

# **Project VEERLEPAD TE HERSELT**

## **ALGEMENE BESCHRIJVING DER MATERIALEN EN AFWERKINGEN**

### **ALGEMEEN**

Alle materialen beantwoorden aan de hoogste kwaliteitsnormen. De constructie is stevig opgevat en er wordt uitsluitend gewerkt met de eerste kwaliteitsmaterialen.

Er kunnen zich wijzigingen voordoen in de materiaalkeuze zonder voorafgaandelijk akkoord van de kopers op voorwaarde dat gewijzigde materialen kwalitatief evenwaardig zijn aan de vooropgestelde materialen.

De afwerkingsmaterialen kunnen door de kopers in de showrooms bekeken worden.

De kopers mogen wijzigingen doorvoeren aan de vooropgestelde afwerkingsmaterialen mits voorafgaandelijk akkoord van de aannemer. De meer-of minprijzen zullen per keuze verrekend worden. Dit heeft uiteraard enkel betrekking op materialen of werken dewelke nog niet besteld of in uitvoering zijn. De prijzen van materialen hieronder vermeld zijn steeds waarden exclusief BTW.

De adressen van waar de afwerkingsmaterialen mogen gekozen worden, zullen ten gepaste tijden doorgegeven worden.

De werken die de koper/koopster zelf wenst uit te voeren aan zijn/haar woning kunnen pas gebeuren na de voorlopige oplevering van de woning.

De afmetingen aangeduid op het plan zijn ten indicatieve titel : de afmetingen op het plan zijn ruwbouw maten en kunnen bijgevolg niet tot op de cm gegarandeerd worden. Elk verschil in min of meer is ten nadele of ten voordele van de koper/koopster zonder dat dit een prijsverschil met zich meebrengt.

### **LASTENBOEK RUWBOUW**

#### **1. INRICHTEN VAN DE WERF**

*A. Algemeen* : Ter plaatse brengen van de nodige werktuigen, kraan enz.

*B. Doorvoeropeningen + voorlopige aansluitingen* : Openingen voor het binnenbrengen in het gebouw van elektriciteit, telefoon, waterleiding en aardgas gebeurt met een reglementaire aansluitbocht van ELECTRABEL. Deze aansluitbocht wordt geleverd en geplaatst door de aannemer. De voorlopige aansluitingen voor water en elektriciteit op de werf gebeuren tevens ten laste van de aannemer.

*C. Uitpalen van het gebouw* : Voor de aanvang van de graafwerken zal de aannemer in aanwezigheid van de architect, de uitpaling van het gebouw op het terrein nazien. Tegelijkertijd zal het definitief niveau ("pas" : afgewerkte vloer) in gezamenlijk overleg ter plaatse bepaald worden. Het bestaande maaiveld ligt op hetzelfde niveau als het trottoir. De afgewerkte vloerpas bevindt zich op 20 cm boven het bestaande maaiveld.

## 2. GRONDWERKEN

### *a. Algemeen :*

De uitgravingen geschieden volgens de uitvoeringsplannen en behelzen het afgraven van de teelaarde, het graven van de funderings sleuven, het graven van de regenwaterputten, het graven van de sleuven voor rioleringsbuizen evenals het aanvullen van de bouwputten.

### *b. Uitgravingen funderings sleuven*

Grondwerken voor funderings sleuven op gewone diepte gebeuren met de hand of machinaal.

Funderings sleuven :

A. buitenmuren : tot op 80 cm onder het toekomstig maaiveld, breedte : 60 cm

B. dragende binnenmuren -60 cm onder het toekomstig maaiveld, breedte : 45 cm

### *c. Aanvullingen :*

A. *Aanvullingen met uitgegraven grond* : rondom rond funderingen

B. *Aanvullingen onder betonplaat* : Bestemd om een ter plaatse gestorte betonplaat op niveau te brengen. Uit te voeren met scherp zand, dikte van 20 cm, is voorzien.

## 3. FUNDERINGEN

### *Algemeen :*

- samenstelling van funderings beton :

250 kg cement, 900 l. , zand : 4/16 water en 400 l. grind.

### *3.1. Funderingszolen (ongewapend beton) :*

a.1. Onder de buitenmuren :- breedte : 60 cm, hoogte : 40 cm

a.2. Onder de dragende binnenmuren : breedte : 35 cm, hoogte : 40 cm

### *Licht gewapende vloerplaat op volle grond :*

Op de sleuven wordt er 1 betonblok uitgemetseld, waartussen opgevuld wordt met scherp zand.

Alle vloerdoorboringen voor latere aansluiting van riolering, nutsvoorzieningen en verluchtingen dienen afgedicht te worden vooraleer het beton gestort wordt.

ER IS EEN GEGOTEN KELDER VOORZIEN IN GEWAPEND BETON CFR DE PLANNEN.

### *3.2. Aardingslus in de funderingen :*

Te plaatsen onder gans de funderingen van de buitenmuren.

Uitstekend boven de betonplaat op de plaats van de verdeelkast met een lengte van ongeveer 1,5 m.

### *3.3. Beraping + coalteren :*

Alle metselwerkmuren die in contact kunnen komen met de volle grond, dienen 1 cm dik uitgecementeerd te worden, waarna een laag koude bitumenemulsie dient voorzien te worden, of gelijkwaardig.

## 4. METSELWERKEN

*4.1. Algemeen :* Alle metselwerk is te lood en waterpas uit te voeren volgens de afmetingen en de vorm aangegeven op de plannen. De binnen- en buitenwanden der spouwmuren worden verbonden door middel van voldoende gegalvaniseerde spouwlijzertjes met druipknik. In alle opgaande muren wordt een vochtisolatie geplaatst tegen opstijgend vocht.

### *4.2. Metselwerk in aanraking met de grond :*

*Zware betonblokken:*

Materiaal : betonblokken van 30 cm dikte, of volgens dikte vermeld op de plannen.

Al dit metselwerk wordt voorzien van een cementbepleisteringslaag (met rijnzand) aan de buitenzijde 1cm dik-glad uitgestreken en geschilderd met 1 laag coalteer, of met een speciaal dienend product.

A. Onder de buitenmuren : dikte : 30 cm

B. Als binnenmuren dikte 14 cm of 19 cm (naargelang het uitvoeringsplan)

#### 4.3. *Opgaand metselwerk in aardegebakken snelbouwsteen/betonblokken :*

- Voor het hoofdgebouw wordt er geopteerd voor aardegebakken snelbouwstenen

-De dragende muren zijn 14 cm en de niet-dragende muren zijn 9 cm dik.

-De binnenmuren van de garages worden uitgevoerd in snelbouwstenen die mee worden opgevoegd.

-Een spouw dient verlucht te worden door open stootvoegen onderaan en bovenaan een deel spouwmuur (begrensd door vb. lintelen, balken enz...) Deze dienen geplaatst te worden ongeveer om de 50 cm horizontaal.

#### 4.4. *Metselwerk in parament :*

Gevelsteen : Keuze : klei baksteen ..... - module 50 - afm. 190/90/50 is voorzien.

## 5. ISOLATIE

### 5.1. *Isolatie in de spouwmuren (buitenmuren) :*

Leveren en plaatsen van isolatie in de spouwmuren. De thermische isolatie wordt uitgevoerd met UNILIN PIR isolatieplaten van 12 cm dik, of gelijkwaardig.

Geplaatst volgens de voorschriften van de fabrikant.

### 5.2. *Vochtisolatie*

a. Visqueen onder de betonplaat : Polyethyleenfolie, dikte 0.2 mm., bestand tegen de druk en de scherpe granulaten van het beton. Overlappingsen van minstens 20 cm.

b. Algemene vochtisolatie op basis van 500 micron sterke polyethyleenfolie

In het algemeen, en zonder afbreuk te doen aan de uitvoeringsplannen of de volgende artikelen van huidige bestek, dient bij elk mogelijk contact tussen binnenmuurdelen en buitenmuurdelen, een vochtisolatie voorzien te worden, hetzij tegen opstijgend grondvocht, hetzij tegen regenwatervocht.

### 5.3. *Isolatie plat dak*

Het plat dak wordt geïsoleerd met harde platen in Polyurethaan PUR met een dikte van 20 cm voor het hoofdgebouw.

### 5.4. *akoestische isolatie*

Tussen de twee woningen wordt er een akoestische isolatie aangebracht door 4 cm minerale wol te plaatsen tussen de gemene muren.

## 6. GEWAPEND BETON - METALEN LIGGERS

### 6.1. *Algemeen : GEBASEERD OP DE BETONSTUDIE UITGEVOERD DOOR HET INGENIEURSBUREAU.*

Dienen voorzien te zijn in gewapend beton : balken, lateien boven raam en deuropeningen, de kolommen met hun zolen en verder overal waar de ingenieur en de architect zulks zouden verlangen - te voorzien : zie ingenieursplan.

De aannemer voert de betonwerken uit met de nodige schoren en stutten om een onvervormbaar geheel te verkrijgen.

## 6.2. *Metaalprofielen :*

Alle voorschriften van het typebestek IO4 index O6.1 - O6.2 - O7 zijn van toepassing. - te voorzien : zie ingenieursplan

Warm gewalste stalen profielen type HEA-HEB-HEM-IPE-L, en kolommen rond of vierkant volgens de aanduidingen op de aanbestedings- of stabiliteitsplannen.

## **7. GEPREFABRICEEERDE DRAAGVLOEREN**

### *7.1. Algemeen :*

Geprefabriceerde zelfdragende holle vloerelementen in gewapend beton.

Module : 33 of 60 cm. Welfsels met een dikte van 13 cm,

druklaag volgens de voorschriften ingenieur .

Nuttige overlast : 300 kg/m<sup>2</sup> . Vulbeton voor de voegen tussen de elementen.

Opleg min. 5 cm, zuiver en volledig vlak.

Alle voorschriften van NBN B15 en NBN 539 zijn integraal van toepassing.

Toleranties : gemeten op een rij van 3 m = 2 cm.

### *7.2. Ruwe holle welfsels in beton :*

Welfsels met ruwe onderzijde om later te bepleisteren

- te voorzien : overal in het hoofdgebouw behalve in de kelder.

### *7.3 Gladde holle welfsels in beton :*

Welfsels met gladde onderzijde om later te schilderen

- te voorzien in de kelder.

## **8. BLAUWE HARDSTEEN**

*8.1. Algemeen:* De bovenzijden van alle ingangsdorpels worden effen geschuurd. Alle dorpels zijn te voorzien van een driuplijst en met opstaande kant aan de buitendeuren.

*8.2. Onder garagepoort :* Dorpel ligt voldoende achter de dagkant van het metselwerk.

*8.3. Onder de buitendeuren :* Dikte : 5 cm met een opzetkant van 1 cm

*8.4. Onder de ramen :* Dikte : 5 cm

## **9. RIOLERING :**

### *9.01. Algemeen :*

De leidingen liggen, indien mogelijk, 20 cm onder de begane grond.

De leidingen zijn BENOR gekeurd. De aannemer verzamelt alle nodige informatie i.v.m. de juiste ligging en de juiste peilen van de openbare rioleringsstelsels.

### *9.03. Ontvettingsput ( dubbele put) :*

Idem art.9.07. maar met dubbele toezichtkamer

*9.04. Regenwaterputten :*

Regenwaterputten beantwoordend aan de voorschriften van S.T.S. 35 van het Nationaal Instituut voor de Huisvesting, en de voorschriften van het Ministerie van Volksgezondheid (wet van 11.3.1950 - circulaire PIC/E/U/3185 dd. 15.12.1953).

*9.05. Enkelvoudige put :*

Controleput, geprefabriceerd in PVC van een erkend merk (Dijka of Storama) .

Te voorzien : volgens rioleringsplan

*9.06. Collector put :*

Hoofdcontroleput, met twee kamers met binnenafmetingen elk 30 cm. x 30 cm., en voorzien van een dubbel schot ter vorming van een afdoend geurslot.

*9.07. Aansluiting op bestaande riolering : VOORZIEN.*

## **LASTENBOEK DAKBEDEKKING**

### *Plat dak :*

Platte daken van het hoofdgebouw worden uitgevoerd met een damp scherm, harde isolatieplaten van 20 cm dikke PUR en daarbovenop 2 lagen polygum of gelijkwaardig.

De dakranden worden afgewerkt met een dakrandprofiel in aluminium of met een deksteen in blauwe hardsteen cfr het plan.

Aan de opgaande muren wordt loketlood geplaatst.

Doorheen de dakrand wordt een loden tapbuis geplaatst .

## **LASTENBOEK LOOD EN ZINKWERKEN**

### *Afvoerbuizen :*

De standaard afvoerbuizen voor het regenwater zijn vierkant of rond van model (8x8cm) en uitgevoerd in zink met een dikte van 0,7 mm.

De buisbeugels worden aangepast aan de sectie van de afvoerbuis.

## **LOODGIETERIJ EN SANITAIR**

### *A. Loodgieterij :*

De sanitaire warm- en koudwaterleidingen welke verdoken zijn geplaatst in de muren of in de chape, worden uitgevoerd in een BUIS-IN-BUIS systeem.

De afvoerleidingen worden uitgevoerd met versterkte PVC – buizen.

De installatie is voorzien van de nodige stop- en aflatkranen op het koud- en warmwater.

### *B. Sanitaire toestellen :*

Volgende toestellen zijn voorzien : er is een BUDGET voorzien van 5.000 € voor de aankoop van de sanitaire toestellen.

Het opspuiten van de sanitaire toestellen met siliconen is tevens inbegrepen.

**TEVENS INBEGREPEN : regenwaterpomp + circuit voor herbruik regenwater.**

## **LASTENBOEK VENTILATIE**

Per woning is er een verluchtingssysteem type C + voorzien waarbij de vochtige lucht (keuken, badkamer, WC en wasplaats) mechanisch afgevoerd wordt via een ventilator en droge verse lucht in de leefruimtes wordt toegevoerd via verluchtingsroosters boven de ramen.

De ventilator wordt opgesteld op zolder. Een kanaalwerk wordt aangelegd naar de verschillende kamers. Waar nodig, worden de kanalen in de chape geplaatst.

## **LASTENBOEK BUITENSCHRIJNWERKERIJ EN BEGLAZING.**

### *A. Buitenschrijnwerkerij in Aluminium :*

De ramen en deuren worden uitgevoerd in aluminium : Ral ....

Het kamerprofiel is een 3 kamersysteem met thermische onderbreking. De draairichtingen van de ramen staan vermeld op het plan.

De openingen tussen het de ramen en het metselwerk wordt opgespoten met isolatie (PUR-schuim) en langs de buitenkant opgevoegd met een plastische siliconenvoeg.

### *B. Beglazing :*

Het glas is steeds super isolerend met een u-waarde kleiner of gelijk aan u : 1,0 . Het glas is transparant en ongekleurd zonder krassen of lenzen en zonder zichtbare vervormingen. De dichting is perfect.

De beglazingen van de ramen die tot op de grond komen zijn gelaagd.

### *C. Verluchtingsroosters :*

Verluchtingsroosters worden voorzien cfr de voorschriften van de EPB coördinator : ofwel verluchtingsroosters van het type Renson Invisivent of gelijkaardig ofwel verluchtingsroosters in het glas als het Invisivent type niet voldoende debiet biedt.

## **LASTENBOEK ELECTRICITEIT.**

De onderneming omvat de levering, plaatsing en het in gebruik stellen van de elektrische installatie in de woning. De kosten van de aansluiting op het elektriciteitsnet zijn ten laste van de koper/koopster. De aanneming beantwoordt aan de normen gesteld door de vereniging der elektriciteitsbedrijven. De aarding is te plaatsen door de ruwbouwaannemer. De gebruikte materialen zullen van eerste hoedanigheid zijn en het kwaliteitsmerk CEBEC dragen.

De installateur zal de installatie op zijn kosten laten aanvaarden door een erkend keuringsorganisme en hiervan een gelijkvormigheidattest overhandigen aan de koper/koopster. De aannemer zelf bepaalt zijn stroombanen. Hij past de normen toe voor normaal comfort.

De individuele tellers worden geplaatst in de garage, waarbij een schakelkast en automatische zekeringen zijn voorzien.

Alle schakelaars en stopcontacten zijn van een gekend merk : kleur ivoor.

Per woning zijn volgende electriciteitsvoorzieningen :

- Zithoek                    6 stopcontacten  
                                  1 lichtpunten naar 2 schakelaars  
                                  1 Tel lijn (UTP kabel + stpc RJ45)  
                                  1 lijn TV  
                                  1 lijn kamerthermostaat
  
- Keuken                    5 losse stopcontacten : vrij te gebruiken  
                                  2 lichtpunt naar 4 schakelaars  
                                  1 kooklijn  
                                  1 lijn vaatwasser

	1 lijn ijskast
	1 lijn frigo
	1 lijn combi-oven
	1 lijn dampkap
-Eetplaats	4 stopcontacten 1 lichtpunt naar 2 schakelaars
-Kelder	4 stopcontacten 3 lichtpunten naar 3 schakelaars
- WC	1 lichtpunt naar 1 schakelaar
- Inkomhall	1 stopcontact 1 lichtpunten naar 2 schakelaars 1 belinstallatie
- Zij inkom	1 lichtpunt naar 1 schakelaar
- Nachthall	2 stopcontacten 2 lichtpunten naar 4 schakelaars
- Slaapkamer (per slaapkamer)	4 stopcontacten 1 lichtpunt naar 2 schakelaars 1 lijn TV 1 lijn Tel ( UTP kabel)
- Badkamer	3 stopcontacten 1 lichtpunt naar 1 schakelaar

Op het plat dak zijn **ZONNEPANELEN** voorzien met een totaal vermogen van 3.500 wP.

## **LASTENBOEK PLEISTERWERKEN**

### *1) Gewone pleisterwerken :*

Geplaatst op een dikte van ongeveer 05 mm, glad, effen en te lood. Zij- en bovenwanden van ramen en deuren zijn voorzien in de pleisterwerken.

Leveren en plaatsen van de nodige hoek- en beschermingsprofielen zijn in de pleisterwerken inbegrepen.

**Voorzien : overal behalve de kelder.**



#### 4) Aandacht :

Er wordt speciaal de aandacht op gevestigd dat er zich in de eerste jaren, daar waar verschillende bouwmaterialen samengevoegd worden, lichte krimpscheurtjes kunnen voordoen die echter geen enkel gevaar opleveren voor de stabiliteit.

Deze krimpscheuren zijn inherent aan de gebruikte bouwmethode en dienen als dusdanig door de kopers aanvaard te worden.

Het pleisterwerk zal beantwoorden aan de tolerantie en afwerking volgens het WTCB voor normaal pleisterwerk : kleine herstellingen, kleine groefjes en gaatjes in het pleisterwerk dienen door de schilder (=koper/koopster) zelf hersteld te worden : dit werk maakt deel uit van de voorbereidingswerken van de schilder.

### **LASTENBOEK AARDGASVERWARMING : VLOERVERWARMING**

Elke woning is uitgerust met een individuele verwarmingsinstallatie, werkend op aardgas. De ketels zijn van het type gesloten verbrandingsketel (condensatie gaswandketel) met ingebouwde warmwaterbereiding. De verwarmingselementen zijn wit gelakte radiatoren met geribbelde voorplaat, zijkanten afgekast en ingewerkt kraanwerk. Elke radiator heeft een thermostaatkraan.

In de living is een kamerthermostaat voorzien.

De installatie is berekend om volgende temperaturen te bereiken bij een buitentemperatuur van  $-10^{\circ}$  en dit volgens de Belgische Norm NBN 62-003 :

LIVING :  $22^{\circ}\text{C}$

KEUKEN :  $22^{\circ}\text{C}$

HALL  $18^{\circ}\text{C}$

BADKAMER :  $24^{\circ}\text{C}$

SLAAPKAMERS :  $20^{\circ}\text{C}$

### **LASTENBOEK VLOEREN EN BETEGELING**

#### *A. Horizontale thermische isolatie :*

Als thermische isolatie wordt er op elke vloerplaat PUR isolatie geplaatst met een dikte van 10 cm. Daarboven wordt er een cement chape geplaatst met de dikte die nodig is om alle geplaatste leidingen te kunnen uitvullen. Deze chape moet toelaten om de vloertegels te verlijmen.

#### *B. Vloertegels :*

Alle vloeren worden gelijkmd met cementkol. Vloertegels ter waarde van 35 eur/m<sup>2</sup> aankoopwaarde zijn voorzien in inkomhal, zijinkom, wc, keuken, zithoek/eethoek, badkamer en CV-plaats. In bevoerde lokalen is standaard een muurplint voorzien ter waarde van 10,00 euro/ lm aankoopwaarde. In de kelder is er een gepolierde beton voorzien.

In de slaapkamers is er geen vloerbekleding voorzien. De chape is er wel voorzien.

#### *C. Muurtegels :*

In de badkamers zijn alle muren betegeld tot aan het plafond met een muurtegel ter waarde van 35,00 eur/m<sup>2</sup> aankoopwaarde.

#### *F. Venstertabletten :*

De ramen die niet tot op de grond komen, zijn langs de binnenkant afgewerkt met een venstertablet in travertin of marmer.

*H. Opmerking :*

Snijverlies van 5% wordt aangerekend volgens uw keuze van de tegels. De prijsofferte wordt herrekend na uw keuze in de toonzaal. De tegels zijn te kiezen uit de toonzaal (excl. palletverkoop, loten en speciale promoties).

## **LASTENBOEK BINNENSCHRIJNWERKERIJ**

*1) Binnendeuren :*

Schilderdeuren (ongeschilderd)  
deurblad : schilderdeur holkern vlak  
omkasting : meranti-fineer  
omlijsting : recht of afgerond model  
kruk : inox  
scharnieren : inox

## **LASTENBOEK TRAPPEN**

De trappen worden in beton gegoten en betegeld met een vloertegel t.w.v. 35 €/m<sup>2</sup>.

## **LASTENBOEK KEUKENS**

De keukeninrichting wordt verzorgd door een gespecialiseerde firma en omvat de levering en plaatsing van een volledig geïnstalleerde keuken volgens een detailtekening. De keuken omvat de keukenmeubels plus keukentoeestellen.

Het voorziene budget : 8.500 € : geleverd en geplaatst.

De keuken kan nog volledig gekozen worden bij onze keukenfabrikant.

## **BUITENAANLEG**

**ER IS GEEN BUITENAANLEG VOORZIEN : ER ZIJN GEEN OPRITTEN EN TERASSEN VOORZIEN.**

### **TEVENS INBEGREPEN IN DE PRIJS**

- ereloon architect
- ereloon EPB en veiligheidscoördinator.
- Blowerdoor test

### **BLIJFT TEN LASTE VAN DE KOPERS**

De aansluitings- plaatsing – abonnementskosten van de nutsvoorzieningen (aardgas, electriciteit, distributie, telefoon en water) zijn NIET in de prijs inbegrepen en vallen ten laste van de kopers/koopsters.