

## Lastenboek Casco afwerking voor de woningen gelegen te Neerpelt, Hamonterweg

Dit lastenboek beschrijft de methoden en materialen gebruikt voor de realisatie van onze bouwwerken, die tot stand komen volgens de regels van de kunst.

De gebruikte materialen voldoen aan zeer strikte criteria om de betrouwbaarheid en duurzaamheid van onze realisaties te garanderen.

Afhankelijk van ontwikkelingen in de markt, kunnen wij hetgeen beschreven staat in het lastenboek aanpassen aan nieuwe methoden, producten en merken, dewelke minstens even goed zijn als diegenen die hierna beschreven staan. Wij kunnen, op ieder moment, ons product optimaliseren en zodoende de tevredenheid van onze klanten garanderen.

### **RUWBOUW**

#### GRONDWERKEN

##### ALGEMEEN

De grond van de grondwerken in de bouwzone en de grond van de verschillende putten en te plaatsen tanks worden gestockeerd op het terrein, op een plaats bepaald door de aannemer. Deze grond zal op het einde van de werkzaamheden gebruikt worden voor de nivelleringswerken van het terrein.

#### FUNDERINGEN

Volgens de normen van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties wordt de aarding verwezenlijkt door middel van een aardingslus (verzegelde koperdraad) dewelke geplaatst moet worden onder de funderingssleuven rondom het gebouw.



De funderingssleuven (50/30 cm) worden geplaatst op een diepte van minimum 0,8 m, teneinde vorstvrij te zijn.

## RIOLERING

### ALGEMEEN

De riolering wordt uitgevoerd in leidingen uit PVC met een diameter van 110 mm, ongeacht het type water dat er doorstroomt.

Het rioleringsnetwerk wordt volgens de plannen in een dermate helling gelegd dat een goede afwatering gegarandeerd wordt (het traject van de leidingen en de inplanting van de putten of tanks kunnen door de aannemer aangepast worden naargelang de situatie ter plaatse)

### ONDERDELEN VAN EEN RIOLERINGSNETWERK

#### ***Regenwater***

Het regenwater wordt in de dakgoten verzameld, waarna het via regenpijpen naar beneden stroomt en uitkomt in het rioleringsnetwerk, om vervolgens naar het riool te worden afgevoerd. In bepaalde gevallen zal een regenwatertank geïnstalleerd moeten worden vóór lozing in het riool.

De regenwatertank: het betreft een ingegraven betonnen tank, met een capaciteit van 5000 liter en met als doel de opslag van regenwater. Dit water kan gebruikt worden voor besproeiingen en het wassen van voertuigen, maar ook voor de voeding van wateraftakpunten, zoals het doorspoelsysteem van toiletten, en dit door middel van een hydrofoorgroep. Eventuele tanks met andere capaciteiten kunnen verrekend worden.

#### ***Afvalwater***

Het huishoudelijk afvalwater (badkamer, keuken, toilet, ...) komt uit in het rioleringsnetwerk teneinde naar het riool te worden afgevoerd. In bepaalde gevallen worden zuiveringsstations geïnstalleerd, dewelke het afvalwater behandelen alvorens het in de riolering te lozen.



## Septische put

Er wordt een septische put voorzien, indien dit door de gemeente voorgeschreven is, waarop de riolering van de wc's wordt aangesloten, van hieruit wordt een overloop voorzien naar de riolering.

## ONDERGRONDS METSELWERK

De onderbouw wordt gemaakt uit zware betonblokken (dikte 34, 29, 19, 14, 9 cm). De oppervlakte van de muren in contact met de grond wordt gecementeerd en met een laag koolteer behandeld (kelders en kruipkelders).

De waterdichtingsmembranen (DIBA) worden overal geplaatst waar nodig, teneinde een optimale bescherming tegen vocht te verzekeren, zoals tussen de onderzijde van de welfsels en de funderingsmuren, en onderaan de voet van de spouwmuren (in "Z").

## BOVENGRONDS METSELWERK

### DE BUITENMUREN

Het opgaand metselwerk van de buitenmuren MET PAREMENT GEVELSTENEN wordt als volgt uitgevoerd: een parement gevelsteen in halfsteensverband model Floren vecchio module 50.

- Er bevindt zich een luchtspouw tussen de gevelstenen in **isover easypan van 14cm dik** die bevestigd zijn aan de snelbouw-blokken.  
De gevelstenen en binnenblokken worden onderling bevestigd door gegalvaniseerde spouwhaken.
- Aan elke gevelopening (ramen, deuren) worden de gevelstenen verticaal gemetseld, indien zo aangeduid op de plannen. Deze gevelstenen staan op een L-ijzer in staal.
- Onder elke opening in het gevelmetselwerk wordt een dorpel geplaatst in arduin, op maat.
- Tussen het gevelmetselwerk en de blokken wordt een waterdichtingsmembraan (DIBA) geplaatst. Dit boven elke opening (deuren, ramen).



- Het voegwerk van het gevelmetselwerk gebeurt in een tweede fase door een gespecialiseerde firma.

## DORPELS

De dorpels van de ramen worden uitgevoerd in arduin. Deze zijn 5 cm dik, met onderaan een ingeslepen waterlijst. De dorpels worden op maat gemaakt en steken 5 cm uit het vlak van het gevelmetselwerk, behalve aan de garagepoort (indien aanwezig).

## BINNENMUREN

De dragende binnenmuren (14 cm dikte) worden uitgevoerd in snelbouw van het merk "terca". Alle snelbouwmuren worden voorzien om naderhand te pleisteren en worden vol gemetst.

De lintelen boven de openingen kunnen uitgevoerd worden in verschillende materialen (staal, gewapend beton, gebakken aarde, ...) in functie van de lasten.

Voor de hoogte van het plafond wordt verwezen naar de plannen.

## VLOER EN STRUCTURELE ELEMENTEN

### WELFSELS

Het betreft hier berekende gewapende betonnen elementen dewelke op maat zijn gefabriceerd door de fabrikant. De welfsels liggen op draagmuren of poutrellen/balken. De onderzijde is ruw om een goede aanhechting van de bepleistering te verzekeren. Om de welfsels met elkaar te verbinden, wordt er beton gegoten tussen elk element (toelaatbare belasting 350 kg/m<sup>2</sup>). Indien vermeld op het plan van de fabrikant wordt een druklaag gegoten van 3 cm dikte, zonder net.

## AANSLUITINGEN EN TOEVOER VAN ENERGIEËN

De aansluitingen van water, gas en elektriciteit voor de woning (volgens de specifieke voorschriften van de intercommunale en de huidige toestand ter plaatse), zijn ten laste van de koper.



Wel wordt er een energiebocht voorzien voor de aansluiting van alle nutsvoorzieningen die door het ondergronds metselwerk loopt.

De maatschappijen die de aansluitingen voorzien, moeten zelf zorgen voor de waterdichting van deze aansluitingen.

## VOEGWERKEN

De voegwerken van de gevelstenen worden uitgevoerd in een tweede fase. Teneinde een optimaal resultaat te waarborgen, zal dit uitgevoerd worden door een gespecialiseerde firma, en dus niet door de metser.

## **DAKTIMMERWERKEN**

### GEÏNDUSTRIALISEERDE SPANTEN TYPE IN "A"

De afmetingen van de elementen van de spanten worden berekend door het studiebureau van de fabrikant, in functie van de draagwijdte, de belasting en de hellingshoeken. Deze elementen worden gefabriceerd in het atelier.

Het gebruikte hout (den) wordt behandeld door drenking in een worm- en schimmelwerend product, teneinde de eigenschappen te garanderen in de toekomst. De montage wordt mechanisch uitgevoerd met plat-getande ijzeren platen in gegalvaniseerd staal, teneinde een optimale weerstand te verzekeren tegen loskomen.



## DAKWERKEN

### ALGEMEEN

De dakbedekking bestaat uit “stormpan 44 oud latem rood” (met fabrieksgarantie), zoals ook de kantpannen en nokpannen.

De dakbedekking wordt op het timmerwerk geplaatst aan de hand van panlatten en tengellatten, en wordt behandeld tegen wormen en schimmels, teneinde de eigenschappen te garanderen in de toekomst.

Er wordt een soepel onderdak geplaatst onder deze panlatten, met overlapping en evenwijdig met de gevels.

### ZINKWERKEN

#### GOTEN

Teneinde het regenwater op te vangen, wordt aan de onderzijde van het dak een zinken goot bevestigd in natuurkleur.

De gevormde goten worden aan de hand van gegalvaniseerde goothaken bevestigd aan de gootplanken.

#### AFVOEREN

Het opgevangen regenwater wordt via zinken afvoeren (in natuurkleur) afgevoerd, om vervolgens naar het rioleringsysteem gevoerd te worden (voorbeeld regenwaterput). Deze afvoeren (diameter 80 mm) worden aan de metselwerken bevestigd aan de hand van gegalvaniseerde beugels.

#### SLABBEN

Zinken slabben (in natuurkleur) worden op alle noodzakelijk geachte plaatsen geplaatst, teneinde een perfecte waterdichtheid te garanderen tussen de dakbedekking en de metselwerken (vb. aansluiting terras in roofing/woning, schouw/dakpannen).



## DAKRAMEN

De dakramen van het type VELUX bestaan uit een dubbele beglazing en een ventilatiestand. De opening gebeurt via rotatie.

## **BUITENSCHRIJNWERK**

### ALGEMEEN

Eenmaal de metselwerken afgerond zijn, kunnen de maten genomen worden voor de fabricatie van de ramen.

Alle opengaande ramen worden uitgevoerd met een draaikip systeem, voor zover dit technisch mogelijk is en op de plannen weergegeven wordt. De waterdichtheid tussen het vaste kader en de bewegende vleugel is verzekerd door een rubberen dichting (joint), terwijl dit bij de voegwerken van het gevelmetselwerk verzekerd wordt door middel van een voeg in mortel (dewelke zal geplaatst worden door een gespecialiseerde firma).

Alle ramen zijn uitgerust met isolerende dubbele beglazing met coëfficiënt  $K=1,0W/m^2K$ , dankzij de aanwezigheid van een inert gas tussen de twee glaspanelen.

Conform de norm NBN S23-002, worden bepaalde ramen uitgevoerd in gelaagd glas, hetgeen de veiligheid van de bewoners verzekert.

### BUITENSCHRIJNWERK IN PVC

De ramen en deuren worden uitgevoerd in gladde PVC profielen, met erkende kwaliteit. Deze profielen bestaan uit verschillende kamers die een goede thermische isolatie garanderen. Wanneer er verschillende ramen onderling aan elkaar bevestigd worden, zullen er, indien nodig, verstevigingsprofielen tussengeplaatst worden.

De klinken van de ramen en deuren zijn in het wit, behalve aan de buitenzijde van de voordeur.



## BETONNEN BINNENTRAP

De binnentrap gelijkvloers en naar de zolder worden door ons in beton voorzien.

