



HEYLEN n.v.
Algemene Bouwonderneming



Heist-op-den-Berg, 14 december 2012

LASTENBOEK VILLABOUW

Werfadres: Vleminkstraat 46 B (Half open bebouwing)
3201 Langdorp

A. RUWBOUW

1. Grondwerken

- graafwerken van kruipkelders machinaal tot de vaste grond.
- de grond uit de kruipkelders wordt naast het bouwterrein gestort.
- op de grond van de kruipkelders wordt beton geplaatst met een min. dikte van 15cm, samenstelling van het beton: C16/20.
- het beton van de kruipkelders wordt bewapend met ijzeren netten 15/15/06.
- de muren van de kruipkelders worden gemetseld met betonnen blokken, buitenmuren 35 cm breed en binnenmuren 19cm breed.
- de kruipkelders worden gemetseld op een vrije hoogte van 0.80m tot 1m. Eventueel hogere of diepere metselwerken worden later verrekend.
- tussen de verschillende kruipkelders worden betonnen lateien geplaatst.
- de toegang tot de kruipkelders en het putje van de waterleiding wordt gemetseld met betonnen blokken.
- op de kruipkelders worden betonnen welfsels geplaatst met een draagkracht van 350kg per m². De welfsels worden dichtgegoten met beton.
- latere grondaanvullingen blijven voor rekening van de klant.
- onder het beton van de kruipkelders wordt de aardingslus van de elektrische installatie geplaatst: koperen kabel van 35mm.
- wegvoeren van overtollige grond is niet voorzien in de prijs.
- er worden verluchtingen geplaatst: T-stukken Ø160 voorzien van een wit rooster.
- de klant zorgt ervoor dat het bouwterrein toegankelijk is met een vrachtwagen.
- de kruipkelders worden bezet en geteerd.
- op de kruipkelders worden ruwe welfsels geplaatst.
- de plaats waar de energie-elleboog geplaatst wordt, wordt bepaald volgens plan.

2. Rioleringen

- alle rioleringen worden geplaatst in grijze PVC buizen van de nodige diameter.
- de septische put heeft een inhoud van 1.500 liter.
- er worden twee reukafsluiters geplaatst.
- **de reukafsluiters moeten jaarlijks door de klant gereinigd worden !**
- de aansluitingskosten van de septische put op de straatriolering blijven later te verrekenen.
- alle buizen zijn voorzien van de nodige hulpstukken.
- er wordt een regenput van 5.000 liter geplaatst en aangesloten op een regenafvoerbuï.

Variante:

- *op de regenput wordt een socarex aanvoerleiding met een pompje geplaatst met aparte collector voor dubbeldienstkranen.*

3. Metselwerk

- de buitenmuren worden gemetseld met façadesteen van 0,25 euro/stuk verwerkt aan 83st/m²; bijpassende plintsteen van dezelfde waarde is voorzien.
- de binnenmuren worden gemetseld met snelbouwstenen, breedte volgens plan: 14cm en 9cm breed.
- de buitenmuren worden geïsoleerd met **harde platen van 10cm dikte Polyurethaan eurowall**, platen met tand en groef. De isolatie wordt tegen de binnenmuur geplaatst.

- de binnenmuren van de garage worden na de hand opgevoegd.
- in de schouwen worden vuurvaste schouwpoten geplaatst.
- op de schouwen worden arduinen dekstenen geplaatst.
- in alle muren wordt isolatie geplaatst tegen opstijgend vocht: Diba folie, breedte volgens muren.
- het gewelf van de woning en het verdiep wordt uitgevoerd in betonnen welfsels met een draagkracht van 350kg per m². De welfsels worden dichtgegoten met beton. Op de welfsels wordt een druklaag in beton geplaatst van 5cm dikte. De druklaag wordt bewapend met ijzeren netten 15/15/05.
- de centers boven ramen en deuren worden gemetseld met een kantenlaag.
- boven de ramen en deuren worden betonnen lateien geplaatst.
- boven de binnendeuren worden prefabbalken geplaatst in gebakken aarde.
- de buitenmuren worden verankerd met de binnenmuren met spouwhaken.

Variante:

- façadesteen, is machinesteen rustiek, vlak voorgevel inkomdeur in witte façadesteen, in wildverband
- deuroplijsting in arduin
- raam met korfboog in linker zijgevel

4. Dorpels

- de dorpels van de ramen en deuren zijn voorzien in arduin van 5cm dikte.
- de dorpels van de deuren zijn voorzien van opzetkanten.
- de voorkanten van de dorpels zijn blauw geschuurd.

5. Dakwerken

- dakhelling: 33°
- het dak van de woning wordt getimmerd met OREGON : Spanten 3,5x18.
- oversteken zijn niet voorzien, de gevels worden afgewerkt met gevelpannen.
- aan voor- en achtergevel worden zinken hanggoten geplaatst : Apok groot model : vierkant 8/12/8 met slab, voorzien van de nodige gegalvaniseerde goothaken.
- de regenafvoerbuizen zijn voorzien in grijze PVC rond model; ze worden aangesloten op de riolering met PVC verloopstukken.
- de schouwen worden aangewerkt met zink , 14.
- op het dak worden geglazuurde pannen van Koramic geplaatst : Langenzenn L 15, kleur mat zwart 741, voorzien van de nodige hulpstukken: gevelpannen, vorst- en verluchtingspannen.
- onder de pannen wordt een onderdak geplaatst: KoraFleece.
- eventueel schuine kanten van het dak worden uitgevoerd met halfronde nokleien.
- de nok van het dak wordt afgewerkt met halfronde nokken.
- **het volledige dak wordt geïsoleerd met rockwol van 18cm dikte.**

Variante:

- *de regenafvoerbuizen worden voorzien in zink met een diameter van 80mm.*
- *dakisolatie hellend dak: 20 cm dik*
- *dakisolatie plat dak: 16 cm dik*

- Definitieve keuze:

Nota's

- **alle aansluitingskosten van installaties blijven voor rekening van de klant.**

- **graafwerk nutsleidingen zijn voorzien in totaalprijs.**
- **de klant zorgt voor water op de werf.**
- **de klant zorgt voor elektriciteit op de werf nadat de ruwbouwwerken zijn uitgevoerd.**
- **de kosten van de architect en de veiligheidscoördinator zijn voorzien in de prijs.**
- **de energieprestatie-aangifte E-80 peil (EPB – aangifte) is niet voorzien in de prijs : wordt later verrekend !**
- **opruimen van de werf is voorzien in de totaalprijs.**

B. AFWERKING

1. Bezettingswerken

- alle muren en plafonds worden wit bezet.
- de garage zelf wordt niet bezet, enkel het plafond in de garage wordt bezet.
- indien er gladde welfsels geplaatst worden is er in de garage geen plafondbezetting voorzien.
- de gemetselde muren van de kamers boven worden wit bezet.
- op de zolder zijn geen bezettingswerken voorzien.
- op de hoeken worden de nodige alu-profielen geplaatst.

2. Sanitair

- alle aanvoerleidingen worden geplaatst in VPE leidingen: dubbelwandige PVC leidingen.
- de leidingen worden aangesloten op een koperen collector.
- de leidingen worden geplaatst in de chape.
- afvoerbuizen zijn voorzien in PVC.
- vooraan in de garage wordt een dubbele dienstkraan geplaatst.
- aan de ketel van de CV is tevens een dubbele dienstkraan voorzien voor het vullen van de ketel.
- aan de meter van de waterleiding wordt een terugslagklep geplaatst.
- er worden de nodige afsluitkranen geplaatst met aftapkraantjes.
- voorziene apparaten :
 1. een ligbad en stortbad
 2. twee lavabo's
 3. twee WC's
 4. handwasbakje in de WC
 5. uitgietbak in de garage
 6. kraantje in de garage
 7. spoeltafel in de keuken
 8. aan- en afvoer wasmachine
- in totaal zijn er 18 aansluitpunten voorzien, extra aansluitpunten worden gerekend aan 128 euro per aansluitpunt !
- de totale aankoopwaarde van de apparaten bedraagt **3.500 euro**, eventueel later te verrekenen volgens keuze van de klant.
- de plaatsing van de apparaten is voorzien.
- muur voor douche is voorzien in de prijs.
- ventilatiesysteem Renson C+ Evo is voorzien: dwz een constante toevoer van verse lucht via Invisivent-roosters op de ramen en een mechanische afvoer van vervuilde lucht!
- in de badkamer is een badmeubel voorzien : tablet met onderkasten en 2 kolomkastjes en luifel met 2 spots.

Variante:

- *recuperatie regenwater: buitenkraantje + wc (inbegrepen bij socarex pompje regenput). (leidingen en vorstvrij buitenkraantje niet voorzien)*

3. Elektriciteit

- alle buizen en leidingen worden geplaatst volgens de technische reglementen A.R.E.I..
- zekeringkast met de nodige stroomkringen voor lichtpunten en stopcontacten.
- aparte stroomkring voor elektrisch kookvuur.
- in de zekeringkast worden 2 stroomverliesschakelaars geplaatst.
- de voedingskabel blijft later te verrekenen: kabel en graafwerk.
- volledige belinstallatie met drukknop en transfo.
- voorzieningen:
 1. slaapkamer groot:
 - 1 lichtpunt
 - 3 stopcontacten
 - doos + 3/4" tot in de kruipkelder voor TV distributie
 - 1 tv-stopcontact met afdekplaat.
 2. slaapkamers klein 2 stuk:
 - 1 lichtpunt
 - 2 stopcontacten
 - 1 stopcontact RJ45 internet + UTP kabel
 3. badkamer:
 - 2 lichtpunten
 - 2 stopcontacten
 4. WC:
 - 1 lichtpunt
 5. zolder:
 - 1 lichtpunt
 - 1 stopcontact
 6. keuken:
 - 1 lichtpunt dubbele richting
 - 1 lichtpunt enkele richting (TI-lampen)
 - doos voor kookfornuis
 - 8 stopcontacten gewoon
 - 2 stopcontacten met aparte zekering voor oven/vaatwasser
 7. hall:
 - 1 lichtpunt
 - 1 stopcontact
 8. gang:
 - 1 lichtpunt dubbele richting
 - 1 stopcontact
 9. voor- en achterdeur:
 - 1 lichtpunt
 10. living:
 - 1 lichtpunt
 - 1 lichtpunt dubbele richting
 - 8 stopcontacten
 - doos + 3/4" tot in de kruipkelder voor TV distributie en telefoon
 - 1 tv-stopcontact met afdekplaat
 - 1 stopcontact RJ45 internet + UTP kabel
 - 1 telefoonaansluiting met stopcontact RJ11
 11. garage:
 - 1 lichtpunt enkele richting
 - 1 stopcontact 1x2-voudig stopcontact voor TV-versterker

12. indien aparte garage: ten laste van de koper

13. bergplaats:

- 1 lichtpunt enkele richting
- 3 stopcontacten met aparte zekering voor wasmachine, droogkast en CV-ketel

- de lichtpunten worden voorzien van haak en lusterklem.
- de aansluitingskosten en keuringskosten van de installatie blijven voor rekening van de koper.
- verlichtingsarmaturen zijn niet voorzien in de prijs.
- op de zolder worden de leidingen van de lichtpunten aangesmeerd met mortel.
- er wordt een einddoos geplaatst voor de ketel van de centrale verwarming.
- in totaal zijn er **40 stopcontacten** voorzien, extra stopcontacten worden verrekend aan 30,00 euro/stuk.
- de meterkast waarin de teller van de maatschappij geplaatst wordt is tevens voorzien in de prijs.

4. Ramen

- de ramen zijn voorzien in PVC profiel Deceuninck kleur wit.
- de deuren worden uitgevoerd in PVC profiel Deceuninck kleur wit.
- op de voordeur wordt een zwarte smeedijzeren klopper geplaatst.
- alle ramen en deuren worden zodanig gemaakt dat alle plaatsen verlucht worden.
- er zijn 5 draai-kip ramen voorzien, extra draai-kip ramen worden later verrekend aan 70 euro/st.
- in de ramen en deuren worden rubberen dichtingen geplaatst.
- onderaan de deuren worden speciale tochtstrips geplaatst.
- aan de ramen met rol worden de rolgeleiders voorzien in wit PVC.
- kipschuiframen worden uitgevoerd met speciale loopwagen.



5. Glas

- alle glas in de ramen is super-isolerend glas: **Top-N**, K-waarde 1.1-1.3.
- het glas wordt geplaatst met glaslatten.
- in de ramen van de garage en de zolder kan eventueel bedrukt glas geplaatst worden.

6. Garagepoort

- sectionale poort dubbelwandig en gelakt in Ral-kleur. (standaardkleuren)
- Vabo model Horizon stucco : 2,5 m x 2,125 m.

Variante:

- sectionale poort dubbelwandig met bovenlicht, gelakt in Ral-kleur. (standaardkleuren)

7. Rollen

- de rolluiken zijn voorzien aan alle ramen en deuren met glas uitgezonderd aan de voordeur, ramen van de garage en de zolder.
- de rolluiken zijn voorzien in wit PVC

8. Sierluiken

- vaste sierluiken zijn voorzien aan de ramen van de voorgevel indien aangeduid.
- kader in meranti opgevuld met gegroefde mahonieplaten gegroefd watervast WBP.
- er zijn enkel luiken voorzien aan de modellen van het plannenboekje waarop de luiken getekend zijn. Indien geen luiken getekend: geen luiken voorzien.

9. Chauffage

- de installatie van de centrale verwarming is voorzien op aardgas. Eventuele chauffage op mazout is mogelijk mits prijsaanpassing.
- brander met circulatiepomp op gas.
- volledige installatie met expansievat, aquastaat, hoofdschakelaar en kamerthermostaat.
- de temperaturen worden berekend volgens de normaal toegepaste normen : living 22°, keuken 22°, hall 18°, slaapkamers 18°, badkamer 24° , wasplaats 18°. Alles bij een buitentemperatuur van -12°.
- de leidingen worden geplaatst in dubbelwandige PVC leidingen VPE en gelegd in de chape.
- in de verschillende plaatsen worden radiatoren geplaatst: staalplaat paneelradiatoren Henrad Standaard gelakt RAL 9010 wit (zonder boven- en zijbekleding).
- de chauffage is voorzien op gas:
 - Vaillant condensatieketel gaswandketel
 - Vaillant VIH, CK 70L, hangende boiler of 120L staande boiler
 - klokthermostaat
 - schouwaansluiting, muurdoorgang plus 1m
 - vulflexibel en aflatkraan
 - gasleiding (6m)
 - gaskeuring
- alle radiatoren zijn voorzien van muuraansluitingen.

10. Vloeren – Faience - Chape

- in de garage en bergplaats wordt vloer geplaatst met een waarde van 15euro/m2.
- in de living, keuken, hall en nachthall wordt vloer geplaatst: waarde 30euro/m2.
- op deze vloeren worden faience plinten geplaatst met een waarde van 7euro/lm.
- in de badkamer en de WC wordt vloer geplaatst met een waarde van 25euro/m2.

- tegen de muren van de badkamer en de WC wordt tot tegen het plafond faience geplaatst met een waarde van 25euro/m2.
- tegen de schuine kanten van het dak (gyproc) wordt geen faience geplaatst.
- tussen de keukenkasten wordt faience geplaatst met een waarde van 25euro/m2.
- het bad wordt ondermetseld met snelbouw en bekleed met faience.
- in de slaapkamers wordt chape geplaatst.
- **het volledige gelijkvloers wordt geïsoleerd met PUR 8cm dikte.**

Variante:

- op de zolder wordt chape geplaatst

11. Tabletten

- de entreporten en tabletten worden uitgevoerd in travertin, witte carrara of arduin gezoet.
- de tabletten zijn 20cm breed, in de living 35cm breed met bandje van 2cm dikte.

12. Sierschouw

- het metselwerk van de sierschouw is niet voorzien in de prijs.
- de schouwpoten worden geplaatst op het gewelf van het gelijkvloers, zodat later steeds een sierschouw kan gemetseld worden.

13. Vloerbekleding

- in de slaapkamers wordt laminaat geplaatst volgens keuze van de klant. De waarde van het laminaat bedraagt 31euro/m2. In deze prijs is de plaatsing inbegrepen.
- op het laminaat worden plinten geplaatst ter waarde van 10euro/lm.

14. Trap

- naar de verdieping wordt een houten trap geplaatst: open of gesloten, in beuk of iroko, volgens keuze van de klant. Op de trap wordt een leuning geplaatst met gedraaide balusters.
- naar de zolder wordt een uittrekbare zoldertrap geplaatst merk Roto.
- grootte van de trap: 1,30m x 0,70m.

variante:

- naar de verdieping wordt een betonnen trap geplaatst
- naar de zolder wordt een houten trap geplaatst: open of gesloten, in beuk of iroko, volgens keuze van de klant. Op de muur wordt een leuning geplaatst.

15. Binnenschrijnwerk

- de binnendeuren zijn Luvipol "superlac" schilderdeuren: model 24 geplaatst in een MDF deurkast en met vlakke MDF chambranten.
- op de deuren worden inox paumellen geplaatst en inox deurkrukken ter waarde van 15 euro.
- de ramen en deuren worden afgewerkt met pvc kantstukken en pvc chambranten.
- de rolkasten worden uitgevoerd in MDF platen en langs de onderkant afgewerkt met pvc deksels. De rolkasten worden geïsoleerd met 3cm dik polystyreenschuim.
- de ramen en deuren zonder rol worden rondom afgewerkt met kantstukken en chambranten.

definitieve keuze binnendeuren: na bespreking afwerking

16. Keuken

- de keukeninstallatie is voorzien van onder- en bovenkasten in krasvrij materiaal, kleur naar keuze.
- werkblad in 4cm dik, krasvrij materiaal.
- alle schuiven worden uitgevoerd met speciale lopers en speciale schuifstukken: Blum Tandembox met vertragingsmechanisme.
- onder de spoeltafel wordt een pvc vuilnisemmer geplaatst.
- in de hoekkast worden leggers geplaatst.
- de aankoop van de elektrische apparaten blijft voor rekening van de klant.
- aan de bovenkasten worden lichtlatten geplaatst, tl-lampen zijn voorzien.
- in de keuken is een inox spoeltafel voorzien met 2 bakken: inbouwspoeltafel Franke met chromé eengreepsmengkraan Grohe.
- de keuken is voorzien volgens voorontwerp van Heylen.

definitieve keuze keuken: na bespreking afwerking

17. Voegwerken

- voegwerken van alle façadesteen.
- opspuiten van de ramen tegen de façadesteen.

ALGEMENE OPMERKING:

Werken uitgevoerd door de klant zelf of derden mogen niet gebeuren zolang de voorlopige oplevering niet heeft plaatsgevonden.

Indien de koper zelf werken wenst uit te voeren die voorzien zijn in standaard uitvoering "sleutel op de deur", zal de koper 80% van het voorziene budget kunnen recupereren.

Indien er wetgevingen zouden wijzigen inzake isolatiedikte, ventilatienormen, voorwaarden gasinstallatie e.d., zal dit achteraf doorgerekend worden aan de klant, naargelang de geldende voorwaarden op het ogenblik van de bouwvergunning.

Prijzen zijn 2 maanden geldig onder voorbehoud van prijsstijgingen der materialen.