

# DESSELGEM

## ZILVERBERGSTRAAT

Lot 5 – Lot 6



# Plan & Bouw

VERKADELINGEN WONINGBOUW APPARTEMENTSBOUW

Grote Leiestraat 201  
info@planenbouw.be

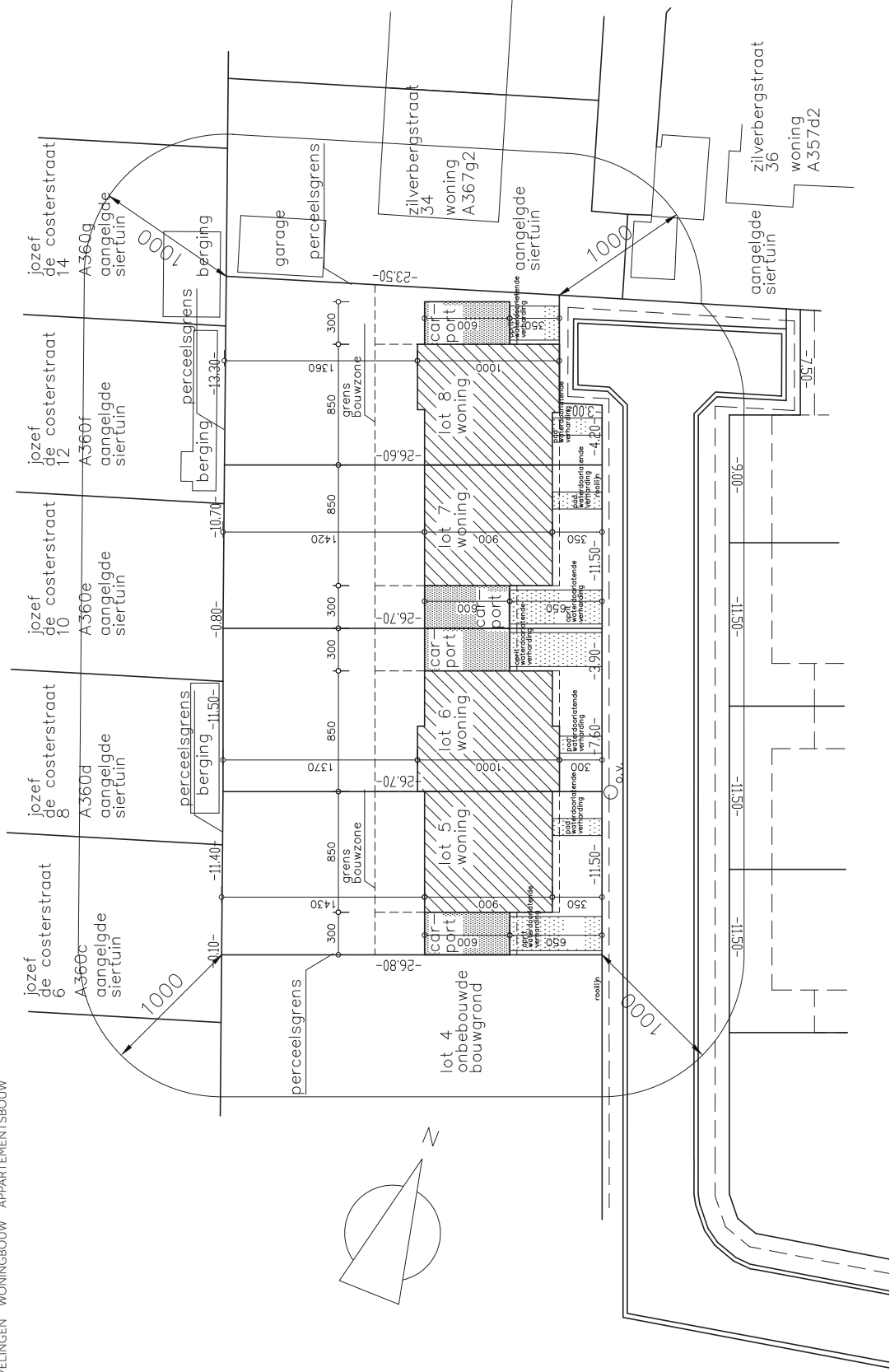
8570 Anzegem

056 980 271  
planenbouw.be



VERKAVELINGSPLAN

DESSELGEM - ZILVERBERGSTRAAT



INPLANTINGSPLAN

DESSELGEM - ZILVERBERGSTRAAAT



**BEELDEN**







# LASTENBOEK

# INHOUD

<b>INHOUD</b> .....	<b>1</b>
<b>01 RUWBOUW</b> .....	<b>2</b>
01.01 VOORBEREIDENDE WERKEN .....	2
01.02 GRONDWERKEN.....	2
01.03 GEWAPEND BETON .....	2
01.04 HELLINGSBETON.....	3
01.05 METSELWERKEN .....	3
01.06 GEWELVEN.....	3
01.07 IJZER EN STAAL .....	3
01.08 BLAUWE HARDSTEEN.....	3
01.09 OPGAANDE METSELWERKEN .....	4
01.10 ISOLATIES RUWBOUW .....	4
01.11 RIOLERINGEN.....	5
01.12 LEIDINGEN .....	6
<b>02 WIND- EN WATERDICHT MAKEN</b> .....	<b>7</b>
02.01 TIMMERWERKEN .....	7
02.02 DAKBEDEKKINGEN .....	7
02.03 ZINKWERKEN .....	7
02.04 VOEGWERKEN .....	7
02.05 BUITENSCHRIJNWERK IN PVC.....	8
<b>03 PLAATSEN LEIDINGEN SANITAIR, CV EN ELEKTRICITEIT</b> .....	<b>9</b>
03.01 SANITAIRE INSTALLATIE .....	9
03.02 SANITAIRE TOESTELLEN .....	11
03.03 VERWARMINGSINSTALLATIE .....	12
03.04 MECHANISCH EXTRACTIESYSTEEM .....	15
03.05 FOTOVOLTAISCH SYSTEEM .....	15
03.06 ELEKTRISCHE INSTALLATIE .....	16
03.07 AANSLUITING NUTSVOORZIENINGEN .....	19
<b>04 AFWERKINGEN</b> .....	<b>20</b>
04.01 ISOLATIE .....	20
04.02 PLEISTERWERKEN.....	20
04.03 CEMENTBEPLEISTERING .....	20
04.04 ISOLERENDE UITVULLINGSLAAG .....	20
04.05 CHAPEWERKEN.....	20
04.06 VLOEREN - AFWERKING .....	21
04.07 WANDTEGELS.....	21
04.08 BINNENSCHRIJNWERK .....	22
<b>05 TOESTELLEN</b> .....	<b>23</b>
05.01 KEUKENINSTALLATIE.....	23
<b>06 OPLEVERINGSWERKEN</b> .....	<b>24</b>

## **01           RUWBOUW**

---

### **01.01       VOORBEREIDENDE WERKEN**

Werfinrichting bij een woning: nodige voorzieningen om de werken vlot te laten verlopen  
- water, elektriciteit, kranen, lift en werkkeet.

De nul-pas wordt vastgelegd onder toezicht van de architect tijdens het uitzetten van het gebouw.

### **01.02       GRONDWERKEN**

Afsteken van de bovenlaag : dikte 20 cm – zonder vervoer: afgegraven grond blijft achteraan in de tuin liggen.

Uitgravingen voor funderingszolen : sleuven – diepte 0.6 m - zonder vervoer

Aanvulling met te verdichten zand : 20 cm

Koperen aardingsgeleider onder funderingen 35 mm<sup>2</sup>

Waterdichtingslaag: polyethyleenfolie 0.2 mm – onder vloerplaat

Uitgravingen vorstranden

Aanvullingen met te verdichten zand

### **01.03       GEWAPEND BETON**

Alle beton is BENOR-gekeurd

Algemene funderingsplaat, betonklasse C30/37.

Vloerplaat dikte 30 cm, wapening volgens funderingsstudie

Gewapend beton met opgelegde samenstelling: ringbalken, balken boven ramen en deuren, balken

Opmerking:

- exclusief betontrappen

**01.04 HELLINGSBETON**

Hellingsbeton – niet van toepassing

**01.05 METSELWERKEN**

Funderingsmetselwerk uit zware betonblokken

Afplakken en teren ondergronds metselwerk

**01.06 GEWELVEN**

Gewelven met gladde onderzijde – berging

Vloerplaten uit prefabelementen, holle gewapende betonwelfsels, met druklaag

Afdekking gelijkvloers 13 cm + 5 cm druklaag en wapeningsnet 150/150/5/5

Afdekking verdieping 13 cm + 5 cm druklaag en wapeningsnet 150/150/5/5

Dikte prefabelementen volgens stabiliteitsstudie.

**01.07 IJZER EN STAAL**

Blank profielstaal of metalen balken.

Corrosiebeschermende schilderwerken op blank staal – inclusief.

Gemetaliseerd profielstaal.

**01.08 BLAUWE HARDSTEEN**

Dorpels uit blauwe hardsteen – dikte 5 cm: tpv deuren en ramen gelijkvloers tot op vloerpas voorzien van drupgroef, de dorpels zijn voorzien van opgelijmde kanten.

## **01.09 OPGAANDE METSELWERKEN**

Eerste laag opgaand metselwerk waterafstotende thermische blok type Cellenbeton kimlaag C4.

Opgaand metselwerk in keramische prefabmuur Poromur15 PLS  
14 cm dik voor dragende muren en 10 cm dik voor niet-dragende muren.

Voorgespannen lintelen, B: 9 cm, B : 14 cm

Gevelmetselwerk :  
Riego Lona WF (210/100/50)  
Grafiet Zwart WF (215/102/50) : boord onderaan rondomrond

Loodverdichting van gevels.

Boven de ramen zijn er streklagen voorzien.

### Opmerkingen:

- exclusief verluchting open / gashaard.

## **01.10 ISOLATIES RUWBOUW**

Vochtisolatie van de buitenmuren door branden van een roofing tegen de eerste laag opgaande snelbouwstenen.

Vochtisolatie : dpc folie over volledige breedte onderaan de muren en boven elke opening in de buitenmuren.

Spouwisolatie Eurowall 12 cm – ATG gecertificeerd.

Akoestisch isolatie Isover Party-wall 4 cm

## **01.11 RIOLERINGEN**

De hoeveelheden van het rioleringsstelsel zijn gebaseerd op een boomstructuur met doorsteken onder het huis en aparte circuits voor afvalwater en wc tot aan syphonput, een apart regenwater circuit met regenwater-put en met aparte aansluiting van de overloop naar straat toe (gescheiden stelsel). Verder werd voor de aansluiting naar de straat aangenomen dat de voorbouwlijn van de woning op 3.5 m (Lot 5) van de rooilijn en op 3.0 m (Lot 6) van de rooilijn komt.

Aansluiting op bestaand openbaar rioleringsstelsel : door opdrachtgevers of gemeente  
Rioleringsleidingen uit polyvinylchloride 3,2 mm "benor gekeurd" met vaste rubberen dichtingen

Rioleringsleidingen diam. 110

Hulpstukken diam. 110

Rioleringsleidingen diam. 125

Hulpstukken diam. 125

Rioleringsleidingen diam. 160

Hulpstukken diam. 160

PVC reukafsnijder diam 125

Regenwaterput uit beton 7 500 l – legen voor 1ste gebruik regenwaterpomp voor rekening van de klant

Septische put 5 pers – 2.000 l

Opmetsen mangat regenwaterput/septische put, met betondeksel

Syphonput in PVC 2 x diam 300 + PVC deksel

Enkele syphonput

Infiltratieput

Keuring riolering

### Opmerking :

Het op afgewerkte hoogte brengen van het mangat van de regenwaterput/septische put dient door de bouwheer/tuinaannemer uitgevoerd te worden en zit niet in de aanneming.

De werkput voor de nutsvoorzieningen t.h.v. daar waar de nutsvoorzieningen binnen komen, dient door de bouwheer/tuinaannemer gedicht te worden en zit niet in de aanneming.

## **01.12 LEIDINGEN**

Leidingen diameter 110 voor regenwaterpomp:  
1° wachtleiding voor socarex 1" en elektrische kabel  
2° wachtleiding vulleiding

(aannemer ruwbouw zorgt voor wachtleidingen: voor socarex, elektrische bekabeling en voor vulling van de regenwaterput)

(socarex enkel bij volledige afgewerkte woning)

Doorvoerbuizen : 5 buizen volgens diameter Electrabel/aansluitbocht nutsleidingen.  
buizen volgens diameter aansluitbocht  
De tellers worden opgesteld in de berging.

Leveren en plaatsen aansluitbocht nutsleidingen (water, telefoon, gas, kabelnet, elektriciteit)

Wachtbuizen zijn voorzien voor :

- 2 wachtbuizen met een vloeiende bocht voor later mogelijke aansluiting warmtepomp
- 1 wachtbuis met een vloeiende bocht voor later mogelijke aansluiting voor een laadpaal

### Opmerkingen:

- indien er gekozen wordt voor enkel water - en winddicht is de socarex niet in de aanneming inbegrepen

## **02 WIND- EN WATERDICHT MAKEN**

---

### **02.01 TIMMERWERKEN**

KAPCONSTRUCTIE MET GORDINGEN IN EUROPESE OREGON GEDRENKT

< 6,7 m / > 6,7 m

De spanten worden geplaatst om de 47 cm

### **02.02 DAKBEDEKKINGEN**

Onderdak bestaande uit Korafleece Plus winddicht en dampdoorlatende folie voor hellend dak

Dakbedekking hellend dak:

**Sneldek Blauw-grijs geaderd** : dubbel gewelfde betondakpan met dubbele zijsluiting

Vorst + droge ondernok

Gevelpannen

Begin/eindvorst

Opmerkingen:

- indien er geopteerd wordt om de woning ruwbouw wind- en waterdicht te laten uitvoeren dient de klant zelf in te staan voor de nodige dakdoorvoeren
- exclusief voorzieningen voor gas/open haard

### **02.03 ZINKWERKEN**

De goten in zink en goothaken in inox

Ronde afvoeren - zink 0,8

### **02.04 VOEGWERKEN**

Voegwerken gevels

## **02.05 BUITENSCHRIJNWERK IN PVC**

### KUNSTSTOF BUITENSCHRIJNWERK

PROFIELSYSTEEM: S 8000 IQ - systeem met multikamersysteem voor ramen (standaard 6- of 5-kamers), deuren en hefschuifdeuren (standaard 4 kamers in vleugel).

Schuiframen 2-kamervleugel.

ISOLATIE: performante thermische isolatie (zie waarde op separaat rekenblad) en uitstekende geluidsisolatie.

GRONDSTOF: Slag- en keurvast gemodificeerde polyvinylchloride. Deze is volledig recycleerbaar en milieuvriendelijk dank zij stabilisering met CaZn in plaats van loodstearaat.

DICHTINGEN: geëxtrudeerde dichtingsprofielen uit EPDM, maximaal verdektliggend gemonteerd.

VERSTERKINGEN: profiel-eigen staalversterkingen, verzinkt 275 NA, minimale wanddikte 1,5 mm

HANG- EN SLUITWERK: Merk Winkhaus. Draaikipramen met antifoutbediening en inbraakwerende voorzieningen. Hefschuiframen Siegenia Portal.

DEUREN: met ingelaste hoekverbindingen, regelbare esthetische buisscharnieren, automatische tochtborstel en méerpuntsluiting met automatisch sluitende haakgrepen.

GLAS: ATG-goedgekeurd glas met standaard Warm Edge zwarte afstandhouders rondom het glas..

Opspuiten ramen met elastische kit op basis van polysulfiden.

Voordeur in hout en model volgens plan.

#### Opmerking:

- exclusief balustrades
- exclusief rolluiken
- indien er geopteerd wordt voor rolluiken, dient dit gemeld te worden voor de aanvang van de werken, de kosten voor het uitwerken van de rolluiken zal gerekend worden bij de post binnenschrijnwerk.
- rolluiken worden enkel elektrisch bediend geleverd, dit om te voldoen aan de energieprestatienormen.
- exclusief screens

## 03 PLAATSEN LEIDINGEN SANITAIR, CV EN ELEKTRICITEIT

---

### 03.01 SANITAIRE INSTALLATIE

Wij staan garant voor de levering, de plaatsing en de in dienst stelling van alle hieronder vermelde materialen om een volledige sanitaire installatie te bekomen volgens de regels van de kunst.

Hieronder vindt u een overzicht van de materialen die voorzien zijn in het basispakket van sanitair.

#### Voedingsleidingen en verdeelleidingen

Voor de verdeling naar de verschillende aftappunten (regenwater, koud stadswater of sanitair warm water) wordt gebruik gemaakt van verdeelcollectoren in messing in combinatie met verdeelleidingen uit kunststof meerlagenbuizen type Alpex. (een overzicht van de verschillende aftappunten wordt meegestuurd met de offerte)

Alle verdeelleidingen worden uit één stuk geplaatst.

De verbinding tussen het wandtoestel en de verdeelcollectoren wordt bovengronds uitgevoerd in vaste buizen.

#### Regenwaterpomp

Het aanzuigen van regenwater gebeurt door middel van regenwaterpomp in de DAB Divertron 1000. Alle montage toebehoren (afsluiters, steenfilter, terugslagklep, ...) zijn eveneens voorzien. De aanzuigleiding vanuit de regenwaterput is voorzien. (aannemer ruwbouw zorgt voor wachtleidingen voor socarex en elektrische bekabeling)

Voor het bijvullen van de regenwaterput dient de aannemer ruwbouw een wachtbuis te voorzien (vaste PVC buis). Het bijvullen van de regenwaterput wordt voorzien door middel van een handbediende kraan boven de wachtbuis.

#### **Opmerking**

**Vooraleer de regenwaterpomp in dienst te stellen verbindt de klant er zicht toe de regenwaterput te reinigen. Indien wordt vastgesteld dat de regenwaterput niet gereinigd is, dan zal deze door onze diensten gereinigd worden. De kosten hiervoor worden als meerwerk doorgerekend.**

#### Afvoerleidingen

De afvoerleidingen voor afvalwaters en faecaliën worden uitgevoerd in PVC.

Er wordt aangewerkt tot op de rioleringsbuizen die voorzien worden in de vloerplaat door de aannemer ruwbouw.

#### Opmerking :

Eventuele afvoer voor droogkast is niet inbegrepen in basisvoorstel.

Indien gewenst kan een afzonderlijk voorstel gemaakt worden.

Opmerking:

Voor het verloop van de desbetreffende leidingen van deze installatie dienen mogelijks kokers en voorzetwanden geplaatst te worden.

Deze uitbekledingen worden enkel uitgevoerd in de bewoonbare ruimtes.

Plaatsen sanitaire toestellen

Het plaatsen van de sanitaire toestellen volgens de regels van de kunst.

Opmerkingen:

Volgende aanpassingen zijn mogelijk.

- Waterverzachter en toebehoren
- Elektrische boiler in keuken
- Aanpassen verdeelleidingen
- ...

Overzicht aftakpunten sanitair water

RW = regenwater

KSW = koud stadswater

SWW = sanitair warm water

	RW	KSW	SWW
<i>Gelijkvloers</i>			
Hangtoilet	1		
Handwasbakje		1	
Spoeltafel + vaatwas		1	1
Wasmachine	1		
Bijvulling rwput		1	
CV-ketel		1	
DD-kraan buiten	1		
	RW	KSW	SWW
<i>Verdieping</i>			
Hangtoilet	1		
Douche		1	1
Lavabo		2	2

## 03.02 SANITAIRE TOESTELLEN

### HANGTOILETTEN MET TOEBEHOREN

ZITHOOGTE ...CM VAN VLOERPAS TOT BOVENKANT CLOSET		
VIEGA PREVISTA WC ELEMENT MOD. 8522.13 (792633)	2	STUK
VIEGA PREVISTA DUWPLAAT VISIGN FOR STYLE 20 KUNSTSTOF WIT (773793)	2	STUK
VIB O.NOVO WANDCLOSET COMBI PACK DIRECT FLUSH MET SOFTCLOSING ZITTING (5660HR01)	2	STUK

#### Tussentotaal

### HANDWASBAKJE MET TOEBEHOREN

CLOU INBE FONTEIN SET INCL.KRAAN-PLUG-SIFON KERAMIEK WIT (I80303099)	1	STUK
BERNER LAVABOVIJZEN WB 120 BT (480053)	1	STUK
SHELLKRAANTJE 1/2"-10 CHROOM HAAKS + ROZET (049070695)	1	STUK
SHELLBUISJE DIAM.10 50CM CHROOM (500020699)	1	STUK

#### Tussentotaal

### LIGBAD MET TOEBEHOREN VOOR WONINGEN

SANY BAD 170X75CM NEW ACRYL WIT		
SANY BAD 170X75CM NEW ACRYL WIT	1	STUK
BADPOTEN UNIVERSEEL	1	STUK
VIEGA BADSIFON MULTIPLEX 6162.45 COMPLEET 40/50 CHROOM (101909)	1	STUK
H.GR. LOGIS EENGREEPSMENGKRAAN B/D OPBOUW 1/2" CHROOM (71400000)	1	STUK
H.GR. CROMA 100 VARIO/PORTER S SET 1.25M (27592000)	1	STUK

#### Tussentotaal

### DUBBEL MEUBEL MET TOEBEHOREN (BESCHIKBAAR IN MAT WIT-OMBRA-BRADOLINO EIK)

VLOERPAS TOT BOVENKANT SPIEGEL : ... CM		
ALKE QUADRO PL WASTAFELTABLET MINERAALMARMER 2 WASKOMMEN WIT 120X54.3 (PQ097S120M1 SPEC)	1	STUK
ALKE QUADRO PL ONDERKAST MET 2 DRAAIDEUREN 120X54.3CM MAT WIT (PQ097S120M1K20 SPEC)	1	STUK
COMFY/LUXOR SPIEGELPANEEL 120CM (INCL. VERLICHTING) (00244348)		
COMFY/LUXOR SPIEGELPANEEL 120CM (INCL. VERLICHTING) (00244348)	1	STUK
COMFY LAMP 60CM VOOR SPIEGELPANEEL/KAST 120CM - 220-240V AC/50-60HZ 4W (D10.687081)	1	STUK
OPHANGSET VERBORGEN BEVESTIGING VOOR SPIEGELPANEEL COMFY SOH01 (SOH01)	1	STUK
H.GR. TALIS E EENGREEPSMENGKRAAN WASTAFEL 110 COOLSTART ZONDER LEDIGING CHR (71714000)	2	STUK
H.GR. LEDIGING PUSH-OPEN 1 1/4" WASTAFEL CHROOM (50100000)	2	STUK
SHELLKRAANTJE 1/2"-10 CHROOM HAAKS + ROZET (049070695)	4	STUK
GERBERIT WASTAFELSIFON PLAATSBEWAREND (151107111)	2	STUK

#### Tussentotaal

### DOUCHE MET TOEBEHOREN

VIB PLANE DOUCHETUB ROCKLITE 140X90 ULTRAVLAK ACRYL WIT (UDA1490PLA2V-01)	2	STUK
VIEGA TEMPOPLEX DOUCHESIFON Z. AFDEKKAP MOD. 6961 DIA 90 112x40/50 (575625)	2	STUK
DUBOURGEL SET REGELBARE DOUCHEPOTEN (747113)	4	STUK
H.GR. ECOSTAT COMFORT THERMOSTAAT OPBOUW DOUCHE CHROOM 1/2" (13116000)	2	STUK
H.GR. CROMA 100 VARIO/UNICA C SET 90CM + CASSETTA C (27771000)	2	STUK

#### Tussentotaal

### Opmerking:

- uitgietsbak niet voorzien

Plaatsing sanitaire toestellen hierboven vernoemd zit inbegrepen.

### **03.03 VERWARMINGSINSTALLATIE**

Wij staan garant voor de levering, de plaatsing en de in dienst stelling van alle hieronder vermelde materialen om een volledige installatie van centrale verwarming te bekomen volgens de regels van de kunst.

Hieronder vindt u een overzicht van de materialen die voorzien zijn in het basispakket van centrale verwarming.

#### Gasinstallatie

De gasleiding wordt geplaatst vanaf de gasteller tot aan de verwarmingsketel (verondersteld opgesteld op de gelijkvloerse verdieping). Indien op zolder zal er een verrekening opgemaakt worden.

De gasleiding wordt uitgevoerd volgens de hierna beschreven methode:

- De gasleiding wordt uitgevoerd in stalen buizen. De buizen worden onderling verbonden d.m.v. schroefdraadverbindingen.  
De schroefdraadverbindingen worden afgedicht met acryl draad.
- Verdoken leidingen worden uitwendig beschermd.
- Leidingen in zichtbare montage worden geschilderd in de conventionele gele kleur
- De leidingen zullen zoveel als mogelijk rechthoekig en rechthoekig geplaatst worden.
- Aan de verwarmingsketel wordt een gekeurde gaskraan geplaatst.

De attesten van keuring worden opgesteld.

#### Verwarmingstoestel

De verwarmingsketel is van het type gaswandketel (condensatie) voor verwarming met onmiddellijke warmwaterproductie (doorstroom).

Het toestel is voorzien van een gedwongen rookgasafvoer.

Het toestel beschikt over een verwarmingsvermogen van 25 kW

Merk: Bulex

Type: Thermomaster T25/30

#### Opmerking:

De verwarmingsketel wordt verondersteld opgesteld in de berging op de gelijkvloerse verdieping. Indien op zolder zal er een verrekening opgemaakt worden.

Voor het verloop van de desbetreffende leidingen van deze installatie dienen mogelijks kokers en voorzetwanden geplaatst te worden.

Deze uitbekledingen worden enkel uitgevoerd in de bewoonbare ruimtes.

#### Rookgasafvoer

De rookgassen worden gedwongen afgevoerd door het dak.

### Regeling

De regeling van de kamertemperatuur gebeurt door middel van een digitale klokthermostaat (3 instelbare programma's).

Merk: Bulex  
Type: Exacontrol E7C

De kamerthermostaat wordt geplaatst in de living.

De elektrische leiding noodzakelijk voor de verbinding tussen ketel en thermostaat dient voorzien te worden door de aannemer elektriciteit.

### Verwarmingselementen

Gelijkvloers : vloerverwarming in inkom, wc, zit- en eetruimte en keuken

Verdieping : voor de verwarmingslichamen worden plaatstalen radiatoren geplaatst.

De radiatoren worden vervaardigd uit hoogwaardig kwaliteitsstaal voorzien van een dubbele coating in kleur 9010 (wit).

De afmetingen van de radiator wordt in overleg met de klant bepaald.

Hierbij wordt rekening gehouden met de berekende warmteverliezen en de vermogensafgifte van de radiatoren bij regime 75/65/20.

### Overzicht radiatoren

Slaapkamer 1:	1 stuk
Slaapkamer 2:	1 stuk
Slaapkamer 3:	1 stuk
Badkamer:	1 stuk

### De berekening van de warmteverliezen

De berekeningen van de warmteverliezen worden steeds door ons opgemaakt en ter goedkeuring voorgelegd aan de bouwheer en de architect.

De warmteverliesberekening wordt berekend volgens EN442.

Volgende waarden worden als referentie genomen:

- -10°C buitentemperatuur.
- Verwarmingsregime 75/65/20

### Kraanwerk verwarmingslichamen

Het kraanwerk van de radiator bestaat uit een éézijdige aansluiting

- Een thermostatische kraan en een onderverdeeltstuk 100% voor muuraansluiting.
- De verbindingspijp is een gechromeerde verbindingsbuis van 15 mm dia.
- Nodige klemkoppelingen voor verbinding kraanwerk met verdeelleidingen
- Alle radiatoren worden uitgerust met een vloeistofthermostaat.
- Ieder radiator is voorzien van een handbediende ontluchter en een stop.
- Alle radiatoren worden tweepijps aangesloten

#### Verdeelcollectoren en verdeelleidingen

Voor de verdeling naar de verschillende verwarmingselementen wordt gebruik gemaakt van verdeelcollectoren in messing in combinatie met verdeelleidingen uit kunststof meerlagenbuizen type Alpex.

Alle verdeelleidingen worden uit één stuk geplaatst.

De verbinding tussen het wandtoestel en de verdeelcollectoren wordt bovengronds uitgevoerd in vaste buizen.

#### Het elektrische gedeelte.

In de omgeving waar de verwarmingsketel dient geplaatst te worden dient de aannemer elektriciteit elektrische voeding te voorzien.

De aannemer verwarmingsinstallatie zorgt voor de aansluiting van de ketel.

De aannemer elektriciteit zorgt voor de thermostaatleiding.

#### Opstart en in dienst stelling

Bij de opstart van de installatie wordt de volledige installatie getest op de goede werking. Eveneens wordt de installatie volledig gecontroleerd op eventuele lekken.

#### Opmerkingen

Volgende aanpassingen zijn mogelijk.

- Ketel met boiler
- Andere types verwarmingselementen (sierradiatoren, vloerconvectoren, ...)
- Vloerverwarming
- Aanpassen van de regeling in functie van de behoeften van de klant
- Uitbreiding gasinstallatie (kookfornuis, aardgaskachel, ...)
- ...

### **03.04      MECHANISCH EXTRACTIESYSTEEM**

Vraaggestuurde balansventilatie met warmteterugwinning, afzuigventilator voor woonhuisventilatie, systeem - type D:

Er wordt een ventilatie-unit op de zolder geplaatst waarop een kanalennet wordt aangesloten die de ventilator verbindt met de verschillende ruimtes.

De kanalisatie wordt uitgevoerd in opbouw in de garage/berging (voor de loten met garage), deze bestaat uit gegalvaniseerde kanalen opgehangen op een manier zodat deze in de ruimte esthetisch verantwoord zijn en voorzien van dempers en geluidsisolerende componenten om een zo comfortabel werkend systeem te garanderen.

Op de verdieping wordt er gewerkt met platte kanalisatie die ingewerkt wordt in de chape, de kanalisatie op de zolder is in opbouw

De hoogte van deze kanalen is 63mm.

Opmerking :

Voor het verloop van de desbetreffende leidingen van deze installatie dienen mogelijks kokers en voorzetwanden geplaatst te worden.

Deze uitbekledingen worden enkel uitgevoerd in de bewoonbare ruimtes.

### **03.05      FOTOVOLTAISCH SYSTEEM**

Zonnestroominstallatie met een vermogen van 3 240 Wp

Componenten installatie:

Panelen type Sunpower Performance SPR-P6 BLK

Omvormer : Solis S6-GR1P2K-M,

Monofasige omvormer met Battery Interface

DC-AC met geïntegreerde elektronische uitschakelunit.

Bevestigingssysteem Schletter Systems in inox en alu.

Solar kabel "Solarflex 100" tussen panelen en omvormer.

Solar stekkers met klemmen en toebehoren.

De 230 volt kabel tussen omvormer en elektriciteitskast en groenestroommeter.

Keuring en nodige documenten.

Opmerking :

Voor het verloop van de desbetreffende leidingen van deze installatie dienen mogelijks kokers en voorzetwanden geplaatst te worden.

Deze uitbekledingen worden enkel uitgevoerd in de bewoonbare ruimtes.

## **03.06      ELEKTRISCHE INSTALLATIE**

### **Elektrische Installatie Algemene omschrijving**

De installatie wordt geplaatst in pvc buis, met VOB –draden . Secties volgens de aangewende toestellen, enz.

Schakelaars en stopcontacten Niko Original White.

Alle stopcontacten zijn kindvriendelijk en voorzien van een aarding.

Lichtarmaturen zijn niet inbegrepen.

Lichtpunten en stopcontacten volgens meetstaat

### **Elektrische Installatie Keuring**

Keuring elektrische installatie

### **Elektrische Installatie Verdeelbord**

Verdeelbord:

- met de nodige automaten 16 A – 20 A – 25 A
- met 2 verliesstroomschakelaars (300 mA, 30 mA)
- plaatsen verbindingsklem op de geplaatste aardgeleider, plaatsen verbindingsgeleiders naar badkamer, waterleidingen.
- opmaken schematisch plan

### Wachtbuizen

Er is één wachtbuis voorzien met een vloeiende bocht in de fundering voor later mogelijke aansluiting van een laadpaal.

### Opmerking :

Voor het verloop van de desbetreffende leidingen van deze installatie dienen mogelijks kokers en voorzetwanden geplaatst te worden.

Deze uitbekledingen worden enkel uitgevoerd in de bewoonbare ruimtes.

### Voorstel verdeling lichtpunten, schakelaars en stopcontacten

#### **Algemene omschrijving**

Elektrische installatie verdeelbord	FH	st	1,00
Tellerkast + meetmodule	FH	st	1,00
Equipotentiaal verbinding	FH	st	1,00
Aarding + onderbreker	FH	st	1,00
Keuring + plannen	FH	st	1,00
Aansluiting elektrische installatie + distributiekabel	FH	st	1,00

**Inkomhall**

3-voudige richting + lichtpunt	FH	st	1,00
Stopcontacten	FH	st	1,00
Elektrische installatie bel + belknop	FH	st	1,00

**Buiten voordeur**

Bipol + lichtpunt + verklikker	FH	st	1,00
--------------------------------	----	----	------

**Toilet gelijkvloers**

Enkelvoudige richting + lichtpunt	FH	st	1,00
-----------------------------------	----	----	------

**Keuken**

Dubbele richting + lichtpunt	FH	st	1,00
Bipol + lichtpunt werkblad	FH	st	1,00
Stopcontacten	FH	st	4,00
Voeding fornuis 4 fasen	FH	st	1,00
Stopcontact koelkast	FH	st	1,00
Stopcontact dampkap	FH	st	1,00
Stopcontact oven apart circuit	FH	st	1,00
Stopcontact microgolf	FH	st	1,00
Stopcontact vaatwas	FH	st	1,00

**Eethoek**

Dubbele richting + lichtpunt	FH	st	1,00
Stopcontacten	FH	st	2,00

**Zithoek**

Dubbele richting + lichtpunt	FH	st	1,00
Stopcontacten	FH	st	2,00
Elektrische installatie TV-distributie	FH	st	1,00
Elektrische installatie telefoon	FH	st	1,00
Stopcontact internet	FH	st	1,00
Stopcontact + hermet buiten	FH	st	1,00
Bipol + lichtpunt (buiten) + verklikker	FH	st	1,00

**Berging**

Enkelvoudige richting + lichtpunt	FH	st	1,00
Stopcontacten	FH	st	2,00
Stopcontact wasmachine	FH	st	1,00
Stopcontact droogkast	FH	st	1,00
Voeding CV	FH	st	1,00
Voeding thermostaat	FH	st	1,00
Stopcontact pomp	FH	st	1,00
Stopcontact aan verdeelkast	FH	st	3,00

**Nachthall verdieping**

3-voudige richting + lichtpunt	FH	st	1,00
Stopcontacten	FH	st	1,00

**Slaapkamer 1**

Dubbele richting + lichtpunt	FH	st	2,00
Stopcontacten	FH	st	3,00
Stopcontact internet	FH	st	1,00
Elektrische installatie TV-distributie	FH	st	1,00
Elektrische installatie telefoon	FH	st	1,00

**Slaapkamer 2**

Dubbele richting + lichtpunt	FH	st	1,00
Stopcontacten	FH	st	2,00

**Slaapkamer 3**

Dubbele richting + lichtpunt	FH	st	1,00
Stopcontacten	FH	st	2,00

**Badkamer**

Bipol + lichtpunt – centraal	FH	st	1,00
Bipol + lichtpunt – lavabo's	FH	st	1,00
Stopcontacten	FH	st	2,00
Spot + enkele richting	FH	st	1,00

**Toilet verdieping**

Enkelvoudige richting + lichtpunt	FH	st	1,00
-----------------------------------	----	----	------

**Zolder**

Enkelvoudige richting + lichtpunt	FH	st	1,00
Stopcontact ventilatie	FH	st	1,00

Opmerking:

Branddetectoren/rookmelders zijn opgenomen in deze aanneming (3 stuks).

**03.07 AANSLUITINGEN NUTSVOORZIENINGEN**

De aansluitingen op de openbare netten van gas, water en elektriciteit zijn voorzien in de offerte. Met betrekking tot de aansluitingen van TV, internet en telefoon zijn de nodige bekabelingen voorzien maar dienen de desbetreffende fiches en de eigenlijke aansluitingen te gebeuren door de maatschappij.

De desbetreffende wachtbuizen tot aan de rooilijn en distributiebakje en het maken van een buitenput, afmetingen: 1m \* 1m \* 1m op de plaats van de muurdoorgang en de rooilijn om de dienstleidingen te kunnen binnenbrengen zijn voorzien in de offerte.

Bij de aankoop ruwbouw wind- en waterdicht zijn de aansluitkosten niet inbegrepen in de totaalprijs van de woning. U dient dan zelf de nodige stappen te ondernemen voor de aansluitingen bij de desbetreffende nutsmaatschappijen.

Om de continuïteit van de bouwwerkzaamheden te garanderen worden de tellers gas, water en elektriciteit open gezet tijdens het bouwproces. Het verbruik is ten laste van de koper.

## **04 AFWERKINGEN**

Zolderruimtes worden niet afgewerkt – exclusief vloerafwerkingen verdieping tenzij expliciet vermeld.

---

### **04.01 ISOLATIE**

Isolatiebekens uit minerale vezels : 23 cm – ATG gecertificeerd – volgens daklijn van het hellend dak.

### **04.02 PLEISTERWERKEN**

Plafondhoogte gelijkvloers 2.60 m  
Plafondhoogte verdieping 2.50 m

Bepreistering op gewelven in beton

Bepreistering op muren

Eenzijdig inpleisteren ramen en deuropeningen (incl. kolommen)

De onderkant van de ramen, niet tot op de grond, worden uitgepreisterd.

Hoekijzers inbegrepen

Opstop plakwerk – opstop plakwerk ter plaatse van lichtpunten in trap in regie

Pleisterwerken exclusief berging en zolder

Schilderklaar maken van muren en plafonds is niet inbegrepen

### **04.03 CEMENTBEPREISTERING**

Ter plaatse van de douches

### **04.04 ISOLERENDE UITVULLINGSLAAG**

Ter plaatse gespoten laag polyurethaan-schuim, dikte 10 cm – ATG gecertificeerd  
Enkel gelijkvloers

### **04.05 CHAPEWERKEN**

Hechtende cementgebonden dekvloer in één laag : chape – gelijkvloers en verdieping.  
Niet op zolder.

## **04.06 VLOEREN - AFWERKING**

Afmetingen tegels min 30x30 cm – max 60x60 cm

Meer geleverde vloertegels zullen aan de gekende m<sup>2</sup> prijs verrekend worden.

### ***Vloeren gelijkvloers exclusief berging - gelijkmd op chape***

Tegelvloer HW : 35.00 €/m<sup>2</sup> + bijhorende plinten.

### ***Badkamer - toilet verdieping - gelijkmd op chape***

Tegelvloer, HW : 35.00 €/m<sup>2</sup> + bijhorende plinten.

### ***Berging - gelijkmd op chape***

Tegelvloer, HW : 20.00 €/m<sup>2</sup> + bijhorende plinten.

Opmetselen ligbad.

Opmetselen douche.

## **04.07 WANDTEGELS**

Leveren en plaatsen van wandtegels met een HW van 25.00 €/m<sup>2</sup>

In de douche tot plafond en rond bad tot één tegel boven bad

Afmetingen tegels: maximum 30 x 60 cm - minimum 15 x 20 cm

Meer geleverde en geplaatste wandtegels zullen aan de gekende m<sup>2</sup> prijs verrekend worden.

**04.08 BINNENSCHRIJNWERK**

Leveren en plaatsen schilderdeuren - volle kern - omkasting multiplex met witte primer - omlijstingen prelac - scharnieren inox naturel (3 stuks) - slot KfV 104 nikkel voorplaat - kruk inox I of C-shape.

Geleverd en geplaatst voor de prijs van 398.50 €:

- inkom – toilet
- inkom – leefruimte
- inkom – keuken
- inkom – berging
- nachthall – badkamer
- nachthall - toilet
- nachthall - slaapkamer 1
- nachthall - slaapkamer 2
- nachthall - slaapkamer 3
- nachthall - zolder

Trap gelijkvloers -> verdieping : rechte trap gesloten in beuk met handgreep - geleverd en geplaatst voor de prijs van 4 780.07 euro.

Trap verdieping -> zolder : rechte trap open in beuk met handgreep - geleverd en geplaatst voor de prijs van 4 356.18 euro.

Opmerking:

- exclusief schuifdeuren + voorzetwanden

## 05 TOESTELLEN

---

### 05.01 KEUKENINSTALLATIE

Voor de keukeninstallatie is er een budget voorzien van 7.500 €.

Opmerkingen:

- Afvoer dampkap is voorzien via de keuken door de achtergevel.
- Indien de keuken uit het contract gehaald wordt dient de bouwheer te kijken om de opening van de dampkap door zijn keukenleverancier te laten uitvoeren, indien door ons uit te voeren zal dit apart verrekend worden

In het lastenboek wordt een aantal keren de benaming "handelswaarde" gehanteerd. Hieronder dient verstaan te worden: de particuliere verkoopprijs, materiaal geleverd op de werf, BTW niet inbegrepen. Vb. indien men een lavabo zou aankopen bij een groothandelaar wil "handelswaarde" zeggen: de verkoopprijs die de groothandelaar aan de particulier aanrekent. Met uitzondering van de **keuken** waar het geleverd en geplaatst is voor de waarde van 6.000 €. Alsook met uitzondering van **trap** en **deuren** waar de beschreven waarde geleverd en geplaatst is.

## 06 OPLEVERINGSWERKEN

---

- Opleveringswerken
- Volledigheidsgarantie

### OPMERKING

- **Lastenboek en meetstaat zijn opgemaakt onder voorbehoud van nog benodigde wijzigingen in functie van nieuwe wetgevingen**
- **EPB-regelgeving:**  
De voorgestelde materialen en installaties voldoen aan de geldende EPB-norm. Het E-peil met de beschreven materialen en technieken komt op E20 met een blowerdoor van 6.

Wij kunnen geen verantwoordelijkheid nemen voor het halen van het K- en E-peil bij ruwbouw wind & waterdicht omdat de verdere afwerking van de woning invloed heeft op het halen van de norm. Daarom is het van belang voor aanvang van de werken samen met de EPB-verslaggever alles te overlopen.

Tevens kunnen wij geen verantwoordelijkheid nemen als de bouwheer zaken uit het contract haalt of op eigen initiatief afwijkt op de vooropgestelde materialen die invloed kunnen hebben op het K- en E-peil.

- Terrassen – opritten – tuinaanleg.  
Niveau terrassen en latere tuinaanleg moeten minimum 1 cm onder de onderste DPC-folie aangelegd worden.

### INBEGREPEN WERKEN & KOSTEN

Deze prijsofferte of aannemingscontract omvat enkel de werken die uitdrukkelijk opgesomd zijn in bovenstaande omschrijving en deze die hieronder vermeld staan.

Inclusief, tenzij anders vermeld in de opsomming van de werken:

- ereloon architectuur
- veiligheidscoördinatie
- EPB-verslaggeving
- keuringen van de technische installatie

## **NIET INBEGREPEN WERKEN & KOSTEN**

Deze prijsofferte of aannemingscontract omvat enkel de werken die uitdrukkelijk opgesomd zijn in bovenstaande omschrijving. Alle andere werken, al dan niet op het plan vermeld, zijn niet inbegrepen in de prijs van deze prijsofferte of aannemingscontract. De hoeveelheden van de uitgevoerde werken zullen verrekend worden aan de gekende eenheidsprijzen. Niet alle werken nodig voor de normale bewoonbaarheid zijn voorzien in de prijs.

Exclusief, tenzij anders vermeld in de opsomming van de werken:

- afpaling van het terrein door landmeter
- herstel van voetpaden en eventuele private toegangswegen
- grondaanvulling tegen en rond de woning
- wegvoeren van de uitgedolven aarde en eventuele stortkosten
- aanleg van tuin, opritten en terrassen
- carport / tuinberging / tuinmuur
- schoorsteen in de leefruimte, tot aan plafond
- schilderklaar zetten van het pleisterwerk
- olie- en schilderwerken van het schrijnwerk
- zachte bevloering in slaapkamers en nachthal

## **EIGEN WERKEN**

Wie eigen werken verricht is verantwoordelijk voor die werken alsook voor de stroomvoorziening van die werken en de timing ervan. Hij dient zich te houden aan de wetgeving inzake veiligheidscoördinatie en de geldende EPB-normen.

Indien meerwerken worden uitgevoerd door de aannemer en niet worden geprotesteerd door de bouwheer op het ogenblik van de uitvoering, dan mogen ze in weerwil van art. 1793 B.W. worden in rekening gebracht zonder dat daarvoor een schriftelijke overeenkomst per besteld meerwerk voor nodig is.

**MIN- EN MEERWERKEN**

MINWERKEN

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

MEERWERKEN

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Prijs voor min- en meerwerken in min/in meer ... EURO

**Voor akkoord**  
De bouwheer

**Voor akkoord**  
De bouwonderneming

Naam :
Adres :
Tel / GSM :
Emailadres :

