken.*

Vanaf het gelijkvloers worden de muren en plafonds van de inkomhal, de liftgangen, de traphal en de onderzijde van de trapsledes in éénzelfde kleur geschilderd. De kleur wordt bepaald door de promotor. Geen schilderwerken in de liftmachinekamer(s), meterlokal(en), technische bergingen en garage.

Gemeenschappelijke deuren, liftdeuren, trapleuningen worden eveneens geschilderd.

Al deze schilderwerken worden uitgevoerd ongeveer 6 maanden na de voorlopige oplevering om beschadigingen bij verhuis te vermijden.

Alle schilder- en/of behangwerken in de private delen zijn ten laste van de resp. koper. De private inkomdeur langs zijde gemene delen dient door de kopers in een eenvormige kleur geschilderd te worden. Kleur en uitvoeringstermijn worden bepaald door de promotor of de vereniging van mede-eigenaars.

### 6.2 *Omgevingswerken.*

#### 6.2.1 Eventuele wegenis.

De opritten van het gebouw worden aangelegd in waterdoorlatende betonklinkers.

De overige wegenissen en verhardingen op het terrein worden uitgevoerd in betonklinkers of waterdoorlatende verharding, volgens keuze van de promotor en conform de wettelijke voorschriften volgens de stedenbouwkundige vergunning.

Er worden tevens de nodige afvoerputten voorzien voor afvoer van het hemelwater, welke aangesloten worden op de riolering.

#### 6.2.2 Tuinaanleg – gemeenschappelijke bijgebouwen.

De eventuele gemeenschappelijke tuin(en) en gemeenschappelijke platte groendaken worden door de promotor aangelegd in het plantseizoen van zodra de weersomstandigheden dat toelaten. Aanleg volgens plan van de promotor.

Gemeenschappelijke bijgebouwen (fietsenbergingen – vuilnislokalen - ...) worden steeds CASCO afgewerkt. Indien deze lokalen in buitenruimte staan, behoren ze niet tot het thermisch beschermd volume. De lokalen worden afgewerkt volgens aanwijzingen van de promotor in overleg met de architect.

De eventuele private tuinen worden genivelleerd. Verdere aanleg van private tuinen is niet voorzien.

#### 6.2.3 Raamgarneringen – zonwering.

De gevels moeten het uitzicht bewaren zodat de standing van het gebouw gevrijwaard blijft.

Glasgordijnen moeten van een transparant lichte kleur zijn en de gehele hoogte en breedte van de vensters bestrijken. Dit geldt uiteraard niet voor de overgordijnen.

Zonnetenten, rolluiken, vliegenramen en –deuren en screens zijn niet voorzien. De plaatsing ervan maakt het voorwerp uit van een beslissing van de algemene vergadering en dienen desgevallend uitgevoerd te worden op kosten van iedere individuele eigenaar en dienen éénvormig van kleur te zijn, d.w.z. de profielen moeten van dezelfde kleur zijn als de raamprofielen. Kleur van het rolluikblad = wit. De kleur van zonnetenten wordt bepaald door de algemene vergadering der mede-eigenaars.

### 6.3 *Brandwerende elementen – brandveiligheid en signalisatie.*

Inzake brandbeveiliging worden de wettelijke voorschriften gevolgd, zoals o.m. brandwerende afkastingen, deuren met brandweerstand (REI), muurhaspels en/of brandblusapparaten, noodverlichting, rookkoepels, specifieke rook-, warmte- en brandbestrijding in de kelder RWA, rookmelders, pictogrammen, e.d. Uitvoering volgens de geldende en opgelegde voorschriften op datum van de aanvraag van de omgevingsvergunning.

### 6.4 *Huisnummering.*

Huisnummers en busnummers worden toegewezen door de overheid.

De promotor zorgt ook voor een gestileerde belettering op de inkomdeuren van het gebouw met de naam van het gebouw.

De nummering en de markering van de parkings worden geschilderd alsook de eventuele richtingaanduidingen.

Lastenboek opgemaakt op 13 03 2019, wijzigingen na deze datum voorbehouden.

Ondertekend document bij de verkoopovereenkomst te voegen, samen met een kopie van het bouwplan van het betreffende

- kavel nr. ....
- parking nr. ....
- berging nr. ....
- .....

Voor akkoord met de gehele inhoud van dit document,  
te ..... op ...../...../.....,

De klant

De promotor

Vanhout Projects nv  
Lammerdries 12  
2440 GEEL

