

HomeQue

LASTENBOEK

INTRO

Om toekomstige eigenaars een duidelijk beeld te geven van de kwaliteit en de afwerking van de woning werd dit beschrijvend lastenboek ontworpen. De woningen worden gebouwd met duurzame en ecologische materialen van eerste kwaliteit die een minimum aan onderhoud garanderen. Elke woning wordt opgeleverd zoals hieronder aangegeven.

Het toezicht van de werken en de kwaliteitscontrole gebeuren door de architect. Dit lastenboek heeft niet de intentie om alle methodes en materialen weer te geven. De kopers kunnen bij HomeQue NV alle nodige informatie bekomen over de woning. Dit lastenboek vormt een ondeelbaar geheel met de verkoopovereenkomst en de verkoopplannen.

Wij kijken uit naar een aangename samenwerking!

TECHNISCHE INHOUD

INFORMATIE LASTENBOEK.....	4
PLANNINGSVERLOOP	4
VOORBEREIDENDE WERKEN	5
1. RUWBOUW	5
2. ISOLATIE	8
3. BUITENSCHRIJNWERK	9
4. GEVELAFWERKING	10
5. DAKOPBOUW	14
6. BINNENDEUREN	18
7. VLOEROPBOUW	19
8. TRAPPEN	22
9. AFWERKING MUREN EN PLAFOND	22
10. KEUKEN	24
11. BADKAMER.....	24
12. TECHNIEKEN.....	25
13. TELESCOOPKRAAN + TRANSPORT.....	34
14. ALGEMENE KOSTEN	35
15. GRONDWERKEN.....	37
FIGURENLIJST	42
TOEVOEGINGEN / WIJZIGINGEN.....	43

INFORMATIE LASTENBOEK

De woning wordt opgetrokken met duurzame, ecologische en circulaire kwaliteitsmaterialen, zoals bepaald door HomeQue NV. Enkele afwerkingsmaterialen kunnen door de klant worden gekozen bij door HomeQue NV aangewezen leveranciers. Bij HomeQue zorgen wij ervoor dat het proces van keuze en communicatie zo vlot mogelijk verloopt. Nadat de partners zijn doorverwezen, kunnen afspraken worden ingepland om de keuzes te bespreken en vast te leggen. Alle communicatie tussen de partners verloopt via HomeQue, zodat wij steeds op de hoogte zijn van de gemaakte keuzes.

Op basis van deze keuzes worden eventuele meer- en minwerken berekend aan de hand van de offerte die HomeQue heeft opgesteld. Mocht het gebeuren dat de geleverde keuzes niet overeenkomen met wat er oorspronkelijk was afgesproken, dan is HomeQue hiervoor niet verantwoordelijk. We zullen echter wel alles in het werk stellen om ervoor te zorgen dat het probleem wordt opgelost en alles naar tevredenheid wordt afgehandeld.

Afwijkingen van het lastenboek brengen administratieve kosten met zich mee. Beperkte afwijkingen op de bouwplannen hebben geen invloed op de verrekening. Getekend meubilair op de plannen dient slechts als indicatie, net als foto's of afbeeldingen in het lastenboek. Indien de woning op een projectverkaveling is ingetekend worden de wijzigingen die door de koper worden aangebracht, schriftelijk goedgekeurd door HomeQue NV. Deze veranderingen resulteren in een administratieve kost van 20%.

Klanten kunnen geen wijzigingen aanbrengen aan gemeenschappelijke delen, ruwbouw, technische plannen of gevels. Afwerkingsmaterialen worden besproken met de bouwadviseur, waarna een uitvoeringsplan wordt opgesteld en ondertekend. Het definitieve materiaalkeuzeplan moet minstens 12 weken voorafgaand aan de uitvoering worden ingediend. HomeQue NV behoudt het recht om voorgestelde materialen te weigeren. Verrekening van meer- en minderwerk gebeurt bij de voorlopige oplevering.

Klanten mogen geen werken uitvoeren voor de oplevering. Zetting van het gebouw kan leiden tot scheuren, maar dit valt niet onder verantwoordelijkheid van de promotor of aannemer. Het handhaven van een geschikte luchtvochtigheid is belangrijk voor gezondheid en comfort. Het is aanbevolen om luchtvochtigheid te meten en ventilatiesystemen regelmatig te onderhouden om schade te voorkomen.

De constructie is ontworpen om binnen veilige, toelaatbare zettingsgrenzen te blijven. Kleine zettingen of bewegingen van de constructie kunnen optreden, wat inherent is aan het bouwproces. Deze vallen binnen normale toleranties en vormen geen risico voor de structurele integriteit. Eventuele visueel schade, zoals scheurvorming, valt niet onder de verantwoordelijkheid van de aannemer of promotor.

PLANNINGSVERLOOP

De klant mag de werf niet betreden vóór de voorlopige oplevering van het desbetreffende pand. Toegang tot de werf kan in uitzonderlijke gevallen worden verleend na voorafgaande aanvraag en uitdrukkelijke toestemming van HomeQue NV, maar alleen in het gezelschap van de verkoper of zijn afgevaardigde, omwille van veiligheids- en disciplineoverwegingen.

Bij wijzigingen in het lastenboek en de plannen kan de opleveringstermijn niet meer worden gegarandeerd, waarvoor de koper afziet.

HomeQue NV levert uw woning bezemschoon op, vrij van alle punten en afval. Het grondig reinigen van ramen, vloeren, sanitaire apparaten, etc. is de verantwoordelijkheid van de koper.

VOORBEREIDENDE WERKEN

Architect

Rekening houdende met de oriëntatie van het terrein en de stedenbouwkundige voorschriften stelt de architect een uitgekiend voorontwerp op. De architect houdt hierbij rekening met de hoge kwaliteitseisen die HomeQue NV vooropstelt. Na het bekomen van een definitief ontwerp, stelt de architect het bouwaanvraagdossier op. De architect zorgt eveneens voor de indiening van het dossier bij de stedenbouwkundige ambtenaar. Zo wordt een vergunning bekomen voor het bouwen van jouw woning. Het ereloon van de architect is niet inbegrepen in de verkoopprijs, alsook niet de uitzonderingen van de gevraagde decoratiewerken of wijzigingen van de plannen die door de koper worden gevraagd.

Landmeter

Een nauwkeurig opmetingsplan is essentieel voor de architect om een bouwaanvraag correct in te dienen. Daarom heeft de architect altijd de diensten van een landmeter nodig. Bij HomeQue kunnen wij een landmeter voor u aanstellen, die zorg draagt voor de opmeting van het perceel en het reliëf. Daarnaast is het mogelijk om via de landmeter grenspalen aan te vragen, indien dit nodig is.

De opgemeten gegevens worden vervolgens rechtstreeks doorgestuurd naar de architect, zodat de bouwaanvraag kan worden ingediend met het juiste opmetingsplan. Houd er rekening mee dat het ereloon van de landmeter standaard niet is inbegrepen in de prijs. Dit zal apart in rekening worden gebracht. Zo bent u verzekerd van een correcte en vlotte procedure, met volledige transparantie over de kosten.

1. RUWBOUW

1.1. Houtstructuur

1.1.1. Inleiding

HomeQue maakt gebruik van het Cradle to Cradle framework voor circulaire producten. Hiermee streven wij naar een productieproces waarbij de afvalstoffen van het ene product als grondstoffen kunnen dienen voor een ander product. Dit kan zorgen voor een verminderde afvalproductie en een efficiënter gebruik van grondstoffen.

1.1.2. Omschrijving

De constructie bestaat uit geprefabriceerde elementen uit kruislings gelijmd hout of CLT (Cross Laminated Timber) en magnumboard, toegepast als structurele wanden en gewelven.

De werken omvatten:

- Opmaak van de nodige rekennota's en uitvoeringstekeningen van de elementen
- Voorbereiding, productie en pasbewerking van de elementen in de werkplaats
- Levering en montage van de elementen op de werf, m.i.v. alle bevestigings- en oplegmiddelen.

1.1.3. Samenstelling CLT

Elementen zijn massieve platen, samengesteld uit kruislings op elkaar gelijmde houten lamellen. Deze planken zijn gevingerlast tot één lengte volgens de breedte of hoogte van het paneel, standaardafmetingen tot 3 m op 16.5 m. Het aantal lagen is telkens oneven en de lengterichting van de lamellen ligt 90° verdraaid t.o.v. elkaar, waardoor een hoofdvezelrichting bestaat. Bij platen van 7 of 5 lagen kan deze draagrichting nog geoptimaliseerd worden door de twee buitenste lagen niet te kruisen.

De bepalingen van de geharmoniseerde productnorm NBN EN 16351 Houtconstructies – Gelamineerd Kruislaaghout zijn van toepassing. De houten lamellen zijn standaard gesorteerd en gemarkeerd Europees Vuren met sterkteklasse C24 volgens EN 338. Op aanvraag heeft dit hout een PEFC-label en

dient ook de uitvoerder PEFC CoC gecertificeerd te zijn. De lijm tussen de verschillende lagen lamellen wordt over het ganse oppervlak aangebracht. Deze is standaard van het type MUF (Melamine Ureum Formaldehyde) volgens EN 301. Het product is CE-gemarkeerd. De producent van de elementen beschikt over een Europese Technische goedkeuring (ETA) met alle materiaalspecificaties en bijhorende normen.



Figuur 1: CLT

1.1.4. Samenstelling Magnumboard

Onze massieve houten wanden zijn samengesteld uit meerdere lagen technische houtplaten. De basis zijn magnumboardplaten van 25 mm dikte, 15 m lengte en 2,8 m breedte. Met tweecomponentenlijm worden ze onder hoge druk met elkaar verlijmd (10.000 kg/m²). De solventvrije lijm wordt automatisch in de juiste dikte aangebracht en is van dezelfde kwaliteit als de lijm waarmee de magnumboardplaten zelf vervaardigd worden.

De dragende muren bestaan uit 4 lagen, wat overeenkomt met 100 mm dikte. Deze kunnen toegepast worden tot 5 verdiepen hoogte. Niet-dragende muren bestaan uit 3 lagen, 75 mm dikte. De gewelven en/of hellende daken worden in hetzelfde materiaal uitgevoerd, de diktes volgens de te overspannen lengte.



Figuur 2: Magnumboard

1.1.5. Uitvoering

In functie van een optimaal verloop van de gehele uitvoeringsfase worden zowel studie, productie als montage aan één partij met toereikende uitrusting en capaciteit gecontracteerd. De uitvoerder kan voldoende relevante ervaring en bijhorende referentieprojecten voorleggen.

1.1.6. Sterkteberekening

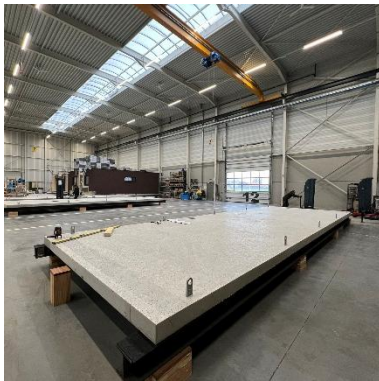
Elementen worden toegepast als structurele wanden of gewelven. De dikte en opbouw van elk element volgt uit een sterkteberekening volgens Eurocode 5 - Ontwerp en berekening van

houtconstructies en de bijhorende Nationale bijlage voor België. De aangrijpende belastingen en voorgeschreven REI-brandweerstand worden aan de uitvoerder bezorgd door opdrachtgever en/of stabiliteitsingenieur. Hiermee worden alle individuele elementen ter controle berekend door de uitvoerder. Deze beschikt over de nodige 3D rekensoftware, type RFEM, voor een Eindige Elementen Analyse indien relevant. De bijhorende rekennota's worden in de Nederlandse taal ter goedkeuring voorgelegd aan de opdrachtgever en/of stabiliteitsingenieur. Eén revisie van bovenstaande is inbegrepen.

Indien nodige aanpassingen aan kolommen, diktes of andere structurele elementen worden voorgeschreven door de stabiliteitsingenieur na het schets- of voorontwerp zijn onvermijdelijk, zullen deze wijzigingen worden opgenomen in de berekening van de meerprijzen.

1.2. Betonplaat

HomeQue voorziet al haar woningen van een stevige betonplaat op het gelijkvloers. Deze betonplaat is niet alleen robuust, maar ook strategisch voorzien van hijsankers. Deze hijsankers maken het mogelijk om de verschillende qubes veilig en efficiënt te hijsen, waardoor het bouwproces soepel en gecontroleerd verloopt. Met deze solide fundering en geavanceerde hijsvoorzieningen zorgen we ervoor dat uw woning snel en met precisie kan worden geïnstalleerd met maximale kwaliteit en betrouwbaarheid.



Figuur 3: Betonplaat

1.3. Waterkering

HomeQue hecht veel waarde aan de bescherming van uw huis tegen vocht en waterindringing. Daarom voorzien we al onze woningen van een waterkering van uitstekende kwaliteit. Deze waterkering is ontworpen om uw leefruimte te beschermen, ongeacht de omstandigheden. Met zorgvuldige aandacht voor detail en hoogwaardige materialen zorgen we ervoor dat uw huis droog en veilig blijft, zodat u met een gerust hart kunt genieten van uw woonomgeving.

1.4. Werfinrichting

Bij HomeQue staat de zorg voor onze werknemers centraal. Op elke werf zorgen we voor de nodige nutsvoorzieningen, zoals wc-faciliteiten en een afscherming met werfhekkens, om een veilige en comfortabele werkomgeving te garanderen. Voor woningen met een hellend dak nemen we extra voorzorgsmaatregelen en voorzien we een stelling, zodat onze teamleden veilig kunnen werken op hoogte. We streven ernaar om een werkomgeving te creëren waarin iedereen zich gewaardeerd en beschermd voelt, zodat we samen kunnen bouwen aan succesvolle projecten.

1.5. Afvalbeheer

Het afvalbeheer op de bouwplaats wordt uitgevoerd conform de geldende milieuwetgeving en duurzame principes. Alle afvalstromen worden gescheiden verzameld in daarvoor bestemde containers of opslagruimten. Herbruikbare en recyclebare materialen worden zoveel mogelijk

gesorteerd en afgevoerd naar erkende verwerkingsbedrijven. Restafval wordt op een milieuvriendelijke wijze verwijderd.

De aannemer is verantwoordelijk voor een nette en veilige werkomgeving en draagt zorg voor een efficiënte verwerking van bouw- en sloopafval, met minimale impact op het milieu.

2. ISOLATIE

2.1. Isolatie betonplaat XPS

HomeQue voorziet rondom de woning, ter hoogte van de betonplaat, een hoogwaardige XPS-isolatieplaat van 10 cm dik. Deze isolatieplaat heeft een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,030 W/mK, wat zorgt voor een uitstekende thermische bescherming en minimalisering van energieverlies via de funderingsplaat.

2.2. Vloerisolatie +0

Bij HomeQue wordt de vloerisolatie op het gelijkvloers verzorgd met PIR van 12 cm dikte. Met een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,022W/mK bieden we uitstekende thermische isolatie, wat resulteert in een comfortabele en energiezuinige leefomgeving. Deze hoogwaardige isolatie zorgt ervoor dat warmte binnen blijft en kou buiten wordt gehouden, waardoor uw huis het hele jaar door aangenaam en gezellig is.

2.3. Vloerisolatie +1

De vloerisolatie op het verdiep wordt zorgvuldig uitgevoerd met 6 cm PIR. Deze isolatie staat bekend om zijn uitstekende thermische eigenschappen, met een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,022W/mK. Dit resulteert in een comfortabele leefomgeving, waarbij warmte wordt behouden en kou buiten wordt gehouden. Deze hoogwaardige isolatie draagt niet alleen bij aan het comfort van uw huis, maar ook aan de energie-efficiëntie, wat kan resulteren in lagere energiekosten op de lange termijn.

2.4. Vloerisolatie +2

De vloerisolatie op het verdiep wordt zorgvuldig uitgevoerd met 6 cm PIR. Deze isolatie staat bekend om zijn uitstekende thermische eigenschappen, met een warmtegeleidingscoëfficiënt van 0,022W/mK. Dit resulteert in een comfortabele leefomgeving, waarbij warmte wordt behouden en kou buiten wordt gehouden. Deze hoogwaardige isolatie draagt niet alleen bij aan het comfort van uw huis, maar ook aan de energie-efficiëntie, wat kan resulteren in lagere energiekosten op de lange termijn.

2.5. Isolatie dak - plat dak

De platte daken worden met hoogwaardig PIR van 12 cm dikte geïsoleerd. Met een warmtegeleidingscoëfficiënt van slechts 0,022 W/mK zorgen we voor een uitstekende thermische isolatie, waardoor warmteverlies tot een minimum wordt beperkt. Deze isolatie garandeert niet alleen een comfortabel binnenklimaat, maar draagt ook bij aan energiebesparing en duurzaamheid.

2.6. Isolatie dak - hellend dak

De hellende daken worden met hoogwaardig minerale wol van 18 cm dikte geïsoleerd. Met een warmtegeleidingscoëfficiënt van slechts 0,030 W/mK zorgen we voor een uitstekende thermische isolatie, waardoor warmteverlies tot een minimum wordt beperkt. Deze isolatie garandeert niet alleen een comfortabel binnenklimaat, maar draagt ook bij aan energiebesparing en duurzaamheid.

2.7. Geluidsisolatie

Deze paragraaf geldt enkel indien er gemeenschappelijke muren aanwezig zijn die gezamenlijk werden opgetrokken door HomeQue NV. De gemeenschappelijke muur wordt ont dubbeld door twee CLT-wanden van 10cm. De spouw van de gemeenschappelijke muur bevat 4cm geluidsisolatie. Om

contactgeluiden te verminderen, loopt de ontkoppeling door, beginnend in de funderingsplaat en eindigend in de dakrand.

3. BUITENSCHRIJNWERK

De opgelegde stedenbouwkundige voorwaarden in de vergunning en de EPB-norm, dienen te worden gevolgd.

3.1. Deuren

Deurprofielen zijn standaard vervaardigd uit zwart aluminium langs de buitenkant en wit PVC langs de binnenkant. Buitendeuren zijn voorzien van 2-voudige beglazing met een warmtedoorgangscoefficiënt U_g van $1,0W/m^2K$. De ZTA-waarde (zontoetreding van het glas) van het glas wordt voorzien van een waarde van 0.5, de waarde kan aangepast worden afhankelijk van het EPB-verslag. De opbouw van het buitenschrijnwerk heeft een gemiddelde U-waarde van minstens $1,3W/m^2K$. Alle buitenschrijnwerk is voorzien van hang- en sluitwerk met de nodige paddenstoelnokken.

Alle buitendeuren worden uitgerust met een meerpuntssluiting en zijn standaard volledig beglaasd, tenzij op het uitvoeringsplan anders is aangegeven.

3.2. Ramen

De ramen zijn standaard vervaardigd uit zwart aluminium langs de buitenkant en wit PVC langs de binnenkant. Alle ramen zijn voorzien van 2-voudige beglazing met een warmtedoorgangscoefficiënt U_g van $1,1W/m^2K$. De ZTA-waarde (zontoetreding van het glas) van het glas wordt voorzien van een waarde van 0.5, de waarde kan aangepast worden afhankelijk van het EPB-verslag. De opbouw van het buitenschrijnwerk heeft een gemiddelde U-waarde van minstens $1,3W/m^2K$. Alle buitenschrijnwerk is voorzien van hang- en sluitwerk met de nodige paddenstoelnokken.

Optioneel is het mogelijk om ter hoogte van de opengaande delen van het buitenschrijnwerk muggenramen te voorzien. Correct geplaatste muggenramen houden alle kleine ongedierte buiten. Het gaas garandeert een perfect doorzicht. De kleur van de profielen wordt aangepast aan de RAL-kleuren van het buitenschrijnwerk. De muggenramen worden via een systeem dat met clipsen 'op' het raam wordt gemonteerd. Zonder het muggenraam te verwijderen is het mogelijk om de ramen te openen, sluiten of in kip stand te zetten. Ter hoogte van de achterdeur wordt een muggendeur voorzien, ter hoogte van een schuifraam een muggenschuifdeur. Alle andere opengaande delen worden voorzien met een vast muggenraam met clipsen.

3.3. Lichtkoepel en lichtstraat

Een vlakke lichtkoepel geplaatst met een afmeting van $1,20\text{ m} \times 2,10\text{ m}$. Deze koepel zorgt voor optimaal natuurlijk licht in de ruimte en is ontworpen voor een strakke, moderne uitstraling.

Een lichtstraat Climax geplaatst met een afmeting van $2\text{ m} \times 4\text{ m}$. Deze lichtstraat biedt extra lichtinval en creëert een open en ruime sfeer in het gebouw.

3.4. Rolluiken

Er worden Tradirol elektrische inbouwrolluiken met bediening geplaatst. Deze rolluiken bieden zowel praktische zonwering en worden elektrisch bediend voor gebruiksgemak.

3.5. Aluminium plooierwerk

Er wordt Solid John 15 mm toegepast, gecombineerd met lattewerk en aluminium plooierwerk, allemaal uitgevoerd in dezelfde kleur als de ramen.

3.6. Balustrades

Ter val beveiliging kan er gekozen worden tussen glas balustrades of een aluminium balustrades. Deze worden geïnstalleerd met de afmetingen B=900 mm x H=1100 mm.

3.7. Sectionale poort

Een sectionale poort geplaatst, die uit horizontale panelen bestaat die zich verticaal ophopen wanneer de poort geopend wordt. De poort wordt geleverd met een bediening.

3.8. Luchtdichte tape

Luchtdichte tape wordt gebruikt voor het afdichten van naden en verbindingen in bouwconstructies om luchtinfiltratie te voorkomen. Dit doen we om een beter resultaat te behalen bij de Blowerdoor-test.

3.9. Dorpels

Onder de ramen en voordeur op het gelijkvloers worden dorpels voorzien in blauwe hardsteen van 5cm dikte met een druipgroef. De dorpels worden met een lichte helling naar buiten geplaatst. Dorpels, gelijk met de vloerpas, worden koudebrugvrij uitgevoerd.

De raamdorpels op de verdiepen worden op maat geplooid uit een aluminiumplaat in 2mm. Ze worden in hetzelfde kleur voorzien als de ramen.

3.10. Plaatsing

De plaatsing van buitenschrijnwerken omvat de installatie van ramen, deuren en plooierwerk.

3.11. Transport

Het verplaatsen van materialen of constructieonderdelen naar de loods, waarbij ze op stevige bokken worden geplaatst voor de ramen te installeren in de blokken.

4. GEVELAFWERKING

4.1. Steenstrips + EPS-isolatie 16cm

Voor het woninggedeelte binnen de geïsoleerde schil wordt hoogwaardige spouwisolatie toegepast. Isolatieplaten van EPS (geëxpandeerd polystyreen) met een dikte van 16 cm en een warmtecoëfficiënt van 0,030W/mK zorgen voor optimale thermische prestaties. Deze isolatie draagt bij aan een energiezuinige en comfortabele leefomgeving.

Als afwerking wordt gebruik gemaakt van Granoquartz steenstrips, vervaardigd op basis van natuurlijk kwarts. Deze steenstrips bieden niet alleen een realistische uitstraling, maar ook unieke eigenschappen zoals licht gewicht, geringe dikte, waterafstotendheid, dampdoorlatendheid en blijvende elasticiteit. Dit maakt ze ideaal voor gevelisolatiesystemen. Binnen het budget worden steenstrips uit prijsgroep C of een lagere categorie gekozen, met standaardafmetingen van 52 x 240 mm en een voeg van 12 mm.



Opbouw Granol'therm Value

1. Buitenmuur
2. Verlijming Granol'therm KB/G
3. Isolatie DP100/DP160
4. Mortelweefsel laag Granol'therm KB/G
5. Lijmmortel
6. Granoquartz Steenstrip

Figuur 4: Steenstrips + EPS

4.2. Hoekstrips

Hoekstrips zijn steenstrips die worden geplaatst op alle hoeken van een woning en op de hoeken waar ramen zich bevinden.

4.3. Hoekzoolstrips

Hoekzolen zijn steenstrips die worden gebruikt op de hoek boven het raam als onderdeel van de gevelafwerking.

4.4. Supplement verticale boord

Een supplement voor een verticale boord is een aanvullende voorziening die wordt toegevoegd aan een constructie, specifiek gericht op verticale randen of afwerkingen. Het kan bijvoorbeeld gaan om een opstaande rand bij vloeren, muren of daken. Deze toevoeging biedt niet alleen functionele voordelen, zoals extra stevigheid, waterdichtheid of bescherming, maar draagt ook bij aan de esthetische afwerking.

4.5. Hout - thermowood + PIR isolatie 12cm

Bij HomeQue geven we onze klanten graag keuzemogelijkheden. Naast de Granoquartz steenstrips bieden we ook de optie om deze te combineren met houten gevelafwerking, zoals Thermowood. Voor wie een volledig houten afwerking verkiest, behoort dat ook tot de mogelijkheden. De wanden worden met hoogwaardig PIR van 12 cm dikte geïsoleerd. Met een warmtegeleidingscoëfficiënt van slechts 0,022 W/mK zorgen we voor een uitstekende thermische isolatie, waardoor warmteverlies tot een minimum wordt beperkt. Met deze diverse opties kunnen klanten hun woning personaliseren en de gewenste uitstraling creëren die past bij hun smaak en stijlvoorkeuren.



Figuur 5: Thermowood

4.6. Hout - Thermowood-planchette + PIR isolatie 12cm

Bij HomeQue geven we onze klanten graag keuzemogelijkheden. Naast de Granoquartz steenstrips bieden we ook de optie om deze te combineren met houten gevelafwerking, zoals Thermowood. Voor wie een volledig houten afwerking verkiest, behoort dat ook tot de mogelijkheden. De wanden worden met hoogwaardig PIR van 12 cm dikte geïsoleerd. Met een warmtegeleidingscoëfficiënt van slechts 0,022 W/mK zorgen we voor een uitstekende thermische isolatie, waardoor warmteverlies tot een minimum wordt beperkt. Met deze diverse opties kunnen klanten hun woning personaliseren en de gewenste uitstraling creëren die past bij hun smaak en stijlvoorkeuren.



Figuur 6: Thermowood-planchette

4.7. Hout - Afrormosia-planchette + PIR isolatie 12cm

Bij HomeQue geven we onze klanten graag keuzemogelijkheden. Naast de Granoquartz steenstrips bieden we ook de optie om deze te combineren met houten gevelafwerking, zoals Afrormosia. Voor wie een volledig houten afwerking verkiest, behoort dat ook tot de mogelijkheden. De wanden worden met hoogwaardig PIR van 12 cm dikte geïsoleerd. Met een warmtegeleidingscoëfficiënt van slechts 0,022 W/mK zorgen we voor een uitstekende thermische isolatie, waardoor warmteverlies tot een minimum wordt beperkt. Met deze diverse opties kunnen klanten hun woning personaliseren en de gewenste uitstraling creëren die past bij hun smaak en stijlvoorkeuren.



Figuur 7: Afrormosia-planchette

4.8. Crepi + EPS isolatie 16cm

Bij HomeQue geven we onze klanten graag keuzemogelijkheden. Naast de Granoquartz steenstrips bieden we ook de optie om deze te combineren met crepie. Voor wie een volledig crepie afwerking verkiest, behoort dat ook tot de mogelijkheden. Met deze diverse opties kunnen klanten hun woning personaliseren en de gewenste uitstraling creëren die past bij hun smaak en stijlvoorkeuren.

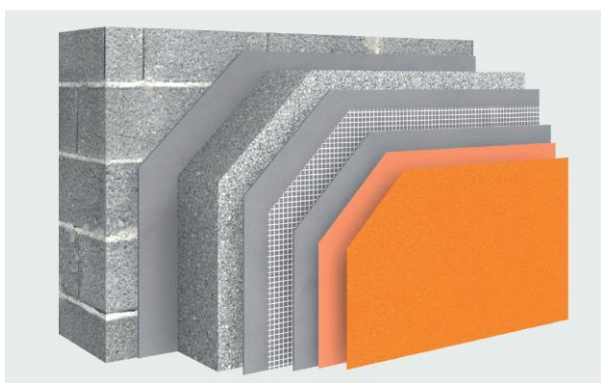
Het Granol'therm Value buitengevelisolatiesysteem bestaat uit een isolatiepaneel gemaakt van geëxpandeerd polystyreen, verlijmd aan de drager, uitgevlakt met de minerale mortel Granol'therm

G en bewapend met een wapeningsnet Granol'therm AGF, en afgewerkt met de primer en sierpleister uit het Cantillana gamma.

De componenten van het Granol'therm Value buitenisolatiesysteem en haar toebehoren mogen niet worden vervangen door andere materialen.

Alvorens de werkzaamheden uit te voeren, zullen de technische fiches van de verschillende onderdelen gecontroleerd moeten worden. De technische fiches vormen een aanvulling op de richtlijnen voor de plaatsing van het buitengevelisolatiesysteem. Elke afwijking van deze documenten moet schriftelijk worden meegedeeld vóór de aanvang van de werkzaamheden. De eisen beschreven in onze technische fiches voor de plaatsing van de verschillende materialen moeten worden gerespecteerd. De opbouw is volgende

- Lijmmortel: Granol'therm G
Granol'therm PU-fix
- Isolatie: DP 160 lambda 0.030W /m.K
DP 162 lambda 0.030W /m.K (tand/groef)
- Wapeningsweefsel: Granol'therm AGF
- Wapeningsmortel: Granol'therm G
- Voorstrijklagen: Granol 'plus STG/STF/STP
- Sierpleisters: Décor, Granol, Granosil, Granosilan KR, Granokat



Figuur 8: Crepi + EPS

4.9. Arduin spatwand

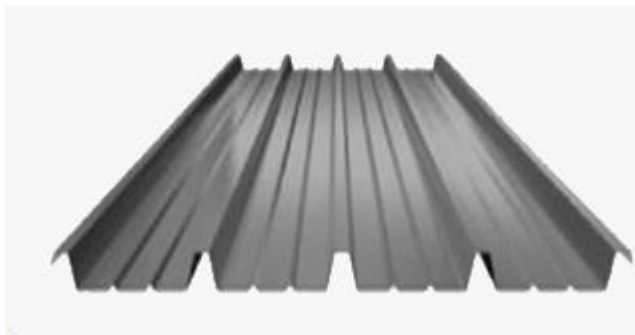
De arduinen spatwand is niet standaard voorzien in de prijs offerte, maar kan wel optioneel bij gekozen worden. De spatwand is 20cm hoog en 2cm dik.

4.10. Profielplaat

De profielplaat 40/250 (5 neuzen) is een geïsoleerd paneel die gebruikt wordt als hellend dakpaneel en/of als wandpaneel. De isolatie dat gebruikt wordt is PIR van 10cm. Hierbij wat technische kenmerken:

- De maximumlengte per paneel bedraagt 12 meter
- Standaardmaten zijn er bij ons niet, alle panelen worden op maat gemaakt (zonder enige meerprijs)
- Breedte paneel: 1,05 meter (1,00 meter nuttig in gebruik)
- Staaldikte van het paneel: 0,63mm
- Laag eigen gewicht van $\pm 6,00 \text{ kg/m}^2$
- Maximum afstand tussen gordingen: 1,00 meter à 1,20 meter
- Verkrijgbaar in volgende standaardkleuren:

- Antraciet RAL 7016
- Donkerbruin RAL 8019
- Middengrijs RAL 7012
- Zwart RAL 9005
- Groen RAL 6005
- Gebroken wit RAL 9002
- Roodbruin RAL 8012



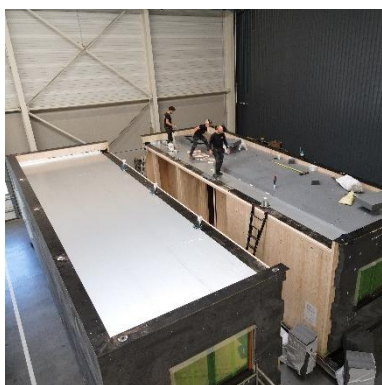
Figuur 9: Profielplaat

5. DAKOPBOUW

Met de CLT-wanden is een helling voorzien. De opbouw van de hellingslaag bestaat uit 16cm EPS-isolatieplaten (geëxtrudeerd polystyreen) met een warmte geleidingcoëfficiënt van 0,034W/mK en een éénlaagse EPDM-dakbedekking.

5.1. Dampscherm

Er wordt een dampscherm toegepast om de werking van vocht in de constructie te beheersen. Het dampscherm voorkomt dat er damp uit de binnenruimte de isolatie en andere bouwmaterialen binnendringt. Het wordt zorgvuldig geplaatst aan de binnenzijde van de isolatielaag, met een luchtdichte aansluiting op alle naden en hoeken.



Figuur 10: Dampscherm

5.2. EPDM type resitrix platte daken

HomeQue gebruikt EPDM-type Resitrix voor platte daken vanwege zijn uitstekende waterdichte eigenschappen en duurzaamheid. Resitrix EPDM staat bekend om zijn hoge weerstand tegen weersinvloeden, UV-straling en chemische stoffen, waardoor het een betrouwbare keuze is voor langdurige bescherming van platte daken. Door Resitrix te gebruiken, kunnen we onze klanten verzekeren van een hoogwaardige waterdichting die de levensduur van hun dak verlengt en hen beschermt tegen lekkages en vochtschade.



Figuur 11: EPDM

5.3. EPDM type resitrix opstanden

EPDM voor opstanden heeft dezelfde functie als voor platte daken: Waterdichting en bescherming tegen vochtindringing.

5.4. Vals Plafond

HomeQue creëert een helling op het platte dak door CLT onder een helling te plaatsen. Om deze helling van CLT aan de binnenkant niet zichtbaar te laten zijn, wordt een vals plafond geïnstalleerd.

5.5. Alulon coating

Alulon coating wordt gebruikt op het oppervlak van platte daken als waterdichtingslaag en bescherming tegen weersinvloeden, waardoor de levensduur van het dak wordt verlengd.

5.6. Kopverluchting voor WC

Een kopverluchting voor een WC is een ventilatieopening die zich bevindt in de buurt van het plafond van een toiletruimte. Het doel ervan is om onaangename geuren, vocht en overtollige dampen uit de WC-ruimte af te voeren naar buiten, waardoor een frissere en gezondere omgeving ontstaat. Dit is nodig om te zorgen voor een goede luchtkwaliteit en om de verspreiding van bacteriën en schimmels te verminderen, wat de hygiëne en het comfort in de toiletruimte verbetert.

5.7. Tapper

Een tapper op een plat dak is een soort afvoer die wordt gebruikt om regenwater en andere vloeistoffen van het dakoppervlak af te voeren. Het is meestal een trechtervormige structuur die is aangesloten op een afvoerpip of -systeem. De tapper zorgt ervoor dat water efficiënt van het platte dak wordt geleid, waardoor wateraccumulatie en mogelijke schade aan het dak worden voorkomen.

5.8. Afvoer in zink

HomeQue voorziet afvoeren in zink op platte daken, aangepast aan de grootte van de woning. Deze afvoeren worden strategisch geplaatst om een goede waterafvoer te garanderen en om het esthetische aspect van het huis te behouden.

5.9. Versteving

Voor de versteving van een bijvoorbeeld een carport bieden wij de optie aan om harde EPS (witte blokken) CF100 200x200 te gebruiken. Deze versteving is specifiek bedoeld om extra stabiliteit en duurzaamheid te bieden aan de constructie. De verstevingen zijn niet standaard voorzien in de prijs offerte, maar kan wel optioneel bij gekozen worden.

5.10. Dakranden

De dakranden worden afgewerkt met aluminium en krijgen dezelfde RAL-kleur als de ramen die je hebt gekozen. Dit zorgt voor een harmonieuze en uniforme uitstraling van het gebouw, waarbij de

dakranden naadloos passen bij de kleur van de ramen voor een esthetisch geheel.



Figuur 12: Dakranden

5.11. Profielen - aansluitingsprofielen plat dak

Aansluitingsprofielen voor platte daken zijn essentieel wanneer de bovenste verdieping van een gebouw kleiner is dan het gelijkvloers. Deze profielen zorgen ervoor dat regenwater correct wordt afgevoerd en niet in de muren van het gebouw terecht komt. Wanneer een bovenverdieping kleiner is dan het gelijkvloers, ontstaat er een potentieel risico dat regenwater langs de gevel stroomt en schade aan de muren veroorzaakt. Om dit te voorkomen, worden aansluitingsprofielen geïnstalleerd om een gecontroleerde waterafvoer te garanderen. De aansluitingsprofielen worden per stuk aangerekend.

5.12. Plaatsing en opbouw van waterdichte gevelafdichtingen

Alle aansluitingen tussen dak en gevel worden zorgvuldig afgedicht om waterinfiltratie te voorkomen. De afdichtingen worden uitgevoerd in duurzame en weerbestendige materialen, aangepast aan de specifieke toepassing. De plaatsing gebeurt conform de geldende technische voorschriften en met aandacht voor esthetiek en duurzaamheid. Alle gebruikte materialen en uitvoeringsmethoden garanderen een langdurige waterdichting en minimale onderhoudsbehoefte.

5.13. Km vergoeding transport

De kilometervergoeding voor transport wordt toegepast voor de verplaatsing van materialen, apparatuur en personeel naar en van de bouwplaats. De vergoeding wordt berekend op basis van de werkelijke afstand die wordt afgelegd met voertuigen die voor het project nodig zijn.

5.14. Prefabspanten

Voor de constructie wordt gebruik gemaakt van prefabspanten, die vooraf gefabriceerd worden volgens de specificaties van het project. Deze spanten bieden een efficiënte en snelle oplossing voor de dakstructuur en worden geleverd op maat. De prefabspanten worden ter plaatse geïnstalleerd door gekwalificeerd personeel, waarbij zorg wordt gedragen voor een stevige en veilige plaatsing volgens de geldende bouwvoorschriften. De materialen en afmetingen van de spanten worden aangepast aan de specifieke eisen van het project.

5.15. Dampscherm

Er wordt een dampscherm toegepast om de werking van vocht in de constructie te beheersen. Het dampscherm voorkomt dat er damp uit de binnenruimte de isolatie en andere bouwmaterialen binnendringt. Het wordt zorgvuldig geplaatst aan de binnenzijde van de isolatielaag, met een luchtdichte aansluiting op alle naden en hoeken.

5.16. Onderdakplaten

Er worden onderdakplaten toegepast om de dakconstructie te beschermen tegen externe invloeden zoals vocht en weersomstandigheden. Deze platen fungeren als een beschermende laag tussen de dakbedekking en de isolatie, en zorgen voor een betere stabiliteit van het dak. De onderdakplaten zijn vervaardigd uit waterafstotende en ademende materialen die bijdragen aan de ventilatie van de dak

ruimte. Ze worden zorgvuldig geïnstalleerd volgens de specificaties van het project, met aandacht voor een stevige bevestiging en de vereiste aansluiting met de overige dak structuur om optimale prestaties te garanderen.

5.17. Tengellatten

Bij de dakbedekking worden tengellatten toegepast, die dienen als een ondersteunende structuur voor de dakpannen of andere dakbedekkingsmaterialen. De tengellatten bieden een stabiele basis voor het bevestigen van de dakpannen of leien. De tengellatten worden geplaatst op de onderliggende dakconstructie.

5.18. Pannen

Er worden dakpannen zorgvuldig geplaatst op de tengellatten en bieden bescherming tegen weersinvloeden zoals regen, wind en sneeuw. Ze worden met de nodige nauwkeurigheid geplaatst, met aandacht voor het juiste overlappen en de juiste bevestiging volgens de geldende bouwvoorschriften. De dakpannen kunnen uitgevoerd worden in verschillende materialen, zoals keramiek of beton, afhankelijk van de esthetische en functionele vereisten van het project.

5.19. Nokpannen

De nokpannen worden toegepast voor de afwerking van de nok van het dak, waar de twee dakhellingen elkaar ontmoeten. Deze pannen zorgen voor een perfecte afsluiting en bescherming tegen waterinfiltratie op de hoogste punt van het dak. De nokpannen zijn ontworpen om naadloos aan te sluiten op de dakpannen en bieden een duurzame, waterdichte oplossing. Ze worden bevestigd op de nokbalk, zodat ze bestand zijn tegen wind en andere weersomstandigheden.

5.20. Gevelpannen

Gevelpannen worden toegepast voor de gevelbekleding, waarbij ze zorgen voor zowel esthetische afwerking als bescherming tegen weersinvloeden. Deze pannen zijn ontworpen om de gevel te bedekken, waterdicht te maken en tegelijkertijd het gebouw een mooie uitstraling te geven. Ze zijn verkrijgbaar in verschillende materialen, zoals keramiek of beton, en kunnen worden gekozen op basis van de gewenste kleur, textuur en stijl.

5.21. Bakgootconstructies

Voor de waterafvoer wordt gebruik gemaakt van bakgootconstructies, die langs de rand van het dak worden geplaatst om regenwater efficiënt af te voeren. De bakgootconstructie bestaat uit een gootbak, die wordt vervaardigd uit duurzaam materiaal zoals zink of EPDM, en wordt geïnstalleerd aan de rand van het dak, zodat het water via een afvoerbuis naar beneden kan stromen.

5.22. Logistiek/verplaatsing/opvolging

Voor de uitvoering van het project wordt een plan voor logistiek, verplaatsing en opvolging opgesteld. Dit plan omvat de organisatie van de levering en opslag van materialen op de bouwplaats, evenals de coördinatie van de verplaatsing van materiaal en personeel. De logistiek wordt zo ingericht dat de benodigde materialen op het juiste moment op de juiste locatie beschikbaar zijn, zonder onnodige vertragingen of kosten. Er wordt gezorgd voor een efficiënte en veilige verplaatsing van zware materialen en apparatuur, met inachtneming van de geldende veiligheidsvoorschriften.

5.23. Kraanwerk man/palfinger

Er zal een kraanwerk man ingezet worden voor het verplaatsen en positioneren van zware materialen en constructieonderdelen. Dit omvat de bediening van hijskranen door een gekwalificeerde kraanman, die verantwoordelijk is voor het veilig en efficiënt heffen, verplaatsen en plaatsen van objecten op de bouwplaats. De kraanman zorgt ervoor dat alle hijswerkzaamheden in overeenstemming zijn met de veiligheidsnormen en -voorschriften.

5.24. Km vergoeding transport

De kilometervergoeding voor transport wordt toegepast voor de verplaatsing van materialen, apparatuur en personeel naar en van de bouwplaats. De vergoeding wordt berekend op basis van de werkelijke afstand die wordt afgelegd met voertuigen die voor het project nodig zijn.

5.25. Houtenroostering

De houtenroostering dient als een basisstructuur voor de plaatsing van dakbedekking of andere bovenlagen. De houtenroostering bestaat uit houten latten of balken die in een bepaald patroon worden geplaatst om de juiste ondersteuning en ventilatie te bieden. Deze roostering zorgt voor een stevige en stabiele ondergrond voor het aanbrengen van de dakbedekking.

5.26. Beplating op houten roostering

Op de houten roostering wordt beplating aangebracht, die zorgt voor een stevige en stabiele afwerking van de constructie. De beplating bestaat uit bv. OSB-platen, multiplex of andere geschikte plaatmaterialen, afhankelijk van de vereisten van het project.

6. BINNENDEUREN

De koper krijgt de mogelijkheid, binnen een bepaalde termijn, een andere keuze te maken bij een door HomeQue NV aan te duiden leverancier. De verrekening in min- of meerprijs zal langs HomeQue NV gebeuren.

6.1. Schilderdeur

Standaard worden tubespaan plamuurdeuren aan de binnenzijde voorzien, klaar om te schilderen. De binnendeur is voorzien van scharnieren en inox krukken. Ook binnen kasten, omlijstingen, voorzien van hang- en sluitwerk en slot- en sleutelplaten, worden geïnstalleerd. Conform EPB worden de nodige doorstroming en voorzien door een spleet van +- 1cm te laten onder de deur.



Figuur 13: Tubespaan plamuurdeur

6.2. Gelakte vlakke deur

De superlak vlakke deur is afgewerkt in witlak en voorzien van een tubespaan deurblad met afmetingen H2115 x B730-830 mm. De deur ligt mooi gelijk met de omlijsting, wordt voorzien van de vloerhoek of overgang. De op maat gemaakte RE-omkasting is geschikt voor muurdiktes tot 160 mm en is standaard uitgerust met een dichtingsrubber op de slaglat. De clipsomlijsting van 60 mm wordt in verstek afgewerkt en uitgevoerd in de kleur Alpine wit (EPC-lak, vergelijkbaar met RAL9010). Zowel het fluisterslot als de scharnieren zijn uitgevoerd in inox, zonder sleutelgaten voor een strakke uitstraling. Tot slot is de deur afgewerkt met een inox deurkruk.

6.3. Schuifdeur

Het deurblad bestaat uit kwalitatief tubespaan en heeft een afmeting van 2115mm hoog en 830mm breed. De schuifdeur wordt geleverd met een schuifset geschikt voor deuren tot 80 kg, inclusief muurbevestiging en een afdekprofiel in inox.

De schuifdeur is uitgerust met een softclose-mechanisme, wat zorgt voor een geremde beweging bij zowel het openen als sluiten. Het deurblad wordt geleverd in een afwerking die geschikt is om te schilderen, zodat het perfect aangepast kan worden aan het interieur.

Voor de handgreep wordt gebruik gemaakt van een stijlvolle, halvemaanvormige inkapschelp in inox. De deur wordt geplaatst vóór een volledig muuropening, wat zorgt voor een strak en esthetisch eindresultaat.

6.4. Blokdeur tot H2600 m

Blokdeur wordt geplaatst met een afmeting van 2600 mm hoog en 980 mm breed, klaar om te schilderen. De blokdeur wordt als één geheel in de muur gemonteerd met omlijsting. Scharnieren worden in de deur zelf gefreesd en zijn dus onzichtbaar als de deur gesloten is. Een magneetslot voorziet de deur van een onzichtbaar slot dat eveneens in de deur zelf gemonteerd wordt.

6.5. Inverse draairichting bij blokdeur

Blokdeur met inverse draairichting wordt geplaatst met een afmeting van 2600 mm hoog en 980 mm breed, klaar om te schilderen. De blokdeur wordt als één geheel in de muur gemonteerd met omlijsting. Scharnieren worden in de deur zelf gefreesd en zijn dus onzichtbaar als de deur gesloten is. Een magneetslot voorziet de deur van een onzichtbaar slot dat eveneens in de deur zelf gemonteerd wordt. Wegens de inverse blokdeuren gaat de deur aan de binnenkant draaien.

6.6. Blokkader Rubberwood massief 40mm bij blokdeur

Er kan een optie gemaakt worden om de blokkader deur aan te passen naar de houtsoort rubberwood. De binnendeur is voorzien van scharnieren en inox krukken. Ook binnen kasten, omlijstingen van massief 40mm blokkader gemaakt uit rubberwood, voorzien van hang- en sluitwerk en slot- en sleutelplaten, worden geïnstalleerd. Conform EPB worden de nodige doorstroming en voorzien door een spleet van +/- 1cm te laten onder de deur.

6.7. Invisidoor tot H2600 m

De Invisidoor is een hoogwaardige, minimalistische deur zonder zichtbare omlijsting, ontworpen voor een naadloze integratie in wanden tot een maximale hoogte van 2600 mm. Het deurblad, vervaardigd uit lichtgewicht en schilderbaar MDF, sluit perfect aan bij de wandafwerking, waardoor een volledig vlak en onzichtbaar resultaat wordt bereikt. Het aluminium kaderprofiel wordt volledig ingebouwd en onzichtbaar na installatie, terwijl de deur wordt ondersteund door verstelbare 3D-scharnieren die een perfecte uitlijning en eenvoudige afstelling garanderen. De Invisidoor wordt standaard geleverd met een magneetslot of een vergelijkbaar onzichtbaar sluitsysteem.

7. VLOEROPBOUW

De koper heeft de mogelijkheid om een andere keuze te maken voor de materialen hieronder beschreven bij een door HomeQue NV aan te duiden leverancier. De verrekening in min- of meerprijs zal langs HomeQue NV gebeuren.

7.1. Gelijkvloers - Tegels

Voor de uitvoering van de vloerverwarming wordt gebruik gemaakt van noppenplaten die zorgen voor een efficiënte bevestiging van de verwarmingsbuizen. De chape wordt uitgevoerd met een vezelcompound Granit van 7 cm dik, een sneldrogende die na 8-10 dagen voldoende droogtijd heeft

om verder te worden afgewerkt. Om de hechting van de vloerafwerking te verbeteren, wordt er een primerlaag aangebracht op de chape.

Als vloerafwerking wordt gekozen voor keramische tegels van het formaat 60x60 cm, met een handelswaarde van 45 EUR per vierkante meter, exclusief btw. De plaatsingskosten van de keramische tegels worden eveneens opgenomen in de offerte. Na het leggen van de tegels wordt er een voegsel toegepast om de voegen tussen de tegels netjes af te werken.

De plinten worden uitgevoerd als schilderplinten. Ook de uitzettingsvoegen worden opgevuld met silicone om scheurvorming te voorkomen. Tot slot worden er sokkels voorzien voor de plaatsing van de vloerverwarmingscollectoren en de energiebocht, zodat de vloerverwarming optimaal functioneert.

Voor de keuze van de vloer zijn volgende aankoopbudgetten (handelswaarde) voorzien:

- Inkomhal, toiletten, keuken, eetruimte, zitruimte:
 - Keramiektegels 60/60 – HW. € 45/m² excl. BTW
 - Schilderplinten – HW € 12/m excl. BTW

7.2. Gelijvloers - Laminaat

Voor de vloerafwerking wordt gekozen voor laminaat met een handelswaarde van 16 EUR per vierkante meter, exclusief btw. De plaatsingskosten voor het laminaat zijn eveneens inbegrepen en worden volgens de geldende tarieven in rekening gebracht. Het laminaat wordt zorgvuldig geplaatst volgens de juiste methoden om een duurzame en esthetisch verantwoorde afwerking te garanderen.

Voor de keuze van de vloer zijn volgende aankoopbudgetten (handelswaarde) voorzien:

- Slaapkamers, dressings:
 - Laminaat – HW. € 16/m² excl. BTW
 - Schilderplinten – HW € 12/m excl. BTW

Bij verschillende vloerovergangen wordt, indien nodig, een elastische voeg geplaatst.

7.3. 1^{ste} verdiep - Laminaat

Voor de vloerafwerking wordt gekozen voor laminaat met een handelswaarde van 16 EUR per vierkante meter, exclusief btw. De plaatsingskosten voor het laminaat worden apart in rekening gebracht, volgens de geldende tarieven. Onder het laminaat wordt een ondermat van 5 mm dik geplaatst, wat zorgt voor extra comfort en geluidsdemping. De vloerverwarmingsplaat gipsvezelvloerplaat wordt toegepast als basis voor de vloerverwarming, en de plaatsingskosten voor de gipsvezelvloerplaten zijn eveneens inbegrepen. De plinten worden uitgevoerd als schilderplinten, welke na plaatsing zorgvuldig worden afgewerkt voor een nette uitstraling.

Voor de keuze van de vloer zijn volgende aankoopbudgetten (handelswaarde) voorzien:

- Slaapkamers, dressings, nachthal, bureau:
 - Laminaat – HW. € 16/m² excl. BTW
 - Schilderplinten – HW € 12/m excl. BTW

7.4. 2^{de} verdiep - Laminaat

Voor de vloerafwerking wordt gekozen voor laminaat met een handelswaarde van 16 EUR per vierkante meter, exclusief btw. De plaatsingskosten voor het laminaat worden apart in rekening gebracht, volgens de geldende tarieven. Onder het laminaat wordt een ondermat van 5 mm dik geplaatst, wat zorgt voor extra comfort en geluidsdemping. De vloerverwarmingsplaat gipsvezelvloerplaat wordt toegepast als basis voor de vloerverwarming, en de plaatsingskosten voor de gipsvezelvloerplaten zijn eveneens inbegrepen. De plinten worden uitgevoerd als schilderplinten, welke na plaatsing zorgvuldig worden afgewerkt voor een nette uitstraling.

Voor de keuze van de vloer zijn volgende aankoopbudgetten (handelswaarde) voorzien:

- Slaapkamers, dressings, nachthal, bureau's:
 - Laminaat – HW. € 16/m² excl. BTW
 - Schilderplinten – HW € 12/m excl. BTW

7.5. Badkamer - Tegels

Voor de vloerafwerking wordt gekozen voor keramische tegels van het formaat 60x60 cm, met een handelswaarde van 45 EUR per vierkante meter, exclusief btw. De plaatsingskosten voor de keramische tegels worden apart in rekening gebracht, conform de geldende tarieven. Na het leggen van de tegels wordt een voegsel aangebracht tussen de tegels om een nette afwerking te garanderen. Voor een optimale hechting van de tegels op de ondergrond wordt er vooraf een primerlaag aangebracht op de chape. Na het aanbrengen van de primer wordt de vloer geëgaliseerd om een vlakke en stabiele ondergrond te verkrijgen.

Volgende handelswaarden zijn bepaald voor privatieve gedeelten:

- Badkamer:
 - Keramiektegels – HW. €45,00/m² excl. BTW, te plaatsen naar keuze
 - Er is standaard 10 m² faiences voorzien.

7.6. Badkamer - Wandtegels

In de badkamer wordt een waterdichtingsdoek toegepast om te zorgen voor een betrouwbare bescherming tegen vocht, en de nodige isolatie te bieden. De badkamerbetegeling wordt uitgevoerd met keramische tegels van 60x60 cm, met een handelswaarde van 45 EUR per vierkante meter, exclusief btw. De plaatsingskosten voor de badkamerbetegeling worden apart in rekening gebracht, conform de geldende tarieven. Tussen de tegels wordt keramisch voegsel aangebracht om de voegen netjes en waterdicht af te werken. Voor de afwerking van de douchewand wordt een profiel gebruikt om een strakke en duurzame afwerking te garanderen. Na het plaatsen van de tegels en het profiel worden alle binnenhoeken opgekit met silicone om te zorgen voor een flexibele en waterdichte afdichting van de randen en voegen.

Volgende handelswaarden zijn bepaald voor privatieve gedeelten:

- Badkamer:
 - Keramiektegels – HW. €45,00/m² excl. BTW, te plaatsen naar keuze
 - Er is standaard 10 m² faiences voorzien per badkamer

7.7. Km vergoeding transport

De kilometervergoeding voor transport wordt toegepast voor de verplaatsing van materialen, apparatuur en personeel naar en van de bouwplaats. De vergoeding wordt berekend op basis van de werkelijke afstand die wordt afgelegd met voertuigen die voor het project nodig zijn.

7.8. Terrassen

De terrassen hebben een handelswaarde van €50 per vierkante meter, exclusief btw. Deze prijs dekt uitsluitend de materiaalkosten. De plaatsingskosten voor beide terrassen, zowel op niveau 0 als niveau 1, worden in de offerte mee verwerkt.

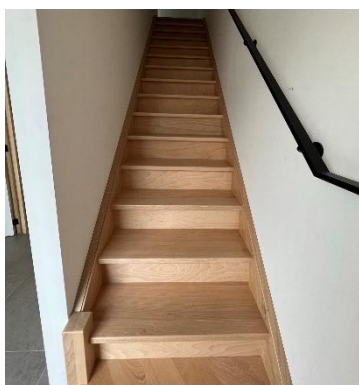
Het terras op het gelijkvloers wordt geplaatst op een ondergrond van chape, terwijl het terras op de verdieping wordt uitgevoerd op tegel dragers.

8. TRAPPEN

De koper krijgt de mogelijkheid om binnen een bepaalde termijn een andere keuze te maken bij een door HomeQue NV aan te duiden leverancier. De verrekening in min- of meerprijs zal via HomeQue NV verlopen.

De trappen worden voorzien in de houtsoort rubberwood en zijn afgewerkt met een kleurloze vernis. De trap heeft een breedte van 90 cm en een hoogte tussen de 280 cm en 307 cm. De dikte van de trapbomen is 32 mm, de dikte van de treden is 32 mm, en de dikte van de tegentrede is 12 mm. De treden worden tussen twee in-gefreesde bomen geplaatst. De onderzijde van de treden bij een gesloten trap wordt standaard niet afgewerkt.

Standaard wordt er een houten handgreep met een diameter van 40 mm langs de muur voorzien, bevestigd met aluminium leuninghouders aan de buitenzijde van de trap. Optioneel kan er gekozen worden voor een trapleuning met twee evenwijdige planken van 32 mm x 140 mm, met afgeronde hoeken van 6 mm, aan de binnenzijde van de trap.



Figuur 14: Trap

9. AFWERKING MUREN EN PLAFOND

Dit lastenboek maakt duidelijk dat de muren en het plafond **schilder klaar worden opgeleverd**. De schilder hoeft slechts een beperkt aantal handelingen uit te voeren voordat hij kan beginnen met schilderen.

9.1. Click Wall Paint Afwerking

Wandbekledingssysteem samengesteld uit een 10mm PEFC gelabelde MDF-kern, afgewerkt met een resistente melamine bovenlaag en een resistente melamine tegenlaag.

Voor de productie van dit gemelamineerd plaatmateriaal wordt 100% circulair hout gebruikt, aangeleverd uit reststromen van de houtindustrie of dunningshout, afkomstig van duurzaam bosbeheer en wegbermonderhoud.

Elk paneel heeft aan de ene lange zijde een tand en aan de andere lange zijde een groef waardoor ze in elkaar worden geklikt. Op basis van het UNILIN gepatenteerde Uniclic systeem ontstaat hierdoor een nagenoeg naadloze verbinding. De boven- en onderzijde zijn vlak afgewerkt.

Tussen de plafondafwerking en het Click Wall-systeem moet een uitzetvoeg van 3 mm worden aangebracht tijdens het schilderen, waarin overschilderbaar polymeer kan worden toegepast. Deze voeg zorgt voor een nette afwerking en biedt ruimte voor de flexibele toepassing van het polymeer, waardoor de overgang tussen de plafondafwerking en de wandbekleding visueel wordt

geoptimaliseerd. Het polymeer kan eenvoudig worden overschilderd om een uniforme en esthetisch verantwoorde afwerking te bereiken.



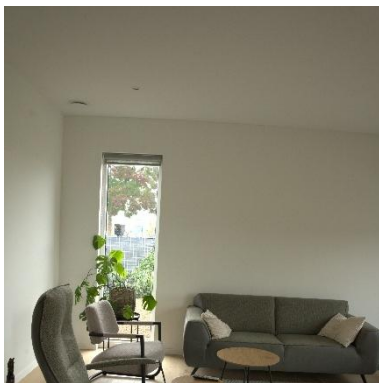
Figuur 15: Click wall paint

9.2. Gyproc Plafondafwerking

Het plafond zal worden afgewerkt met gipsplaten (gyproc) van hoogwaardige kwaliteit. Gyproc biedt een veelzijdige en kosteneffectieve oplossing voor plafondafwerkingen.

De gipsplaten zullen worden gemonteerd volgens de richtlijnen van de fabrikant en volgens de geldende normen voor bouwveiligheid en -kwaliteit.

De afwerking van het gyproc plafond zal worden uitgevoerd met oog voor detail, waarbij speciale aandacht wordt besteed aan het glad maken van de oppervlakken en het verbergen van eventuele bevestigingspunten.



Figuur 16: Plafond afwerking

9.3. Dagkanten ramen – ramen en deuren

Het schilderen van de dagkanten van ramen en deuren betreft het aanbrengen van verf op de zichtbare randen van de kozijnen, die zowel esthetisch als ter bescherming tegen weersinvloeden worden afgewerkt. Dit proces zorgt voor een nette afwerking en verlengt de levensduur van het hout of andere materialen.

9.4. Km vergoeding transport

De kilometervergoeding voor transport wordt toegepast voor de verplaatsing van materialen, apparatuur en personeel naar en van de bouwplaats. De vergoeding wordt berekend op basis van de werkelijke afstand die wordt afgelegd met voertuigen die voor het project nodig zijn.

9.5. Witte beits verf

Indien de klant besluit om de massieve CLT niet af te werken, zal zichtbare CLT worden gebruikt. De klant heeft dan de optie om deze af te werken met een witte beits, waardoor de natuurlijke uitstraling van het hout behouden blijft, terwijl het oppervlak wordt beschermd en verfraaid met een witte tint.

10. KEUKEN

De woning is uitgerust met een standaard keuken met volgende particuliere handelswaarde bij de keuken leverancier gecontracteerd door HomeQue NV.

Budget: 12.500€ particuliere handelswaarde excl. BTW, geleverd en geplaatst.

Bij deze keuken leverancier zal volgens de specifieke eisen van de klant een keuken uitgewerkt worden. De voorziene particuliere som zal in mindering gebracht worden van de totaalprijs van de gekozen keuken.

Van de keuken zal een afzonderlijk dossier samengesteld worden, inclusief met tekeningen en technische documentatie van alle toestellen en apparaten.

Wanneer de klant de keuken niet laat uitvoeren, wordt art11.2 en art.11.5 van de algemene verkoopsvoorwaarden toegepast.

11. BADKAMER

Volgende sanitaire toestellen zijn standaard voorzien bij onderstaande types:

Type 1:

- 1 hangtoiletten
- 1 douche met ééngreeps mengkraan
- 1 lavabo geïntegreerd in badkamermeubel
- 1 spiegel
- 1 handwastafeltje in het toilet op het gelijkvloers
- 1 buitenkraan

Type 2:

- 2 hangtoiletten
- 1 bad met kraan
- 1 lavabo geïntegreerd in badkamermeubel
- 1 spiegel
- 1 handwastafeltje in het toilet op het gelijkvloers
- 1 buitenkraan

Type 3:

- 2 hangtoiletten
- 1 bad met kraan
- 1 douche met ééngreeps mengkraan
- 1 lavabo geïntegreerd in badkamermeubel
- 1 spiegel
- 1 handwastafeltje in het toilet op het gelijkvloers
- 1 buitenkraan

De particuliere handelswaarde voor de badkamer bedraagt voor:

- Type 1: € 4.500,00 excl. BTW
- Type 2: € 5.250,00 excl. BTW
- Type 3: € 6.250,00 excl. BTW

Het is de koper toegelaten om andere sanitaire toestellen te kiezen binnen dit budget bij de leverancier die wordt aangeduid door de HomeQue NV.

Badkameraccessoires, douchedeure en verlichtingsarmaturen zijn standaard niet inbegrepen in de prijs van de woning, tenzij expliciet vermeld. Bij een woning in afwerkingsfase is de vastgelegde keuze toegevoegd aan het lastenboek en verrekend in de contractprijs.

12. TECHNIEKEN

12.1. Vloerverwarming

De volledige woning wordt standaard voorzien van vloerverwarming en vloerkoeling, wat niet alleen zorgt voor efficiënte verwarming tijdens koude maanden, maar ook voor koeling in warmere periodes. Deze geïntegreerde oplossing biedt het hele jaar door een optimaal comfortniveau, met gelijkmatige warmte in de winter en aangename verkoeling in de zomer..

Het opstarten van het vloerverwarmingssysteem met warmtepomp dient in twee fasen te gebeuren. In de eerste fase wordt de temperatuur stapsgewijs met 2°C per dag verhoogd, totdat 28°C is bereikt, wat 14 dagen duurt. Deze geleidelijke opwarming voorkomt schade door spanning in de vloer. In de tweede fase blijft de temperatuur gedurende 14 dagen op 28°C om de vloer volledig te stabiliseren en de uitzetting te maximaliseren. Het gehele proces duurt 28 dagen. Pas na deze periode kan de vloerbedekking worden gelegd of kan de vloer geëgaliseerd worden. Dit zorgvuldig opstartprotocol zorgt voor een efficiënte werking van het systeem en voorkomt schade aan de vloer.



Figuur 17: Vloerverwarming

12.2. Radiatoren

Klant heeft ook de keuze voor te kiezen voor radiatoren. Radiatoren zijn apparaten die worden gebruikt voor het verwarmen van ruimtes in gebouwen. Ze werken door warm water of stoom door hun interne buizen te laten stromen, waardoor de warmte wordt afgegeven aan de omringende lucht. Deze warme lucht stijgt vervolgens op en verspreidt zich door de kamer, waardoor een comfortabele temperatuur wordt gecreëerd. Radiatoren worden niet standaard voorzien.

12.3. Ventilo's

Een ventilo-convector is een apparaat dat warmte of koude lucht in je woning kan verspreiden met behulp van een ventilator. Het wordt beschouwd als een 'binnenunit' omdat het kan worden gekoppeld aan de warmtepomp.

Wanneer je de ventilo-convector aansluit op een warmtepomp, onttrekt de buitenunit warmte-energie aan de buitenlucht en voert deze warmte via leidingen naar binnen. De ventilatorconvector verspreidt vervolgens deze warmte door de ingebouwde ventilator. Ventilo's worden niet standaard voorzien.

12.4. Sanitaire leidingen

De installatie voldoet aan de technische voorschriften van de watermaatschappij. Het plaatsen van de teller gebeurt door de betreffende maatschappij en is inbegrepen in deze aanneming. De koper vervult alle formaliteiten tot het bekomen van de aansluiting. De waterkeuring wordt door een erkend keuringsorganisme op kosten van de aannemer uitgevoerd.

De aansluitingskosten en watermeter vallen ten laste van de koper dit bevat:

- Aansluiting op het openbaar net
- Plaatsing vorstvrij of bijkomend geïsoleerd.

De leidingen worden zodanig geplaatst dat ze zoveel mogelijk geleidigd kunnen worden, door middel van een aftapkraan op het laagste bereikbare punt.

- Proefdruk: 2x netdruk
- Koud waterleidingen zijn geplaatst in een wicubuis of kunststofbuis met pvc-mantel
- De warmwaterleidingen zijn ook geplaatst in eenzelfde buis

Aansluiting is voorzien vanaf het openbaar net naar volgende punten:

- Gootsteen
- Lavabo's
- Aansluiting waterverwarmer
- Aansluiting verwarmingsketel
- Aansluiting keuken
- Aansluiting douche

Overal worden Alpex buizen voorzien of gelijkwaardig.

12.5. Regenwaterpomp

Standaard wordt een regenwaterpomp in de regenwaterput meegerekend. Een regenwaterpomp is namelijk een apparaat dat wordt gebruikt om regenwater op te pompen en te verplaatsen van regenwatertank naar verschillende huishoudelijke toepassingen, zoals:

- WC's
- Aansluiting buitenkraantje
- Dubbele dienstkraan voor wasautomaat

Het helpt bij het hergebruik van regenwater, wat niet alleen milieuvriendelijk is, maar ook kan helpen om waterrekeningen te verlagen. De regenwaterpomp kan worden geïnstalleerd als onderdeel van een regenwatersysteem voor een duurzamer waterbeheer in huis.

12.6. Regenwaterverdeling + Waterfilter

Regenwaterverdeling wordt ook standaard meegerekend. Een regenwaterverdeling verwijst naar het proces van het verdelen en gebruiken van regenwater voor verschillende doeleinden binnen een huishouden of gebouw. Dit omvat het opvangen van regenwater vanaf het dak via regenpijpen en goten, het opslaan van dit water in een regenwatertank of reservoir, en vervolgens het distribueren van het opgevangen regenwater naar verschillende toepassingen zoals toiletspoeling, wasmachine, tuinirrigatie, en meer. Door regenwaterverdelingssystemen te gebruiken, kunnen huishoudens en gebouwen efficiënter omgaan met waterbronnen en de afhankelijkheid van drinkwater verminderen. Dit draagt bij aan waterbesparing en een duurzaam waterbeheer.

Het water van de regenwaterput wordt gefilterd door de waterfilter.

12.7. Afvoerleidingen

Afvoerleidingen worden standaard meegerekend in de woning.

Door deze standaard op te nemen in de constructies, zorgt HomeQue ervoor dat hun woningen zijn uitgerust met de benodigde sanitaire voorzieningen voor een comfortabel en functioneel dagelijks leven.

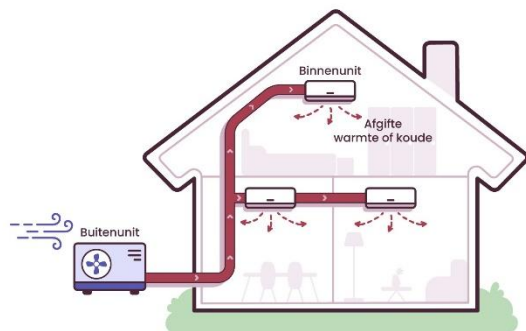
12.8. Lucht/lucht warmtepomp

Een lucht/lucht-warmtepomp is een unieke oplossing waarmee een aangenaam binnenklimaat kan worden gerealiseerd. Dit systeem haalt warmte uit de buitenlucht en brengt deze als warmtelucht in de woning. Een lucht/lucht-warmtepomp bestaat uit twee hoofdonderdelen: meerdere binnen units en de buitenunit.

Het studie bureau zal het vermogen van de warmtepomp berekenen, inclusief alle bijkomende benodigdheden.

Op het gelijkvloers en op het verdiep worden er binnen units geplaatst die zorgen voor de verwarming en koeling.

De warmtecapaciteit wordt berekend door middel van een warmteverliesberekening en waarborgt de volgende binnentemperaturen bij een buiten temperatuur van -8°C : living tussen $20^{\circ}\text{C} - 22^{\circ}\text{C}$, keuken tussen $18^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}$, badkamer tussen $22^{\circ}\text{C} - 24^{\circ}\text{C}$, slaapkamers tussen $16^{\circ}\text{C} - 18^{\circ}\text{C}$. In technische bergingen is geen klimatisatie voorzien gaat het tussen $10^{\circ}\text{C} - 12^{\circ}\text{C}$ zijn.



Figuur 18: Lucht/Lucht warmtepomp principe

Lucht/lucht warmtepomp worden niet standaard voorzien.

12.9. Lucht/water warmtepomp – Mono block 4kW

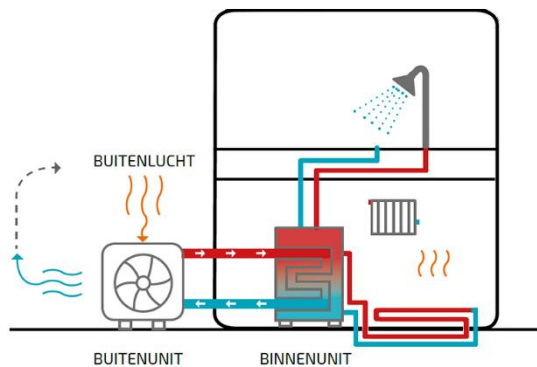
Een lucht/water-warmtepomp is een energiezuinige oplossing voor verwarming en koeling van woningen. Deze installatie haalt zijn energie uit de buitenlucht hierdoor is er een binnen- en buitenunit in combinatie met vloerverwarming- en koeling. Deze lucht- water warmtepomp zorgt eveneens voor de productie van het warm water en is uitgerust met een ingebouwde boiler.

Het studie bureau zal het vermogen van de warmtepomp berekenen, inclusief alle bijkomende benodigdheden.

Op het gelijkvloers en op het verdiep wordt er vloerverwarming en vloerkoeling voorzien.

De warmtecapaciteit wordt berekend door middel van een warmteverliesberekening en waarborgt de volgende binnentemperaturen bij een buiten temperatuur van -8°C : living tussen $20^{\circ}\text{C} - 22^{\circ}\text{C}$, keuken tussen $18^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}$, badkamer tussen $22^{\circ}\text{C} - 24^{\circ}\text{C}$, slaapkamers tussen $16^{\circ}\text{C} - 18^{\circ}\text{C}$. In technische bergingen is geen klimatisatie voorzien gaat het tussen $10^{\circ}\text{C} - 12^{\circ}\text{C}$ zijn.

Aan de vloerverwarming en vloerkoeling is een weersafhankelijke regeling gekoppeld die de temperatuur regelt. De elektronische klokthermostaat, instelbaar voor verschillende gebruikstemperaturen wordt geplaatst in de living.



Figuur 19: Lucht/Water Warmtepomp principe

Lucht/water warmtepomp worden niet standaard voorzien.

12.10. Geothermische warmtepomp met interne boiler 4kW

Een geothermische warmtepomp met interne boiler van 4kW is een verwarmingssysteem dat warmte uit waterbronnen, zoals grondwater of oppervlaktewater, haalt. Deze warmte wordt gebruikt om water te verwarmen voor huishoudelijk gebruik en ruimteverwarming. De warmtepomp is uitgerust met een interne boiler, waarin het opgewarmde water wordt opgeslagen voor een constante toevoer van warm water in huis. Met een vermogen van 4kW kan dit systeem voldoende warmte leveren voor een gemiddelde woning.

12.11. Geothermische warmtepomp via lease formule

Een geothermische warmtepomp met interne boiler van 4kW is een verwarmingssysteem dat warmte uit waterbronnen, zoals grondwater of oppervlaktewater, haalt. Deze warmte wordt gebruikt om water te verwarmen voor huishoudelijk gebruik en ruimteverwarming. De warmtepomp is uitgerust met een interne boiler, waarin het opgewarmde water wordt opgeslagen voor een constante toevoer van warm water in huis. Met een vermogen van 4kW kan dit systeem voldoende warmte leveren voor een gemiddelde woning.

HomeQue is een groot voorstander van “energy as a service” en werkt daarom standaard met het leasen van geothermische warmtepompen. Echter, de klant behoudt altijd de vrijheid om te kiezen welk systeem het beste bij hun behoeften past. Als de klant ervoor kiest om van dit aanbod gebruik te maken, wordt een instapkost doorgerekend.

12.12. Installatie en opstart

De installatie en opstart van de warmtepomp zijn inbegrepen in deze post. Dit omvat de levering, plaatsing en aansluiting van de warmtepomp. Onze experts zorgen voor een professionele en efficiënte installatie, gevolgd door een grondige opstartprocedure. Hiermee garanderen wij optimale prestaties en een lange levensduur van de warmtepomp. Eventuele noodzakelijke afstellingen en testen zijn eveneens inbegrepen.

12.13. Geothermische boring

Een bron/water-warmtepomp is een energiezuinige oplossing voor verwarming en koeling van woningen. Deze installatie haalt zijn energie uit de grond (= geothermie). In het kader van ons leasingcontract, aangeboden als Energy as a Service, voorzien we een termijn van 20 jaar voor zowel de warmtepomp als de geothermische bron. Na deze periode wordt de geothermische bron eigendom van de klant, terwijl het leasingcontract voor de warmtepomp automatisch wordt verlengd of stopgezet door beide partijen, tenzij anders overeengekomen.

Voor zowel de bron als de warmtepomp wordt een afschrijvingstabel opgesteld, en het leasingcontract kan op elk moment worden beëindigd door betaling van de restwaarde. De flexibiliteit

van ons leasingmodel, gebaseerd op Energy as a Service, stelt klanten in staat om het dienstverleningscontract aan te passen aan veranderende behoeften.

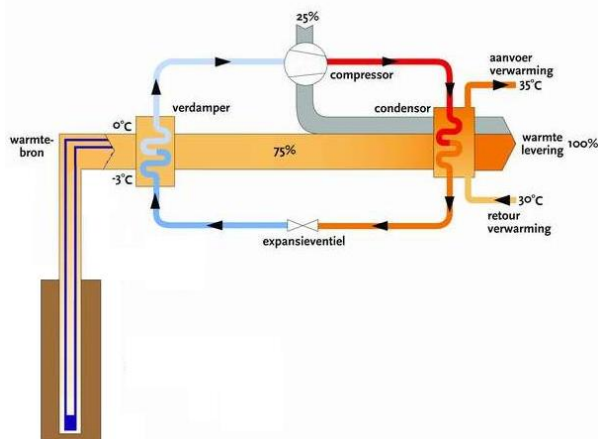
Als alternatieve mogelijkheid kan de klant ervoor kiezen alleen de warmtepomp te leasen en de bron aan te kopen.

Een geothermische warmtepomp zal zorgen voor centrale verwarming in de winter en free-cooling in de zomer. Daarnaast is er een voorziening voor de productie van sanitair warm water. Het studie bureau zal het vermogen van de warmtepomp berekenen, inclusief alle bijkomende benodigdheden. Zowel de warmtepomp als de geothermische boringen zijn opgenomen in een leasingpakket. Het is echter belangrijk op te merken dat er initiële instapkosten vereist zijn bij dit leasingpakket.

Op het gelijkvloers en op het verdiep wordt er vloerverwarming en vloerkoeling voorzien.

De warmtecapaciteit wordt berekend door middel van een warmteverliesberekening en waarborgt de volgende binnentemperaturen bij een buiten temperatuur van -8°C : living tussen 20°C - 22°C , keuken tussen 18°C - 20°C , badkamer tussen 22°C - 24°C , slaapkamers tussen 16°C - 18°C . In technische bergingen is geen klimatisatie voorzien gaat het tussen 10°C - 12°C zijn.

Aan de vloerverwarming en vloerkoeling is een weersafhankelijke regeling gekoppeld die de temperatuur regelt. De elektronische klokthermostaat, instelbaar voor verschillende gebruikstemperaturen wordt geplaatst in de living.



Figuur 20: Geothermische warmtepomp principe

12.14. Geothermische boring via lease formule

Een bron/water-warmtepomp is een energiezuinige oplossing voor verwarming en koeling van woningen. Deze installatie haalt zijn energie uit de grond (= geothermie). In het kader van ons leasingcontract, aangeboden als Energy as a Service, voorzien we een termijn van 20 jaar voor zowel de warmtepomp als de geothermische bron. Na deze periode wordt de geothermische bron eigendom van de klant, terwijl het leasingcontract voor de warmtepomp automatisch wordt verlengd of stopgezet door beide partijen, tenzij anders overeengekomen.

Voor zowel de bron als de warmtepomp wordt een afschrijvingstabel opgesteld, en het leasingcontract kan op elk moment worden beëindigd door betaling van de restwaarde. De flexibiliteit van ons leasingmodel, gebaseerd op Energy as a Service, stelt klanten in staat om het dienstverleningscontract aan te passen aan veranderende behoeften.

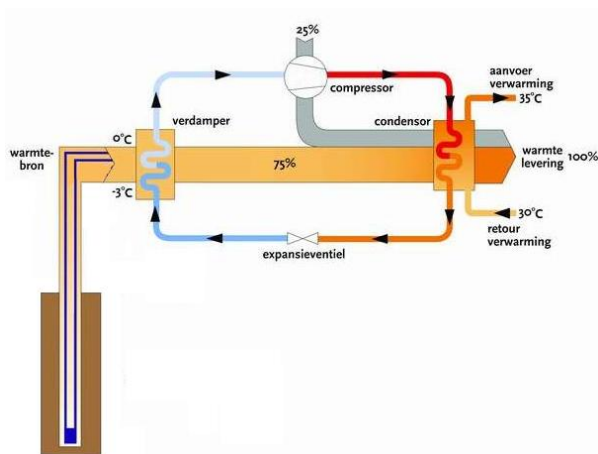
Als alternatieve mogelijkheid kan de klant ervoor kiezen alleen de warmtepomp te leasen en de bron aan te kopen.

Een geothermische warmtepomp zal zorgen voor centrale verwarming in de winter en free-cooling in de zomer. Daarnaast is er een voorziening voor de productie van sanitair warm water. Het studiebureau zal het vermogen van de warmtepomp berekenen, inclusief alle bijkomende behoeftes. Zowel de warmtepomp als de geothermische boringen zijn opgenomen in een leasingpakket. Het is echter belangrijk op te merken dat er initiële instapkosten vereist zijn bij dit leasingpakket.

Op het gelijkvloers en op het verdiep wordt er vloerverwarming en vloerkoeling voorzien.

De warmtecapaciteit wordt berekend door middel van een warmteverliesberekening en waarborgt de volgende binnentemperaturen bij een buiten temperatuur van -8°C : living tussen 20°C - 22°C , keuken tussen 18°C - 20°C , badkamer tussen 22°C - 24°C , slaapkamers tussen 16°C - 18°C . In technische bergingen is geen klimatisatie voorzien gaat het tussen 10°C - 12°C zijn.

Aan de vloerverwarming en vloerkoeling is een weersafhankelijke regeling gekoppeld die de temperatuur regelt. De elektronische klokthermostaat, instelbaar voor verschillende gebruikstemperaturen wordt geplaatst in de living.



Figuur 21: Geothermische warmtepomp principe

HomeQue NV is een groot voorstander van “energy as a service” en biedt standaard leasingopties aan voor geothermische boringen, zoals eerder besproken. Klanten hebben echter altijd de vrijheid om te kiezen welk systeem het beste bij hun behoeften past. Als de klant ervoor kiest om van dit aanbod gebruik te maken, wordt een instapkost aan de klant doorgerekend voor de geothermische boring.

12.15. Ventilatie woning

De ventilatie wordt gerealiseerd volgens de studie van de EPB-verslaggever.

Een permanente toevoer van verse lucht en afvoer van binnen lucht is voorzien door een balans ventilatie systeem D met warmterecuperatie. De nodige doorstroomopeningen worden voorzien om de doorstroming van lucht toe te laten. Voor zomer koeling is een 100% bypass voorzien. De verse buitenlucht wordt dus niet opgewarmd, maar wordt direct de woning ingeblazen. Dit is met name 's nachts, in de zomer, een voordeel. De buitenlucht is dan namelijk koeler dan de binnen lucht. De aanvoer van verse buitenlucht gebeurt door een geïsoleerde muur- of dak doorvoer. Het ventilatiesysteem wordt bij de voorlopige oplevering, ingeregeld en gekeurd.

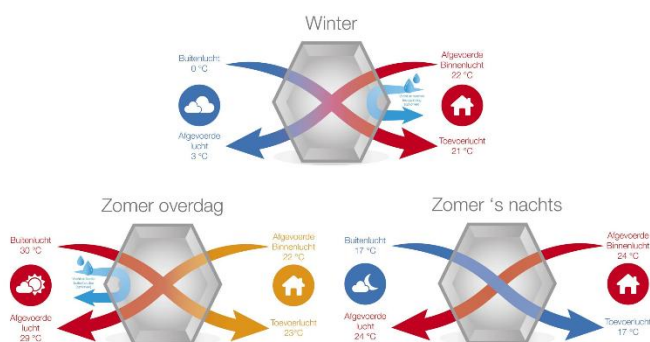
De woning beschikt standaard niet over een schouwpijp voor gascassette, open haard enz. Indien dit gewenst is, kan in samenspraak met onze architect de beste plaats voor een schouw bepaald worden.



Figuur 22: Ventilatiesysteem D

12.16. Slimme warmteregeling via enthalpiewisselaar

De woning wordt uitgerust met een enthalpiewisselaar op de ventilatie die niet alleen warmte, maar ook vocht uit de afgevoerde lucht recupereert. Deze technologie zorgt voor een aangenaam en gezond binnenklimaat met minimale energieverliezen. In de winter wordt zowel de warmte als het vocht uit de binnenlucht teruggewonnen en toegevoegd aan de verse buitenlucht, wat condensatieproblemen voorkomt en het comfort verhoogt. In de zomer zorgt de regeling ervoor dat warmte en overtollig vocht uit de buitenlucht maximaal worden geweerd. De enthalpiewisselaar werkt volledig automatisch en past zich aan de buitentemperatuur en luchtvochtigheid aan. Hierdoor is er minder nood aan actieve koeling of bevochtiging. Het systeem draagt bij aan een lager energieverbruik en een stabiel binnenklimaat het hele jaar door. Dit maakt het niet alleen ecologisch verantwoord, maar ook economisch interessant.



Figuur 23: Regeling enthalpiewisselaar

12.17. Elektrische installatie

De voorziene elektrische installatie vertrekt na de teller kast en wordt uitgevoerd volgens de normen van de plaatselijke elektriciteitsmaatschappij en overeenkomstig de actuele technische voorschriften en wordt goedgekeurd door een officieel keuringsbureau. Alle leidingen worden in de muren ingewerkt, uitgezonderd in de was-, bergruimtes en garage.

Er wordt gebruik gemaakt van KNX-automatisatie, er zal een standaard programma voorzien worden dat éénmaal aangepast kan worden.

De kosten voor de aansluiting tot het verdeelbord, de toevoerkabel en de teller-kast worden door de koper gedragen. Het verdeelbord is voorzien van de benodigde verliesstroomschakelaars en automatische zekeringen, terwijl er vaste zekeringen worden geïnstalleerd voor de kookplaten. Hieronder volgt een overzicht van de elektrische installatie per ruimte:

	Bel	Stopcontact buiten	Stopcontacten binnen	Internet & Coax	Druknop	Bewegingsmelder	Centraal lichtpunt	Droogkast	Wasmachine	Oven	Fornuis/dampkap	Vaatwas	Buitenlicht	Voeding warmtepomp	Ventilatie box	Rookmelder
Buiten voor	1						1						1			
Inkom	1		1			1	2									1
Trap							3									
Toilet						1	1									
Bureau			3	1	1		1									
Berging			6		1		1									
Keuken			6		1		1			1	1	1				
Leefruimte	1		7	1	2		2									
Buiten achter		1					1									
Nachthal			2			1	3									1
Toilet						1	1									
Berging			3			1	1	1	1					1	1	
Slaapkamer 1			3	1	1		1									
Slaapkamer 2			3	1	1		1									
Slaapkamer 3			3	1	1		1									
Badkamer			2		1		1									

In de gekozen ééngezinswoning wordt standaard de boven vermelde installaties voorzien. De bouwheer heeft de vrijheid de installaties van ruimte te verwisselen. Enkel wanneer extra's moeten voorzien worden zijn deze te verkrijgen tegen een meerprijs.

Er wordt een afzonderlijk circuit voorzien voor: vaatwasser, oven; wasmachine, droogkast en badkamer

Een schema van de installatie wordt aan de bouwheer overhandigd, dit om toezicht en controle mogelijk te maken. De keuring wordt door een erkend keuringsorganisme op kosten van de aannemer uitgevoerd. Buizen verzonken in de muur worden uitgevoerd in thermoplastisch materiaal. Drukknoppen en contactdozen zijn van het merk NIKO original white. Alle contactdozen hebben een aarding. Lichtpunten zijn niet voorzien van lampen of apparaten.

Afhankelijk van de fase waarin het woonproject zich bevindt, zijn andere kleuren uit de Niko original reeks te verkrijgen tegen een meerprijs. Bij een woning in afwerkingsfase is de vastgelegde keuze toegevoegd aan het lastenboek en verrekend in de contractprijs.



Figuur 24: Niko original White



Figuur 25: Enkele drukknop



Figuur 26: Dubbelvoudig stopcontact

12.18. Zonnepanelen 450 Wp + Hybride omvormer (battery-ready)

Het vermogen van PV-panelen is gebaseerd op de EPB-voorberekening. Afhankelijk van de definitieve berekening kan het E-peil nog wijzigen.

Het aantal zonnepanelen wordt berekend op basis van de bewoonbare oppervlakte van de woning. De EPB-eisen richten zich uitsluitend op de eigen energieproductie, gerealiseerd door thermische en fotovoltaïsche zonne-energiesystemen, zoals zonneboilers en zonnepanelen. Met deze zonne-energiesystemen moet een nieuwbouwwoning minimaal 15 kWh/m² aan hernieuwbare energie opwekken.

De hybride omvormer biedt ongeëvenaarde prestaties met een rendement van 98,4%, ideaal voor residentiële zonne-energiesystemen. De omvormer is klaar om later een thuis batterij aan te sluiten.

Optioneel kan voor deze woning gekozen worden voor een thuis batterij opslag.



Figuur 27: Zonnepanelen

12.19. Zonneboiler (3m²) incl. boiler 250l

De woning wordt voorzien van een thermische zonneboilerinstallatie bestaande uit een vlakke plaat zonnecollector van ongeveer 3 m², gekoppeld aan een geëmailleerde voorraadboiler met een inhoud van 250 liter. Dit systeem zorgt voor de voorverwarming van het sanitair warm water en is ontworpen om een belangrijk deel van de jaarlijkse warmwaterbehoefte te dekken. De installatie omvat een circulatiepomp, een regelstation met digitale regeling, een expansievat en glycolvulling ter bescherming tegen vorst. De leidingen tussen collector en boiler worden geïsoleerd aangelegd om

warmteverlies te beperken. Dankzij dit systeem verlaagt het energieverbruik aanzienlijk en draagt het bij aan een betere energieprestatie van de woning. De installatie voldoet aan alle geldende EPB-eisen en Europese normen inzake hernieuwbare energie. Deze post is niet standaard voorzien.

12.20. Batterij – 4,8 kWh

De klant heeft de mogelijkheid om te kiezen voor een batterij met een capaciteit van 4,8 kWh, waarin de overtollige elektriciteit van de zonnepanelen wordt opgeslagen.

Batterijen worden niet standaard voorzien.

12.21. Batterij – 9,6kWh

De klant heeft de mogelijkheid om te kiezen voor een batterij met een capaciteit van 9,6 kWh, waarin de overtollige elektriciteit van de zonnepanelen wordt opgeslagen.

Batterijen worden niet standaard voorzien.

12.22. Laadpaal

De klant heeft de optie om een laadpaal mee te installeren in de woning.

Laadpaal worden niet standaard voorzien.

12.23. 3 fasen

De klant heeft de mogelijkheid om een extra driefasen aansluiting te laten installeren in de woning.

12.24. Km vergoeding transport

De kilometervergoeding voor transport wordt toegepast voor de verplaatsing van materialen, apparatuur en personeel naar en van de bouwplaats. De vergoeding wordt berekend op basis van de werkelijke afstand die wordt afgelegd met voertuigen die voor het project nodig zijn.

13. TELESCOOPKRAAN + TRANSPORT

13.1. Kraan met chauffeur

Een telescoopkraan is een hijskraan met een uitschuifbare telescooparm, waardoor het hefbereik kan worden aangepast aan specifieke taken. Het biedt mobiliteit en hefvermogen, wordt gebruikt in bouwprojecten en hijswerkzaamheden. Bij de bediening wordt een chauffeur ingezet die deskundig is in het veilig gebruiken van de kraan.

13.2. Begeleiding uitzonderlijk transport

Voor de aanduiding van werken wordt gebruik gemaakt van de nodige wegsignalisatie, zoals waarschuwingsborden, hekken en andere signalisatie-elementen, waaronder verkeerslichten, kegels en tijdelijke rijstrookmarkeringen. Alle signalisatie moet goed zichtbaar zijn, voorzien van reflecterend materiaal

13.3. Uitzonderlijk transport van modules

Wegens het transport van modules, is er nood aan het veilig en vlot uitvoeren van transport worden alle noodzakelijke maatregelen genomen om de doorgang te verzekeren en de veiligheid van weggebruikers en infrastructuur te waarborgen. Indien nodig wordt het transport begeleid door professionele begeleiders, die instaan voor een veilige uitvoering.

13.4. Transport van hellend dak

Bij het transport van de prefab onderdelen voor een hellend dak komen extra logistieke uitdagingen kijken. Door de hoogte en breedte van de onderdelen is vaak speciale begeleiding vereist, zoals signalisatie, tijdelijke verkeersmaatregelen of begeleiding met volgwagens. Ook het traject moet

zorgvuldig voorbereid worden, soms met aangepaste routes of vergunningen. Op die manier kunnen we veiligheid, stiptheid en een vlotte levering kunnen garanderen.

13.5. Vergunning uitzonderlijk transport

Bij uitzonderlijk transport is een vergunning vereist die wordt aangevraagd bij de bevoegde instanties. Deze vergunning specificeert de voorwaarden waaronder het transport mag plaatsvinden, zoals de te volgen route, tijdstippen, en eventuele aanvullende maatregelen.

13.6. Rijplaten

Rijplaten zijn stevige platen gemaakt van staal die op de grond worden gelegd om tijdelijke wegen of werkoppervlakken te creëren. Ze bieden stabiliteit en bescherming aan de ondergrond, waardoor voertuigen en machines veilig kunnen passeren zonder weg te zakken, zelfs op zachte of drassige terreinen. Daarnaast voorkomen rijplaten beschadigingen aan gevoelige oppervlakken, zoals grasvelden of bestrating, en verhogen ze de veiligheid op bouwplaatsen en evenementen. Het gebruik van rijplaten draagt bij aan een efficiëntere en veiligere werkomgeving met minimale impact op de omgeving. Dit wordt standaard voorzien tijdens de hijswerken.

13.7. Wegsignalisatie

De aanduiding van werken wordt gebruik gemaakt van de nodige wegsignalisatie, zoals waarschuwingsborden, hekken en andere signalisatie-elementen, waaronder verkeerslichten, kegels en tijdelijke rijstrookmarkeringen. Alle signalisatie moet goed zichtbaar zijn, voorzien van reflecterend materiaal. Dit wordt standaard niet voorzien in de offerte, dit is afhankelijk van de gemeente.

14. ALGEMENE KOSTEN

14.1. ABR-verzekering

De ABR-verzekering (Aansprakelijkheid Bouwplaats Risico's) dekt de aansprakelijkheid van de aannemer voor schade die kan optreden tijdens de bouwfase, zowel aan derden als aan de eigendom van de opdrachtgever. Deze verzekering is verplicht en biedt bescherming tegen onvoorziene gebeurtenissen, zoals schade door ongevallen, schade door weersomstandigheden, burenhinder en garandeert de continuïteit van het project.

14.2. BA 10 verzekering

De BA 10-verzekering (Bouwverzekering Aansprakelijkheid 10 jaar) biedt dekking voor gebreken die de stabiliteit van de woning in het gedrang brengen, binnen 10 jaar na oplevering. Deze verzekering beschermt de eigenaar tegen de kosten van herstel van structurele of fundamentele schade die voortkomt uit gebreken in het ontwerp, de materialen of de uitvoering van het bouwproject.

Het afsluiten van deze verzekering is niet alleen een wettelijke verplichting, maar onderstreept ook de toewijding van HomeQue aan risicobeheersing en klantbescherming. Door dit beleid te hanteren, waarborgt HomeQue niet alleen de continuïteit van haar projecten, maar biedt zij haar klanten en belanghebbenden tevens de gemoedsrust dat eventuele onvoorziene gebeurtenissen adequaat gedekt zijn.

14.3. Stabiliteit

Voor het ontwerpen van een woning is het essentieel om een stabiliteitsstudie uit te voeren. Deze studie analyseert de structurele integriteit van het gebouw en bepaalt of het voldoet aan de vereiste veiligheidsnormen en stabiliteitseisen. Door middel van gedetailleerde berekeningen en analyses worden de krachten en belastingen op het gebouw geëvalueerd, waaronder gewicht van de 4 zonnepanelen, sneeuwbelastingen (standaard voor een woning) en de belasting van het gebouw zelf. In het geval van extra belastingen, zoals extra zonnepanelen, groendaken, terrassen, etc. zullen meerprijzen in rekening worden gebracht. Op basis van de bevindingen worden eventuele structurele

zwakke punten geïdentificeerd en aanbevelingen gedaan voor het versterken of aanpassen van het ontwerp om de stabiliteit te waarborgen. Een grondige stabiliteitsstudie is van cruciaal belang voor een veilige en duurzame woningconstructie.

14.4. EPB + ventilatie & blowerdoortest

Wie in Vlaanderen bouwt of verbouwt, is verplicht om de energieprestatieregelgeving (EPB) te respecteren. EPB staat voor 'Energie Prestatie en Binnenklimaat'. De studies die nodig zijn om aan de norm te voldoen, zijnde de EPB- voorberekening + eind aangifte en ventilatievoorontwerp + verslaggeving, worden voorzien in de contractprijs. Daarnaast wordt een luchtdichtheidstest voorzien, om de EPB-berekeningen te vervolledigen bij eindaangifte.

14.5. Veiligheidscoördinatie

HomeQue NV stelt alles in het werk om de veiligheid van zijn werknemers te vrijwaren. De veiligheidscoördinator kijkt toe of de veiligheidsregels gerespecteerd worden. De veiligheidscoördinator en het ontwerp van het veiligheidsplan worden standaard voorzien.

14.6. Voltooiingswaarborg – Wet Breyne

Enkel toepasbaar bij sleutel op deur projecten, de voltooiingswaarborg vertegenwoordigt een aanzienlijk voordeel voor opdrachtgevers, aangezien deze een financiële garantie biedt van aannemers aan opdrachtgevers. Deze waarborg verzekert de succesvolle voltooiing van een bouwproject volgens de vooraf bepaalde specificaties, zelfs in het geval van aannemer falen, zoals bij een faillissement.

In België fungeert de Wet Breyne als een krachtige beschermingsmaatregel voor consumenten die vastgoed aankopen van bouwpromotors. Deze wet vereist gedetailleerde informatie, een transparante betalingsregeling en de garantie van projectvoltooiing. Het belangrijkste voordeel voor consumenten is dat deze wet hen beschermt tegen potentieel misleidende praktijken in de vastgoedsector. Het waarborgt niet alleen de voltooiing van het project, maar biedt ook een geruststellend gevoel van zekerheid en betrouwbaarheid aan degenen die vastgoed aanschaffen, waardoor ze met meer vertrouwen hun investering kunnen doen.

14.7. Coördinatie energieaansluitingen

HomeQue is verantwoordelijk voor het organiseren en coördineren van alle energieaansluitingen (elektriciteit, water, riolering en telecommunicatie) in overleg met de nutsmaatschappijen. Dit omvat het tijdig aanvragen van aansluitingen, het voorbereiden van de technische voorzieningen en het controleren van de installaties.

Om vertragingen te voorkomen, wordt een gedetailleerde planning opgesteld en gecommuniceerd met alle betrokken partijen. Regelmatige afstemming met de bouwheer en nutsmaatschappijen zorgt voor een vlot verloop. Tijdens de uitvoering draagt de aannemer zorg voor toezicht en nazorg om een correcte aansluiting te garanderen. Na afronding worden alle benodigde documenten, zoals keuringsattesten, overhandigd aan de bouwheer.

Voor deze diensten wordt een administratieve kost aangerekend, evenals de kosten voor de benodigde materialen en voorzieningen. De facturatie van de energieaansluitingen verloopt rechtstreeks via de respectieve leveranciers naar de klant.

14.8. Keuringen

Voor de oplevering van de woning worden alle noodzakelijke keuringen uitgevoerd zoals wettelijk vereist. Dit omvat een elektrische werkkeuring vóór de indienststelling van de tijdelijke installatie, gevolgd door een definitieve elektrische keuring van de volledige installatie bij voltooiing van de woning. Daarnaast wordt een waterkeuring uitgevoerd op de binnen installatie om de kwaliteit en

conformiteit met de regelgeving te garanderen. Ook de aansluiting en werking van de riolering wordt gecontroleerd via een officiële rioleringstest of keuring, conform de geldende normen van de betrokken rioolbeheerder. Alle keuringsattesten worden bezorgd aan de bouwheer en zijn inbegrepen in de offerte.

15. GRONDWERKEN

15.1. Graafwerken

De inplanting van het gebouw volgt strikt de voorschriften van stedenbouw en verkaveling. Een beëdigd landmeter, aangesteld door de hoofdaannemer, draagt de verantwoordelijkheid voor deze inplanting, waarbij de kosten worden vastgesteld door de landmeter en niet opgenomen zijn in de prijsofferte. Overeenkomstig het A.R.E.I. (Algemeen Reglement op de Elektrische installaties) wordt er een niet-geïsoleerde koperen geleider met lood omhuld op de bodem van de vorstrand geplaatst voor aarding, met een minimale doorsnede van 35 mm². Daarnaast worden leidingen voor elektriciteit, water en teledistributie (Telenet en Proximus) voorzien, inclusief wachtbuizen met aangepaste diameter. Deze vertrekken vanaf de woning en lopen doorgaans loodrecht naar de straat in het verlengde van de tellers om te eindigen aan de rooilijn. Het uitgraven van de aansluitput en aansluitingen op de publieke nutsvoorzieningen wordt gecoördineerd door HomeQue NV en is voor rekening van de klant. Standaard wordt een elektriciteitsmeter met dubbeluurtarief voorzien, maar bij de keuze voor PV-panelen is het interessanter om een enkelvoudig uurtarief te voorzien.

Bij de start van de grondwerken zijn er graafwerken nodig. Dit om de funderingen, regenwaterput enz. uit te graven.

15.2. Grondverzet – wegvoeren

HomeQue neemt de verantwoordelijkheid op zich voor het grondverzet, inclusief de uitgraving van de locatie waar de nieuwe woning zal worden gebouwd. Het weghalen van de uitgegraven aarde is echter niet automatisch inbegrepen in de prijs. Mocht de klant willen dat HomeQue deze taak op zich neemt, dan dient hij dit expliciet te melden. In dat geval zal een meerprijs worden berekend voor het afvoeren van de aarde.

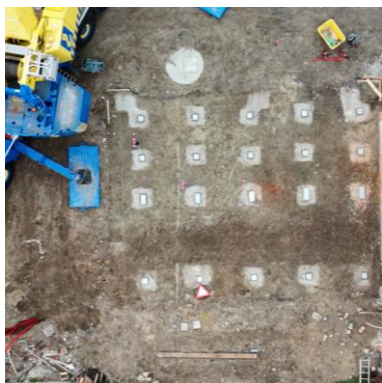
15.3. Grondverzet – aanvoeren steenpuin

Om de omgeving van de woning schoon en toegankelijk te houden, voorziet HomeQue standaard een strook van 1,0 meter met steenpuin rondom de woning. Deze aanpak faciliteert het later aanleggen van verhardingen, zoals paden of terrassen. Daarnaast draagt het bij aan een georganiseerde bouwplaats en biedt het mogelijkheden voor verdere landschapsarchitectuur en optimalisatie van de buitenruimte.

15.4. Sleuf fundering

De fundering wordt definitief bepaald door de studie van de ingenieur stabiliteit, die zich steunt op de resultaten van een sonderingsrapport en de stabiliteitsstudie. Wij gaan uit van ongewapende funderingssleuven op goede draagkrachtige grond op vorstvrije diepte min.80cm-1m. Na sondering zal indien nodige stabiliteitsonderzoek zeker bij een visueel graafwerk een verrekening opgemaakt worden indien blijkt dat het funderingssysteem dient aangepast te worden. Er worden vorstranden uitgegraven.

Daarop wordt de gewapende betonplaat voorzien. De dikte van deze plaat wordt bepaald in de betonstudie van de ingenieur.



Figuur 28: Sleuf fundering

15.5. Ankers voor stelplaten

Voor de montage van onze modulaire woningen voorzien wij betonnen ankers die in de funderingen worden geplaatst. Deze ankers vormen de essentiële verbinding tussen de fundering en de stelplaten, waarop de modules uiteindelijk worden gemonteerd.

De ankers zorgen ervoor dat de stelplaten stevig en op het juiste niveau worden vastgezet. Dankzij deze methode kunnen we de stelplaten nauwkeurig afstellen, zodat ze perfect waterpas liggen en een stabiele basis vormen voor de woning.

Onder de stelplaten wordt een krimprijke mortel aangebracht. Dit is van cruciaal belang, omdat deze mortel voorkomt dat er na verloop van tijd uitzetting of krimp optreedt, wat kan leiden tot verzakkingen of oneffenheden. De mortel vult alle openingen onder de stelplaten op, waardoor een volledig vlak en solide draagvlak ontstaat.

Deze werkwijze garandeert een duurzame en stabiele montage, waardoor de woning jarenlang probleemloos op zijn plaats blijft staan.

15.6. Regenwaterput = 10.000L

Aan de hand van het regenwaterformulier, standaard opgesteld door de architect en de stedenbouwkundige verordeningen van de gemeente, wordt de regenwaterput en de infiltratievoorziening begroot.

Een regenwaterput met inhoud van 10.000L is voorzien en bevat het volgende:

- Prefabbeton opzetstuk boven mangat en een betonnen deksel
- Een elektrische pomp in de regenput (met leegloopbeveiliging)
- Een toevoerleiding naar de woning en een regenwaterfilter
- Een manueel navulstelsel voor het vullen van de regenwaterput met stadwater
- Een mangat en een betonnen deksteen

15.7. Regenwaterput = 20.000L

Aan de hand van het regenwaterformulier, standaard opgesteld door de architect en de stedenbouwkundige verordeningen van de gemeente, wordt de regenwaterput en de infiltratievoorziening begroot.

Een regenwaterput met inhoud van 20.000L is voorzien en bevat het volgende:

- Prefabbeton opzetstuk boven mangat en een betonnen deksel
- Een elektrische pomp in de regenput (met leegloopbeveiliging)
- Een toevoerleiding naar de woning en een regenwaterfilter
- Een manueel navulstelsel voor het vullen van de regenwaterput met stadwater

- Een mangat en een betonnen deksteen

Deze post wordt standaard niet voorzien.

15.8. Septische put = 3.000L

HomeQue voorziet standaard een septische put van 3.000L. Een septische put van 3000 liter is een ondergrondse tank die wordt gebruikt voor de opvang en voorbehandeling van huishoudelijk afvalwater. Het scheidt vaste stoffen van vloeistoffen, waardoor de vaste stoffen bezinken en gedeeltelijk worden afgebroken door bacteriën. Dit type put is geschikt voor middelgrote huishoudens en vermindert de belasting van het rioleringsstelsel. Regelmatig onderhoud, zoals lediging, is essentieel voor een optimale werking.

Is afhankelijk van de gemeente en de bouwaanvraag.

15.9. Bovengrondse wadi + terugslagklep diameter 110mm

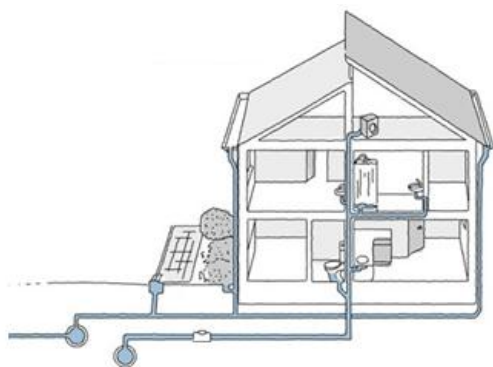
HomeQue voorziet standaard een bovengrondse wadi. Een bovengrondse wadi is een ondiepe, met vegetatie begroeide verlaging in het terrein, ontworpen voor het tijdelijk opvangen en infiltreren van regenwater. Het systeem draagt bij aan duurzaam waterbeheer door hemelwater lokaal af te voeren, wateroverlast te verminderen en het grondwater aan te vullen. De wadi ondersteunt tevens biodiversiteit en draagt bij aan een groene en natuurlijke omgeving.

De terugslagklep met een diameter van 110 mm wordt geplaatst op de afvoer van de bovengrondse wadi om terugstroming van water in het rioleringsstelsel te voorkomen. Deze klep laat water enkel in de gewenste richting door en sluit automatisch bij een eventuele waterterugloop, waardoor overstromingen en vervuiling van het systeem worden vermeden.

De klep is vervaardigd uit duurzaam en corrosiebestendig materiaal, wat zorgt voor een lange levensduur en een betrouwbare werking onder wisselende weersomstandigheden. De installatie in de afvoerleiding van de wadi garandeert een efficiënte waterafvoer, terwijl het risico op wateroverlast en verstopping tot een minimum wordt beperkt.

15.10. Afvoerbuizen

Rioleringen worden uitgevoerd met slagvaste BENOR gekeurde PVC buizen conform NBN 699-702. Alle rioleringsbuizen t.e.m. de toezichtput met diameter 110 mm, afgesloten met pvc-deksel, geplaatst buiten de woning zijn inbegrepen. De rioleringskeuring wordt door een erkend keuringsorganisme op kosten van de aannemer uitgevoerd.



Figuur 29: Gescheiden rioleringsstelsel

15.11. Dubbele inspectieput

De dubbele inspectieput met een diameter van 315 mm en een sifonaansluiting van 110 mm wordt geplaatst als onderdeel van het rioleringsstelsel om een vlotte afvoer van afvalwater te garanderen

en geurhinder te voorkomen. De ingebouwde sifon zorgt voor een waterbuffer die de terugstroming van rioollucht verhindert.

Deze inspectieput maakt het mogelijk om de riolering eenvoudig te controleren en te onderhouden. Dankzij de dubbele inspectiemogelijkheid kan de doorstroming worden nagegaan en eventuele verstoppingen snel worden opgespoord en verholpen. De put is voorzien van aansluitingen die compatibel zijn met standaard PVC-buizen, wat een efficiënte installatie en integratie in het geheel van de riolering vergemakkelijkt.

15.12. Energiebocht

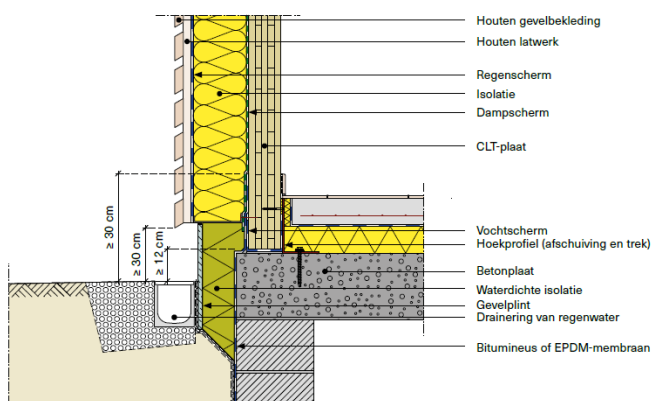
De energiebocht wordt voorzien als doorgang voor nutsleidingen, zoals elektriciteit, water en telecom, van buiten naar binnen in de woning. Deze bocht zorgt voor een vlotte en veilige invoer van de leidingen door de fundering of muur, zonder risico op beschadiging.

De energiebocht is vervaardigd uit een robuust en duurzaam materiaal, bestand tegen druk en omgevingsinvloeden, waardoor een lange levensduur en een betrouwbare bescherming van de leidingen gewaarborgd zijn. De diameter en bochtstraal zijn zodanig ontworpen dat de leidingen zonder overmatige spanning kunnen worden doorgevoerd, wat installatie en onderhoud vergemakkelijkt.

De energiebocht wordt op de juiste plaats gemonteerd door HomeQue, hierdoor wordt een gestructureerde en efficiënte aansluiting van de nutsvoorzieningen verzekerd.

15.13. Drainage rondom de woning

Rondom de woning op de begane grond moet er een drainagebuis geplaatst om het water van de gevels af te voeren. Dit is een extra voorzorgsmaatregel die kan worden toegevoegd om te voorkomen dat het water blijft staan rondom de woning. De drainagebuis wordt aangesloten op de wadi en bedekt met grind of kiezels voor optimale afwatering. Deze werken worden meestal uitgevoerd bij de aanleg van de tuin. Deze post wordt standaard niet voorzien in de offerte van HomeQue, maar kan op aanvraag worden uitgevoerd tegen een meerprijs.



Figuur 30: Drainage

15.14. Trekput

De trekput wordt voorzien als toegankelijk punt binnen het rioleringsstelsel om inspectie, onderhoud en reiniging van de leidingen mogelijk te maken. Deze put maakt het eenvoudiger om verstoppingen op te sporen en te verhelpen, waardoor de werking van het afvoersysteem optimaal blijft. De trekput wordt strategisch geplaatst op punten waar richtingsveranderingen of aftakkingen in de riolering voorkomen. Hij is voorzien van aansluitingen die compatibel zijn met standaard

afvoerleidingen, zodat een vlotte doorstroming gewaarborgd blijft. Deze post wordt standaard niet voorzien in de offerte.

15.15. Sonderingen

Sonderingswerken zijn van cruciaal belang voor woningbouwprojecten. Ze bieden inzicht in de bodemgesteldheid van het bouwterrein, waardoor bouwprofessionals de draagkracht van de grond kunnen beoordelen en mogelijke risico's zoals verzakkingen of instabiliteit kunnen identificeren. Deze informatie is essentieel bij het ontwerpen van geschikte funderingen voor de woningen. Door sonderingswerken uit te voeren, kunnen woningbouwprojecten worden gepland en uitgevoerd met kennis van lokale bodemomstandigheden, wat bijdraagt aan de veiligheid, stabiliteit en duurzaamheid van de woningconstructies.

FIGURENLIJST

Figuur 1: CLT.....	6
Figuur 2:Magnumboard.....	6
Figuur 3: Betonplaat.....	7
Figuur 4: Steenstrips + EPS.....	11
Figuur 5: Thermowood.....	11
Figuur 6: Thermowood-planchette.....	12
Figuur 7: Afrormosia-planchette.....	12
Figuur 8: Crepi + EPS.....	13
Figuur 9: Profielplaat.....	14
Figuur 10: Dampscherm.....	14
Figuur 11: EPDM.....	15
Figuur 12: Dakranden.....	16
Figuur 13: Tubespaan plamuurdeur.....	18
Figuur 14: Trap.....	22
Figuur 15: Click wall paint.....	23
Figuur 16: Plafond afwerking.....	23
Figuur 17: Vloerverwarming.....	25
Figuur 18: Lucht/Lucht warmtepomp principe.....	27
Figuur 19: Lucht/Water Warmtepomp principe.....	28
Figuur 20: Geothermische warmtepomp principe.....	29
Figuur 21: Geothermische warmtepomp principe.....	30
Figuur 22: Ventilatiesysteem D.....	31
Figuur 23: Regeling enthalpiewisselaar.....	31
Figuur 24: Niko original White Figuur 25: Enkele drukknop.....	33
Figuur 26: Dubbelvoudig stopcontact.....	33
Figuur 27: Zonnepanelen.....	33
Figuur 28: Sleuf fundering.....	38
Figuur 29: Gescheiden rioleringsstelsel.....	39
Figuur 30: Drainage.....	40

TOEVOEGINGEN / WIJZIGINGEN

Aldus opgesteld te (plaats) op(datum) in evenveel exemplaren als er belanghebbende partijen zijn, waarvan iedere partij verklaart één origineel ondertekend exemplaar, bestaande uit(aantal pagina's) pagina's, ontvangen te hebben, behoorlijk geparafeerd en getekend door de andere partij.

Bouwteam HomeQue NV

De klant