

Concept care



Door: Niels van der Kogel
Thom Dirks

School: Regio College
Te Zaandam

Project: Concept Care
Bouwtalent award

Datum: 2-December-2011

Inhoudsopgave

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Inhoudsopgave | Blz. 1 |
| De opdracht | Blz. 2 t/m 4 |
| Het concept | Blz. 5 t/m 10 |
| Originele tekeningen | Blz. 11 t/m 24 |
| Gewijzigde tekeningen | Blz. 25 t/m 30 |
| Begroting (Verbouwing) | Blz. 31 t/m 40 |
| Begroting (Duurzame technieken) | Blz. 41 t/m 42 |
| Gewijzigde tekeningen (A0) | Blz. 43 t/m 44 |

Opdracht

Geef leeg kantoorgebouw ultieme bestemming

Ruim 15 procent van alle kantoorruimte in Nederland staat leeg! Dat is maar liefst 10 miljoen vierkante meter, oftewel 1.500 voetbalvelden. Daarnaast heeft Nederland ook leegstaande gevangenissen, watertorens en fabrieken. Eigenlijk is dat vreemd, want ruimte is schaars in Nederland. Deze gebouwen hebben daarom een nieuwe bestemming nodig.

BouwTalent daagt je uit om een verrassende transformatie te bedenken voor een leegstaand kantorencomplex!

Het gaat om het **Bakenmonde-complex** in Nieuwegein. Je kunt dit betonnen bouwwerk op verschillende manieren herontwikkelen. Je zou er een multifunctionele accommodatie met woningen in kunnen onderbrengen. Maar een winkelcentrum, een sportcentrum of een hotel kan ook. Het zijn slechts voorbeelden om je een idee te geven. Je krijgt alle vrijheid om een originele bestemming te bedenken. Er geldt slechts één voorwaarde: je moet in je transformatieplan de bestaande tekeningen gebruiken.

Wees creatief en durf vooral innovatief te zijn! Kortom, laat zien dat jij de BouwFactor hebt!

Facts & figures van het Bakenmonde-complex

| | |
|------------------------------|---|
| Gemeente | Nieuwegein. |
| Postcode + plaats | 3434 GL Nieuwegein. |
| Straat + nummer | Bakenmonde 1. |
| Wijk | Vreeswijk. |
| Monumentenbescherming | Nee. |
| Bouwjaar | 1987/1988. |
| Architect | EGM Architecten. |
| Huidig gebruik | Leegstand. |
| Bouwkundige opzet | Dragende gevels, volledige overspanning zonder steunpunten. Hoofdmaatverdeling [hoh]: beukmaat 720 cm hoh, diepte 1260 cm. |
| Aantal etages | Vier plus een dakopbouw en een ondergrondse garage. |
| Totaal oppervlak | 4.100 m2 bvo zonder dakopbouw en parkeergarage. |
| Bouwkundige kwaliteit | Zeer goed, goed onderhouden. |
| Gevel | Metselwerk. |

| | |
|--------------------------|---|
| Ramen | Twee raamkozijnen per beuk, dubbel glas, openslaande ramen. |
| Installaties | CV, inclusief stadsverwarmingsruimte, elektra boven verlaagde plafonds. |
| Sanitair | In groepen verdeeld over de verdiepingen. |
| Ontsluiting | Twee liften en een trappenhuis, noodtrappenhuisen aanwezig. |
| Parkeeroplossing | Ondergrondse garage met 46 parkeerplaatsen, eigen terrein met 22 parkeerplaatsen en openbare gebied met 15 parkeerplaatsen. De parkeergarage is afsluitbaar en vanaf de bovengelegen etages te bereiken met een lift. |
| Typering omgeving | Aan de zuidelijke rand van Nieuwegein met uitkijk over de Lekboulevard. Woonomgeving in de nabijheid van de A27 en de A2. Halte van een sneltram op loopafstand. Deze tram onderhoudt een directe verbinding met NS-station Utrecht CS. |

Pluspunten

- Aantrekkelijke woonomgeving met Lek en boulevard in de nabijheid.
- Ruime opzet binnenterrein; groen rondom het gebouw.
- Woningen in de directe omgeving.
- Sneltram naar CS Utrecht.
- Parkeergarage aanwezig.

Wat kun je insturen?

- Een ontwerp.
- Een maquette.
- Een film, een animatie of iets vergelijkbaars.

Waar let de jury op om te bepalen of jij de BouwFactor hebt?

- Innovativiteit.
- Creativiteit.
- Uitvoerbaarheid.
- Duurzaamheid. Let daarom op A- Materialen. Hoe worden deze gewonnen, geproduceerd en aangevoerd? B- Praktische en economische levensduur. C- Onderhoud. D- Herbruikbaarheid.
- Energiezuinigheid.
- Milieueisen ten aanzien van bijvoorbeeld geluid.
- Begroting van de (ver)bouwkosten.

- Prognose van de opbrengst. En sluit het plan aan bij de behoefte van de wijk?
- Presentatie en overtuigingskracht.

Werk je op school aan een vergelijkbare opdracht? Dan mag je deze misschien ook insturen voor de BouwTalent Award. Je docent kan dit navragen bij Erik Stern, tel. 06-12090333 of e.stern@bouwtalent.nl of contact opnemen met Moniek Bom, tel. 06-20301471 of m.bom@bouwtalent.nl.

Intro

Concept care gaat verder dan alleen de zorg die ouderen willen. Het concept dat wij hebben bedacht zorgt ervoor dat ouderen langer samen kunnen zijn. Daarnaast kunnen zij genieten van hun oude dag.

Ons concept bestaat uit goede zorg dicht bij huis, maar daar hoeft u geen dagelijkse confrontatie mee te hebben!

Alle zorg die er is

En toch genieten van het leven

Concept care



Voorzieningen:

Omdat er is ingespeeld op de huidige ouderen generatie moesten er een aantal extra voorzieningen worden toegepast. Zo moest er bijvoorbeeld voor de ouderen een snelle beschikking over zorg zijn. Zodoende zijn er door het hele gebouw verplegersposten gemaakt.

Op de begane grond een huisartsenpost voor kleine behandelingen. Deze huisartsenpost is ook beschikbaar voor de buurt.

Omdat de ouderen van deze tijd ook nog wel eens bezig willen zijn met hun conditie is er ook voor een klein fitnesscentrum gezorgd.

Bij dit fitnesscentrum is een fysiotherapie kliniek aangesloten.

Het Concept

De nieuwe generatie ouderen verwachten naarmate ze ouder worden luxe en comfort, zodat ze kunnen genieten van alles wat ze hebben opgebouwd en gecreëerd.

Met dit plan kan dat! We houden rekening met wat de ouderen willen en dat zij naarmate ze ouder worden alle voorzieningen in de buurt hebben.

En toch de vrijheid hebben om te kunnen doen wat ze willen.

Ons concept gaat verder dan alleen maar het wonen, het gaat ook door naar de buurt waardoor de saamhorigheid sterker wordt op je oude dag.

We houden rekening met ieder z'n portemonnee.

Wat bevat ons concept:

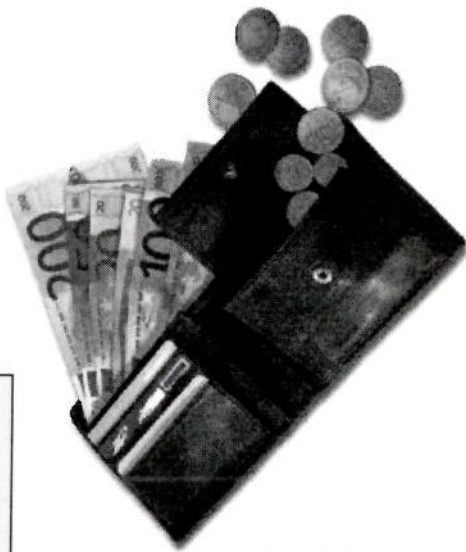
Ons concept gaat voor de nieuwe generatie ouderen. Want de verzorging slaat toe in Nederland en de huidige generatie is gewend aan comfort.

Daarom hebben wij gekozen om de zorg zo dicht mogelijk in de buurt te hebben.

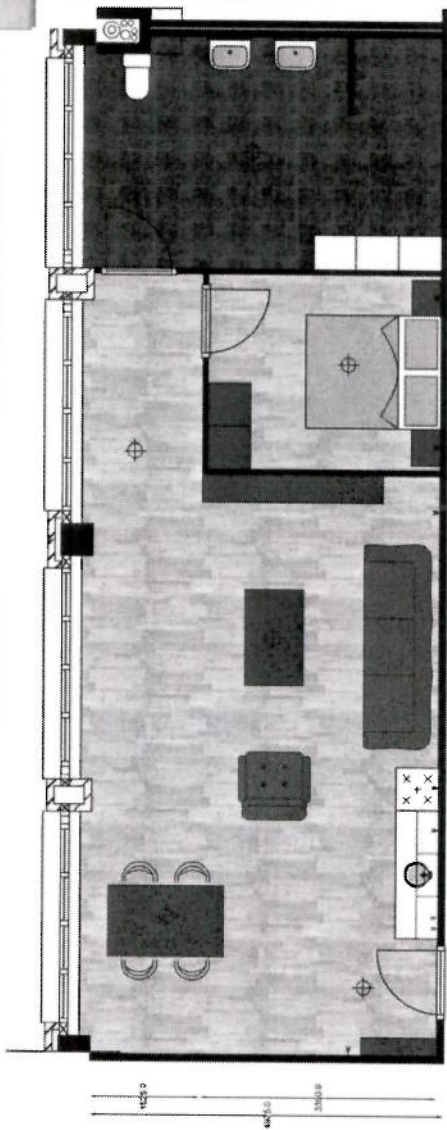
Daarnaast hebben we ervoor gekozen de zorg ook toegankelijk te maken voor de buurt zodat de bewoners het contact hebben met anderen en niet geïsoleerd raken.

Ons concept bevat:

- 5 type woningen voor ieder wat wils
- Een sportschool
- Een huisartsenpost
- Een fysiotherapeut
- Algemene recreatieruimte
- een verpleegkundige post
- park en natuur

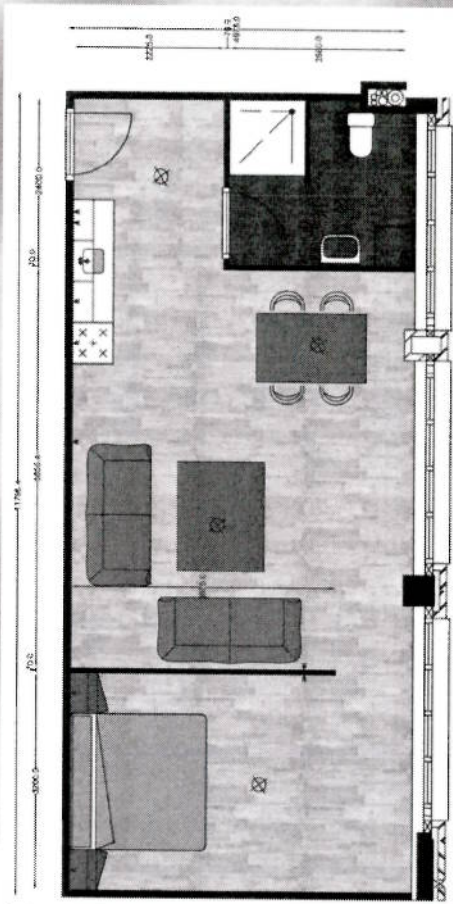


We laten nu zien wat de woningen zijn die we hebben ontworpen en hebben en wat de voorzieningen zullen gaan betekenen voor de buurt en de bewoners!



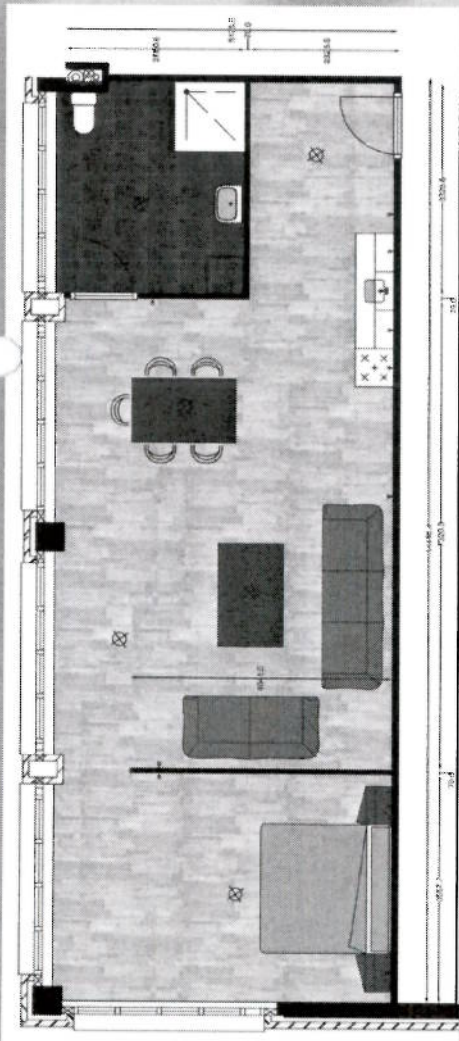
Woningtype 1:
Opp: 69.6 m²

Deze ruime woning is voorzien van alle gemakken. Met een uitzicht op het achtergelegen parkje. Daarnaast alle voorzieningen in de buurt. U heeft binnen loop afstand een sportschool, fysiotherapeut en huisarts. Met daarnaast in het gebouw zelf een verpleegkundige die uw kan bijstaan. Daarnaast kan u gebruik maken van de algemene recreatieruimte en de voorzieningen die worden aangeleverd.



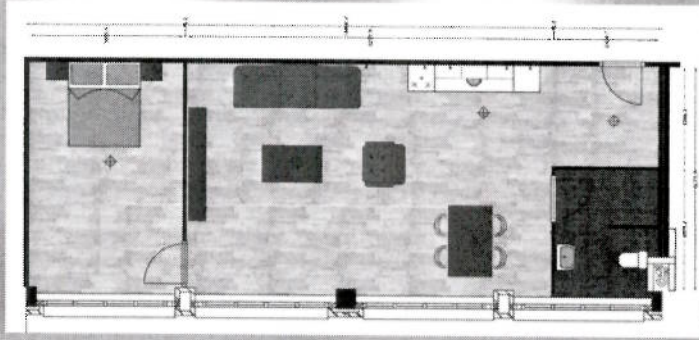
Woningtype 2:
Opp: 57.1 m²

Deze knusse woning is ook alle comfort voorzien. Met een levendig uitzicht op de buurt. Met alle voorzieningen op loopafstand doet deze woning zeker niet onder voor de andere woningen in deze zorgvoorziening.



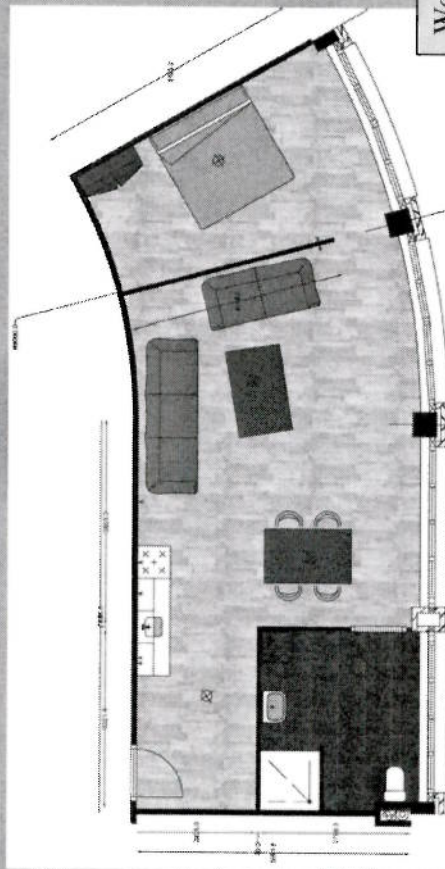
Woningtype 3:
Opp: 69.5 m²

Deze ruime woning is voorzien van alle gemakken. Met uitzicht op het achtergelegen park. Heb je binnen loopafstand een winkelcentrum, een fysiotherapeut, huisarts en een fitnesscentrum in het aangelegen gebouw.



Woningtype 4:
Opp: 72.2 m²

Deze ruime woning is van alle gemakken voorzien. Met uitzicht op de dijk. Daarnaast zijn alle voorzieningen in de buurt waaronder een winkelcentrum, een fysiotherapeut, huisarts en een sportschool in het aangelegen gebouw. Alles in de buurt wat je maar kan wensen



Woningtype 5:
Opp: 67.0 m²

Deze in de ronding gelegen woning. Is unieke van deze zorgvoorziening. Omdat de woning in de ronding ligt heb je meer lichtinval. Alle voorziening zijn binnen loopafstand. En daarnaast kan je gebruik maken van de algemene recreatieruimte.

Duurzame technieken

Duurzame technieken zijn belangrijk in ons concept.

De technieken die we toepassen zijn:

- Een groendak
- zonnepanelen
- zonnecollectoren
- grijswater systeem

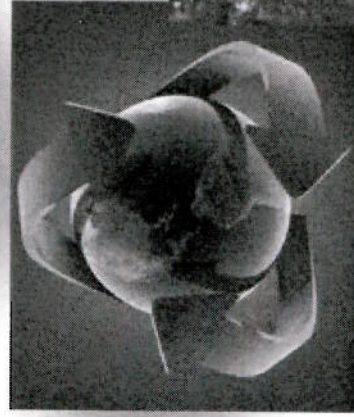
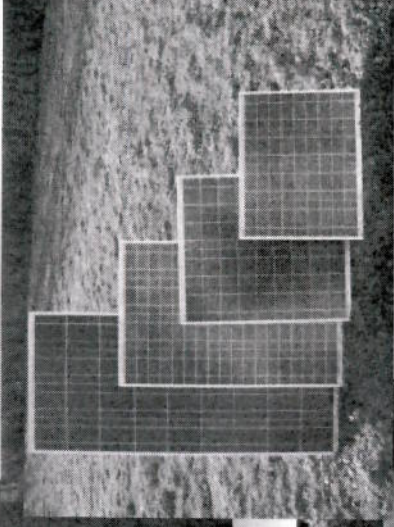
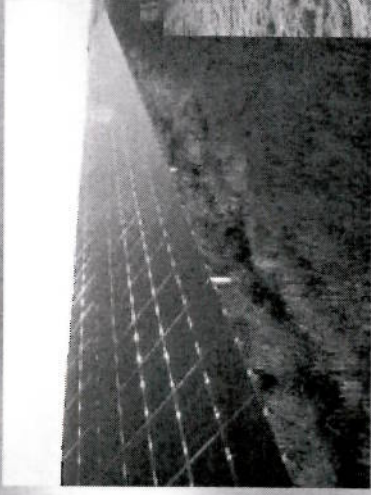
Wij hebben ervoor gekozen om dit te combineren zodat we door het groendak meer rendement hebben wat duurzaamheid betreft. Wat wil zeggen dat het gecombineerde systeem van zonnepanelen en zonnecollectoren beter gaat werken.

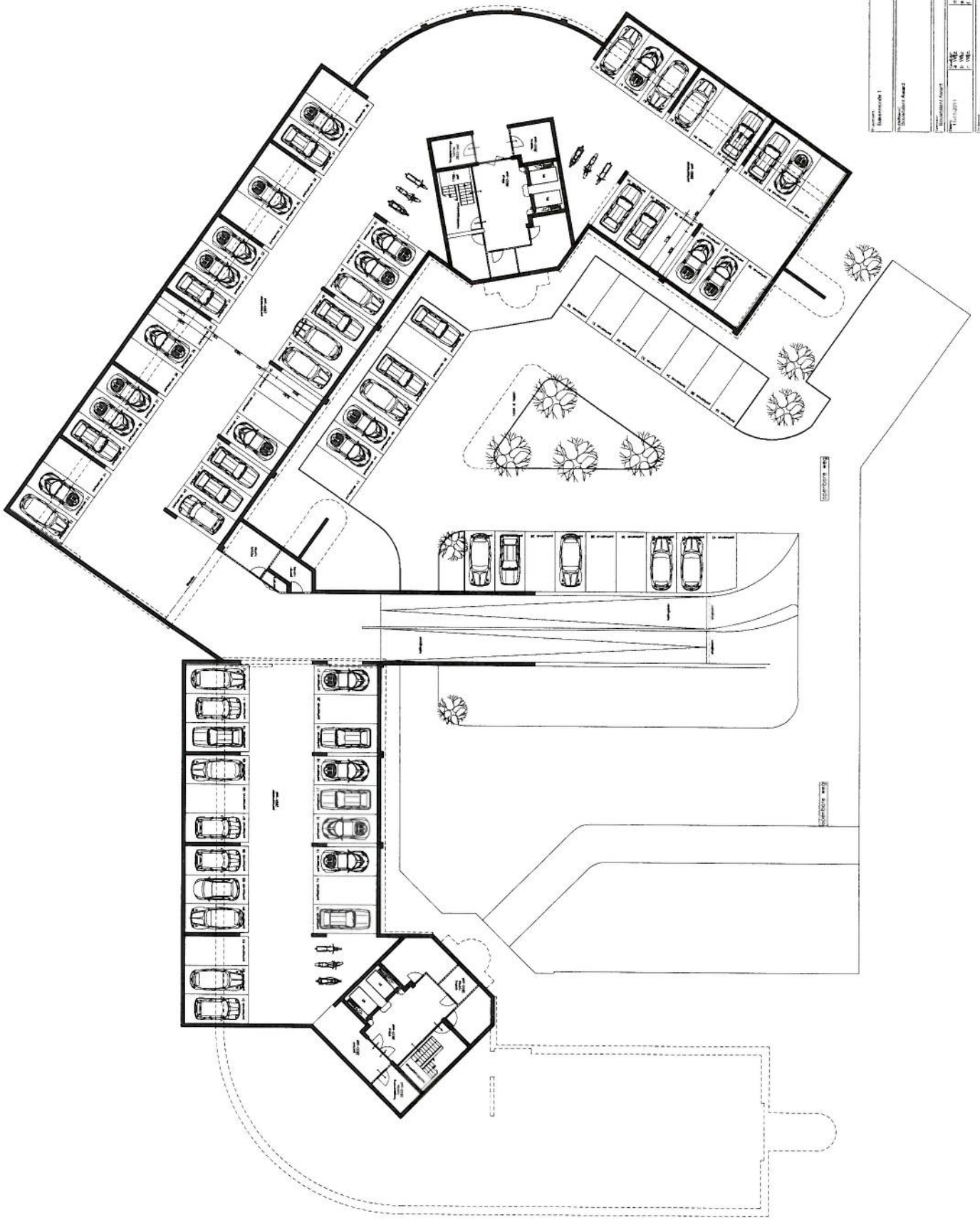
Daarnaast hebben we gekozen voor een grijswater systeem om zo de kosten op het watergebruik terug te brengen en daardoor de natuur te ontzien.

Duurzame materialen

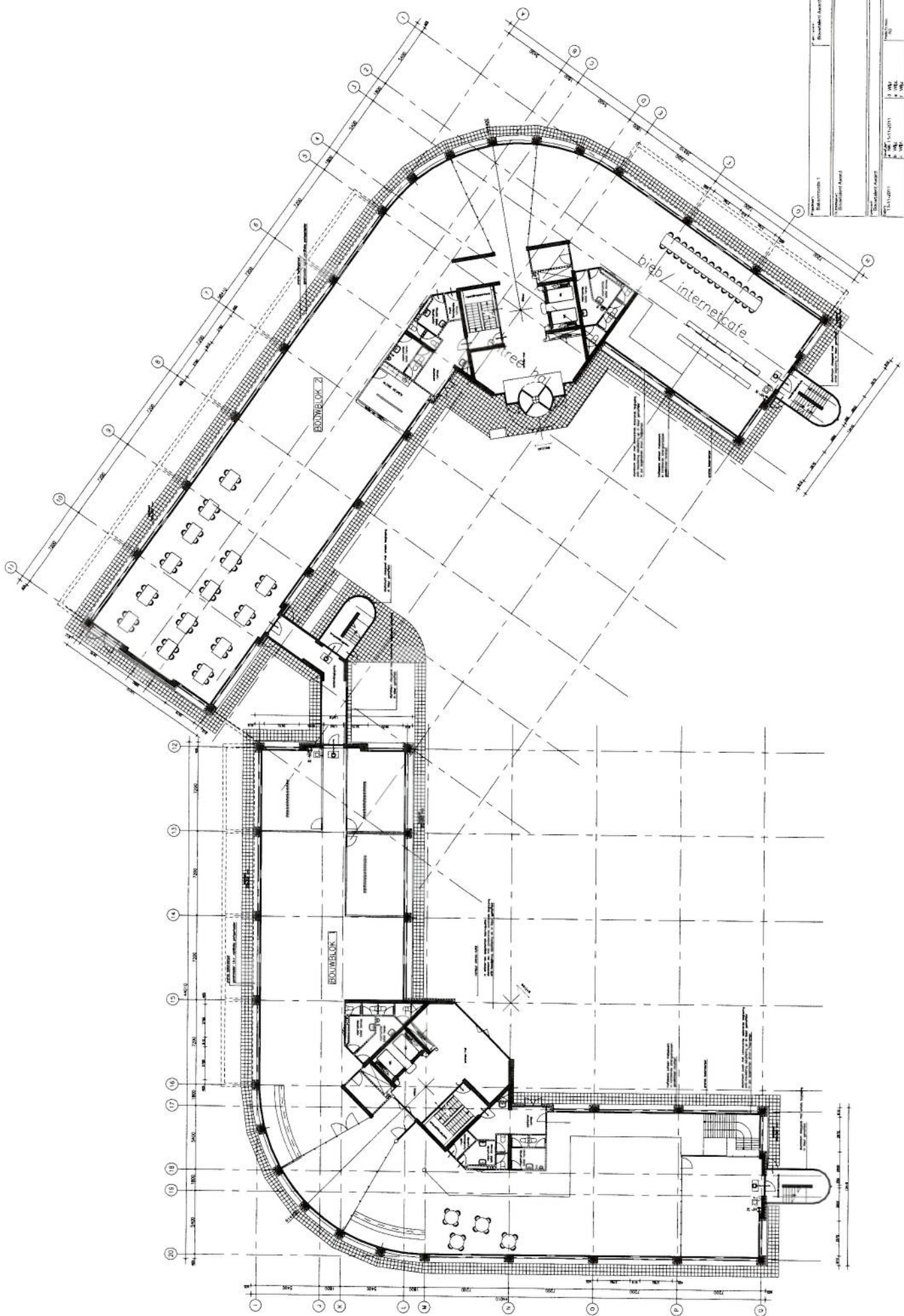
Daarnaast hebben we ervoor gekozen om zoveel mogelijk te gaan hergebruiken en zo weinig mogelijk afval te creëren. Oftewel het cradle to cradle verhaal!

Daarom hebben we ook in ons interieur gekozen voor houten wanden maar hebben we ook gekeken naar de levensduur van de materialen zodat je het niet binnen een paar jaar hoeft te vervangen.

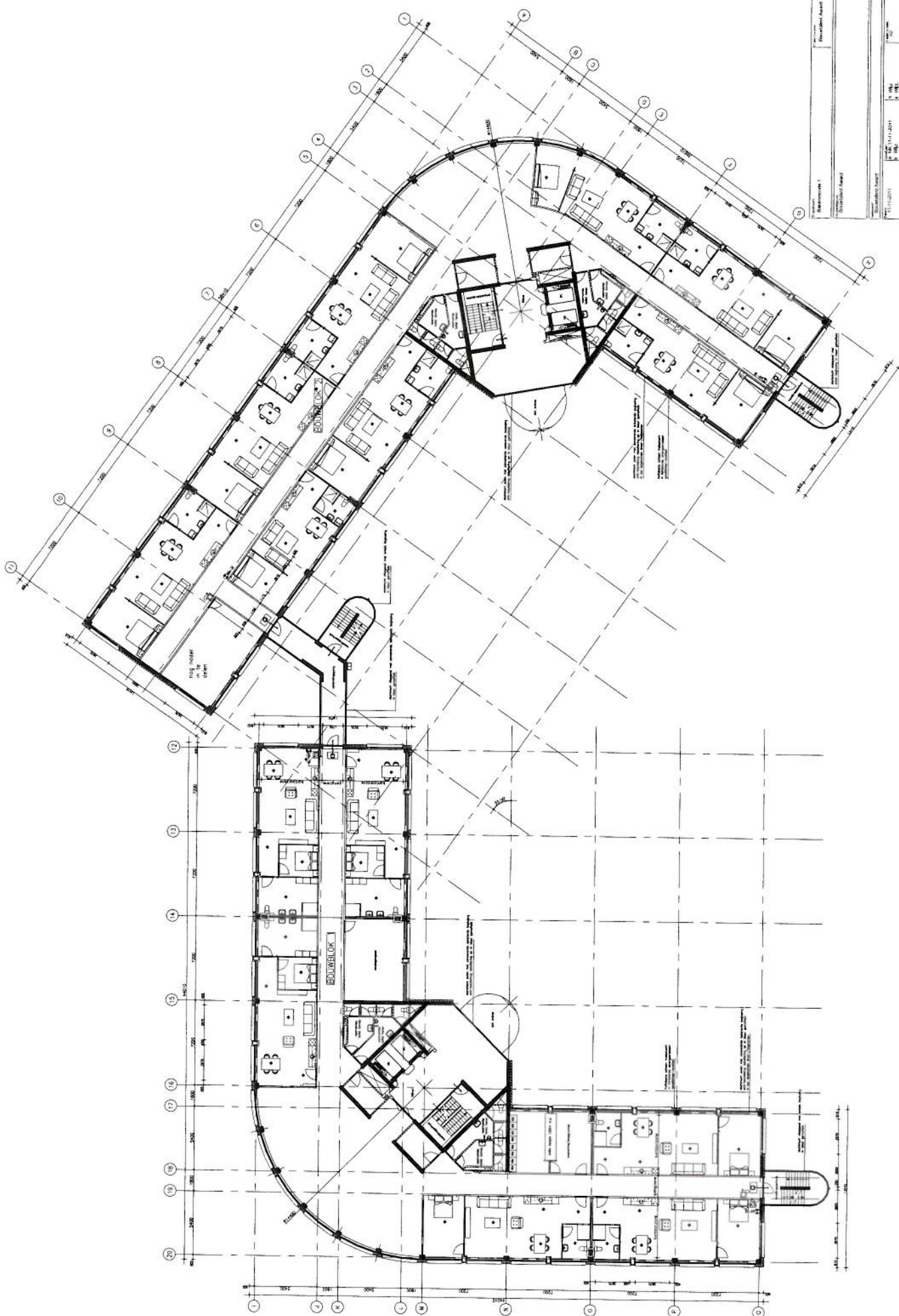




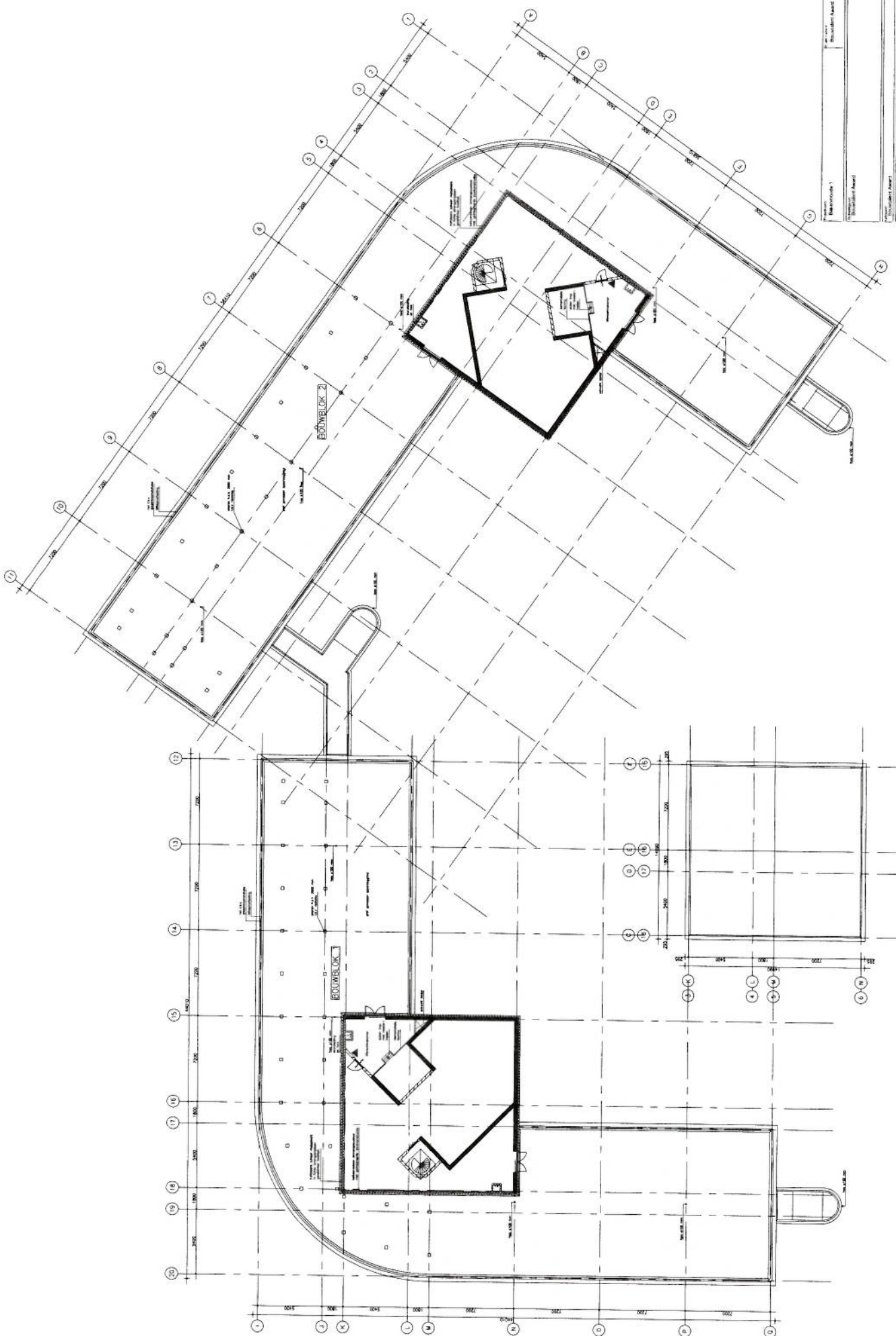
| | |
|------------------|-----------------|
| Project Name | Document Number |
| Client Name | Scale |
| Designer Name | Date |
| Project Address | Sheet Number |
| Project Location | Project Status |
| Project Manager | Project Start |
| Project End | Project Cost |



| | | | |
|---------------------------------|--|----------------------------|--|
| Project Name: BOUWBLOK 2 | | Scale: 1:500 | |
| Client: BOUWBLOK 2 | | Date: 15/11/2011 | |
| Architect: BOUWBLOK 2 | | Project No: 11000 | |
| Drawing No: 11000-01 | | Revision: 01 | |
| Author: BOUWBLOK 2 | | Checked: BOUWBLOK 2 | |
| Date: 15/11/2011 | | Project No: 11000 | |
| Drawing No: 11000-01 | | Revision: 01 | |
| Author: BOUWBLOK 2 | | Checked: BOUWBLOK 2 | |
| Date: 15/11/2011 | | Project No: 11000 | |
| Drawing No: 11000-01 | | Revision: 01 | |
| Author: BOUWBLOK 2 | | Checked: BOUWBLOK 2 | |



| | |
|--------------|------------------|
| Project Name | Decorative Panel |
| Client | |
| Architect | |
| Scale | 1:100 |
| Date | 11-11-2011 |
| Sheet No. | 001 |
| Total Sheets | 001 |
| Drawn By | |
| Checked By | |
| Approved By | |



| | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------|--|
| Projektname: Abfertigungsbau | | Blattnummer: 1/1 | |
| Projektstandort: ... | | Blattgröße: ... | |
| Architekt: ... | | Datum: ... | |
| Bauteil: ... | | Skala: ... | |
| Menge: ... | | Status: ... | |

Dok-Abfertigung

*** STUDENTENVERSIE ***

begroting bouwkosten

Bedragen in euro's

| omschrijving | Aantal | Kop | Num | Looft | Materiaal | Materiaal | Uter | Looft | Materiaal | Ca | Bedrag |
|--|----------------------------|-----|--------------|--------------|---------------|-----------|---------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| | th | | | th | th | th | th | th | th | | |
| meepijlsdubbele 80x90mm | 000 st | | | | 200 | | 200 | | | | 46600 |
| meepijlsverdikke 100mm | 8100 st | 100 | | | 600 | | 600 | | | | 240000 |
| meepijlsstompe uitvoering | 8100 st | 100 | | | 3000 | | 3000 | | | | 240000 |
| Totaal | 81,00 st | | 0,500 | 17,50 | 97,00 | | 40,50 | 1.417,50 | 7.857,00 | | 9.274,50 |
| stompe binnendeur 830mm, tube spaanplaatvulling gegrond 25mu | 81,00 st | 100 | 1,000 | 35,00 | 74,00 | | 81,00 | 2866,00 | 5894,00 | | 8693,00 |
| voortzetting binnendeur 830x235mm tube spaanplaat vulling interieel gebruik | 243,00 st | 300 | 0,250 | 8,75 | 3,74 | | 60,75 | 2123,25 | 9382 | | 3066,07 |
| restbetrestantie 35x35' [9CG] dubbel geïsoleerd | 81,00 st | 100 | 0,200 | 7,00 | 11,20 | | 16,20 | 587,00 | 907,20 | | 1474,20 |
| loopplaat | 81,00 st | 100 | 0,200 | 7,00 | 29,33 | | 16,20 | 587,00 | 2353,33 | | 2992,33 |
| deursid | 000 st | | | | 16,23 | | | | | | |
| vijl/baasplaat | 81,00 st | 100 | 0,100 | 3,80 | 4,00 | | 8,10 | 283,50 | 384,00 | | 607,50 |
| deurruk | 81,00 st | 100 | | | 235 | | | | 2395 | | 2395 |
| schild | 81,00 st | | | | | | | | | | |
| Totaal | 81,00 st | | 2,250 | 78,75 | 132,70 | | 182,25 | 6.378,75 | 10.748,30 | | 17.127,05 |
| TOTAAL BINNENWANDOPENINGEN | | | | | | | 244,85 | 8.569,75 | 19.917,00 | | 28.486,75 |
| VLOEROPENINGEN | | | | | | | | | | | |
| zaagwerk kanaalplaatvloer, diepte 260mm diamant | 10,00 m ¹ | | | | | | | | | | |
| zaagwerk in beton, diepte 200-400mm | 2400 st | 240 | | | | | 2,75 | | | 6630 | 6630 |
| Totaal | 10,00 m¹ | | | | | | 64,35 | | | 643,50 | 643,50 |
| TOTAAL VLOEROPENINGEN | | | | | | | | | | 643,50 | 643,50 |
| BALUSTRADES EN LEUNINGEN | | | | | | | | | | | |
| glashek [gelaagd glas 44-2], hoogte 1000mm [<13m ¹ boven meaiveld] | 5,00 m ¹ | | | | | | | | | | |
| glazhek [gelaagd glas 44-2], hoogte 1000mm [<13m ¹ boven meaiveld] | 5,00 m ¹ | 100 | | | | | | | | 1235,00 | 1235,00 |
| Totaal | 5,00 m¹ | | | | | | | | | 1.235,00 | 1.235,00 |

*** STUDENTENVERSIE ***

begroting bouwlasten

Bedragen in euro's

| Ordningsnr | Aantal | Kop | Nom | Locn | Materiaal | Materiaal/Th | Ofs | Rijst | Uter | Locn | Materiaal | Materiaal | Ofs | Bedrag |
|--|-------------|------|-------|-------|-----------|--------------|-------|-------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| TOTAAL BALUSTRADES EN LEUNINGEN | | | | | | | | | | | | | | |
| BINNENWANDAFWERKINGEN | | | | | | | | | | | | | | |
| tegelslaar maken cellenbetonwand | 1.119,17 m2 | 1,00 | | | | | 4,60 | 4,60 | | | | | 5.148,18 | 5.148,18 |
| voorbereiden ordsgrod | 1.119,17 m2 | 1,00 | | | | 11,65 | 11,65 | | | | | | 13.083,33 | 13.083,33 |
| filmaarborgen blokken | 1.119,17 m2 | | | | | 16,25 | 16,25 | | | | | | 18.186,51 | 18.186,51 |
| Totaal | | | | | | | | | | | | | | |
| sausklaar maken gipskartonplaat, breedte 1200mm [niv. A] | 5.122,42 m2 | 1,00 | | | | 4,60 | 4,60 | | | | | | 23.553,13 | 23.553,13 |
| voorbereiden ordsgrod | 5.122,42 m2 | 1,00 | | | | 12,70 | 12,70 | | | | | | 65.064,73 | 65.064,73 |
| sausklaar maken gipskartonplaat, breedte 1200mm [niv. A] | 5.122,42 m2 | 1,00 | | | | 17,30 | 17,30 | | | | | | 88.617,87 | 88.617,87 |
| Totaal | | | | | | | | | | | | | | |
| keramische wandtegels met facet 150x150mm, gemarmerd | 1.200,49 m2 | 0,10 | 0,100 | 3,50 | 5,88 | | 9,38 | 9,38 | 12,00 | 40,17 | 70,53 | | 1.123,70 | 1.123,70 |
| voorslijfnichtb | 120,05 ltr | | | | | | | | | | | | | |
| keramische verdufels 150x150mm gemarmerd | 1.200,49 m2 | 1,00 | 0,400 | 14,00 | 13,00 | | 27,00 | 27,00 | 40,20 | 168,657 | 156,633 | | 32.413,25 | 32.413,25 |
| paalafgelijm | 1.500,64 kg | 1,30 | | | 0,80 | | 0,80 | 0,80 | | | 1.248,51 | | 1.248,51 | 1.248,51 |
| voegtroef | 600,25 kg | 0,50 | 0,500 | 17,50 | 1,00 | | 18,50 | 18,50 | 30,12 | 103,9423 | 600,25 | | 11.104,54 | 11.104,54 |
| toeslag setegestrip | 0,00 ml | | | | | | 10,00 | 10,00 | | | | | | |
| Totaal | 1.200,49 m2 | | 0,660 | 23,10 | 15,13 | | 38,23 | 38,23 | 792,32 | 27.731,34 | 18.160,66 | | 45.892,00 | 45.892,00 |
| TOTAAL BINNENWANDAFWERKINGEN | | | | | | | | | | | | | | |
| VLOERAFWERKINGEN | | | | | | | | | | | | | | |
| vloertegel 150x150mm | 457,74 m2 | 0,10 | 0,100 | 3,50 | 5,88 | | 9,38 | 9,38 | 4,55 | 16,021 | 28,01 | | 429,22 | 429,22 |
| voorslijfnichtb | 457,74 ltr | | | | | | | | | | | | | |
| paalafgelijm | 1.144,33 kg | 2,50 | | | 0,40 | | 0,40 | 0,40 | | | 45,74 | | 45,74 | 45,74 |
| voertegel 150x150mm | 457,74 m2 | 1,00 | 0,500 | 17,50 | 24,10 | | 41,60 | 41,60 | 28,57 | 80,045 | 110,322 | | 19.042,57 | 19.042,57 |
| voegtroef | 457,74 kg | 1,00 | 0,500 | 17,50 | 1,00 | | 18,50 | 18,50 | 28,57 | 80,045 | 45,74 | | 848,19 | 848,19 |
| Totaal | 457,74 m2 | | 1,010 | 35,35 | 26,69 | | 62,04 | 62,04 | 462,32 | 16.181,11 | 12.216,71 | | 28.397,82 | 28.397,82 |
| Vloertegel 300x600mm | | | | | | | | | | | | | | |
| ongeglaazuurd, worstbestand | 848,86 m2 | | | | | | | | | | | | | |
| voorslijfnichtb | 848,86 ltr | 0,10 | 0,100 | 3,50 | 5,88 | | 9,38 | 9,38 | 8,46 | 29,10 | 48,88 | | 755,58 | 755,58 |
| paalafgelijm | 2.122,15 kg | 2,50 | | | 0,40 | | 0,40 | 0,40 | | | 88,88 | | 88,88 | 88,88 |

*** STUDENTENVERSIE ***

begroting bouwstaten

Bedragen in euro's

| Omschrijving | Aantal | Kop | Nom | Looft | Materiaal | Materiaal | Orft | Pijfs | Uter | Loo | Materiaal | Materiaal | Or | Bedrag |
|--|--------------------|-------|---------------|---------------|------------------|-----------|--------------|------------------|-----------------|------------------|--------------------|-----------|------------------|-------------------|
| Vloerleg 30x60mm | 848,86 m2 | 1,00 | 050 | 17,50 | 46,68 | | | 64,18 | 424,48 | 14855,05 | 3655,40 | | | 54.624,46 |
| vegrond | 848,86 kg | 1,00 | 050 | 17,50 | 1,00 | | | 18,50 | 244,6 | 14855,05 | 88,88 | | | 15.703,91 |
| Totaal | 848,86 m2 | | 1,010 | 35,35 | 49,28 | | | 84,63 | 857,35 | 30.007,20 | 41.831,99 | | | 71.839,19 |
| marmoleum, dikte 2,0mm | 2.315,29 m2 | 1,00 | | | | | 21,95 | 21,95 | | | | | 50.820,62 | |
| mandarm dke20mm | 23523 m2 | | | | | | 400 | 400 | | | | | | |
| fielen en laan mandarm | 000 m1 | | | | | | | | | | | | | |
| Totaal | 2.315,29 m2 | | | | | | 21,95 | 21,95 | | | | | 50.820,62 | |
| marmoleum, dikte 3,2mm | 726,56 m2 | 1,00 | | | | | 30,35 | 30,35 | | | | | 22.051,10 | |
| mandarm dke32mm | 72656 m2 | | | | | | 400 | 400 | | | | | | |
| fielen en laan mandarm | 000 m1 | | | | | | | | | | | | | |
| Totaal | 726,56 m2 | | | | | | 30,35 | 30,35 | | | | | 22.051,10 | |
| 22mm beuken parketvloer, gelakt | 1.430,91 m2 | 1,00 | 030 | 12,25 | 62,26 | | | 74,51 | 50,82 | 17.528,65 | 89.088,46 | | | 106.617,10 |
| 22mm beuken parketvloer, gelakt | 143091 m2 | | 0,350 | 12,25 | 62,26 | | | 74,51 | 500,82 | 17.528,65 | 89.088,46 | | | 106.617,10 |
| Totaal | 1.430,91 m2 | | 0,350 | 12,25 | 62,26 | | | 74,51 | 500,82 | 17.528,65 | 89.088,46 | | | 106.617,10 |
| gegoten composietsteen badceldorpel 30x30mm, lichtgrijs | 33,48 m1 | 1,00 | 050 | 17,50 | 6,33 | | | 23,83 | 16,74 | 585,90 | 211,95 | | | 797,85 |
| gegoten composiet badceldorpel 30x30mm lichtgrijs | 3348 m1 | | 0,500 | 17,50 | 6,33 | | | 23,83 | 16,74 | 585,90 | 211,95 | | | 797,85 |
| lijm tbv gegoten composiet (kde) | 670 s | 0,00 | 0,500 | 17,50 | 7,53 | | | 6,00 | | | 41,18 | | | 41,18 |
| Totaal | 33,48 m1 | | 0,500 | 17,50 | 7,53 | | | 25,03 | 16,74 | 585,90 | 252,13 | | | 838,03 |
| TOTAAL VLOERAFWERKINGEN | | | | | | | | | 1.837,23 | 64.302,86 | 143.389,... | | | 280.563,86 |
| WARMTE DISTRIBUTIE | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-groeps vloerverwarming 65m2 als hoofdverwarming, excl. aansluitleiding slag 20mm | 24,00 set | 3,25 | | | 13,40 | | | 13,40 | | | | | | 886,20 |
| arbeidsvloerverwarming 100mm oppervlakte 11m2 | 1500,00 m2 | 65,00 | 0,300 | 11,90 | | | | 11,90 | 530,40 | 18.564,00 | 886,20 | | | 18.994,00 |
| vloerbedrijfsverwarming | 1500,00 m2 | 65,00 | | | 15,23 | | | 15,23 | | | 23.755,68 | | | 23.755,68 |
| vloerbedrijfsverwarming | 000 s | | | | 6,80 | | | 6,80 | | | | | | |
| groepbedrijfsverwarming | 24,00 s | 1,00 | | | 108,70 | | | 108,70 | | | 24.688,80 | | | 24.688,80 |
| Totaal | 24,00 set | | 22,100 | 773,50 | 2.387,... | | | 3.160,... | 530,40 | 18.564,00 | 57.289,68 | | | 75.853,68 |
| TOTAAL WARMTE DISTRIBUTIE | | | | | | | | | 530,40 | 18.564,00 | 57.289,68 | | | 75.853,68 |

*** STUDENTENVERSIE ***

begroting bouwstapel

Bedragen in euro's

| omschrijving | Aantal | Kop | Nom | Loon/1 | Materiaal/1 | Materiaal/1 | Ort/1 | Rijs/1 | Uter | Loon | Materiaal | Ort | Bedrag |
|---|-----------------|-----|--------------|---------------|--------------|-------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| KRACHTSTROOM | | | | | | | | | | | | | |
| elektra woonkamer, vloerooppervlak <50m2 | 36,00 st | | | | | | | | | | | | 20080 |
| schaf frezen tbv ledirgen 58' | 4800 ml | | | | | | 465 | 465 | | | | | 59184 |
| kurstel of bus Ø18mm lerge4m | 21600 st | | | | 274 | | | 274 | | | | | 59184 |
| aerbrengen bus in malsward Ø16-Ø19 | 4800 ml | | 0100 | 350 | | | | 350 | 4820 | 159200 | | | 159200 |
| aerbrengen bus in gietst Ø16-Ø19 | 4800 ml | | 0100 | 350 | | | | 350 | 4820 | 159200 | | | 159200 |
| pc.sck 16mm 48.stuks | 450 st | | | | 357 | | | 357 | | | | | 1607 |
| schafleg 20.stuks | 216 st | | | | 200 | | | 200 | | | | | 4320 |
| irtouwvbs-40mmdepmat 58' | 1800 st | | | | 148 | | | 148 | | | | | 26640 |
| afdekplaat, universeel | 7200 st | | | | 048 | | | 048 | | | | | 3456 |
| V.D. zwet 15mm2 rd 100m | 432 st | | 1000 | 350 | 1000 | | | 350 | 432 | 15120 | | | 4320 |
| V.D. blauw 25mm2 rd 100m | 864 st | | 1000 | 350 | 1600 | | | 350 | 864 | 30240 | | | 8640 |
| V.D. bruin 25mm2 rd 100m | 864 st | | 1000 | 350 | 1600 | | | 350 | 864 | 30240 | | | 8640 |
| laaklen5.v.o.d.g 100.stuks | 432 st | | | 875 | 1565 | | | 1565 | | | | | 44064 |
| snieschekker | 3600 st | | 0250 | 875 | 748 | | | 1624 | 900 | 31500 | | | 6761 |
| eerdelige afdekplaat | 3600 st | | | | 334 | | | 334 | | | | | 28864 |
| inzetplaat | 3600 st | | | | 191 | | | 191 | | | | | 6876 |
| V.D.A.q.touw2.v.o.d.g | 29200 st | | 0250 | 875 | 528 | | | 1403 | 6300 | 221600 | | | 12024 |
| Totaal | 36,00 st | | 5,000 | 175,00 | 86,92 | | 55,80 | 317,72 | 180,00 | 6.300,00 | 3.129,06 | 2.008,80 | 11.437,86 |
| elektra slaapkamer, vloerooppervlak <10m2 | | | | | | | | | | | | | |
| schaf frezen tbv ledirgen 58' | 21600 ml | | | | | | 465 | 465 | | | | | 10040 |
| kurstel of bus Ø18mm lerge4m | 9000 st | | | | 274 | | | 274 | | | | | 24680 |
| aerbrengen bus in malsward Ø16-Ø19 | 21600 ml | | 0100 | 350 | | | | 350 | 2160 | 76500 | | | 76500 |
| aerbrengen bus in gietst Ø16-Ø19 | 14400 ml | | 0100 | 350 | | | | 350 | 1440 | 50400 | | | 50400 |
| pc.sck 16mm 48.stuks | 216 st | | | | 357 | | | 357 | | | | | 771 |
| schafleg 20.stuks | 080 st | | | | 200 | | | 200 | | | | | 1800 |
| irtouwvbs-40mmdepmat 58' | 10800 st | | | | 148 | | | 148 | | | | | 15884 |
| afdekplaat, universeel | 3600 st | | | | 048 | | | 048 | | | | | 1728 |
| V.D. zwet 15mm2 rd 100m | 216 st | | 1000 | 350 | 1000 | | | 350 | 216 | 76500 | | | 9720 |
| V.D. blauw 25mm2 rd 100m | 360 st | | 1000 | 350 | 1600 | | | 350 | 360 | 128000 | | | 18360 |
| V.D. bruin 25mm2 rd 100m | 360 st | | 1000 | 350 | 1600 | | | 350 | 360 | 128000 | | | 18360 |
| laaklen5.v.o.d.g 100.stuks | 144 st | | | 875 | 1565 | | | 1565 | 900 | 31500 | | | 2254 |
| 1-polige wisselstrekker | 3600 st | | 0250 | 875 | 482 | | | 1357 | 900 | 31500 | | | 48832 |
| wissel-trekstrekker | 3600 st | | 0250 | 875 | 1808 | | | 2883 | 900 | 31500 | | | 66888 |
| eerdelige afdekplaat | 3600 st | | | | 334 | | | 334 | | | | | 12024 |
| inzetplaat | 3600 st | | | | 191 | | | 191 | | | | | 6876 |
| V.D.A.q.touw2.v.o.d.g | 7200 st | | 0250 | 875 | 528 | | | 1403 | 1800 | 63000 | | | 101030 |

*** STUDENTENVERSIE ***

begroting bouwleent

Bedragen in euro's

| omschrijving | Aantal | Kop | Num | Looft | Materiaal/ft | Materiaal/ft | Of/ft | Prijs/ft | Uter | Looft | Materiaal | Ca | Bedrag |
|--|-----------------|------|--------------|---------------|---------------|--------------|-------|---------------|---------------|-----------------|------------------|----|------------------|
| ortelkat 600mm 1 plank + 1 lat | 740,0 st | 2,00 | 040 | 140 | 85,00 | | | 10,00 | 2,80 | 1068,00 | 6394,00 | | 7400,00 |
| dlthegeotsteek met 2 valse voorstukken en wegzaam aflepen 6100mm | 37,00 st | 1,00 | 040 | 140 | 15,00 | | | 12,00 | 14,80 | 518,00 | 425,00 | | 4773,00 |
| plank tbv gootsteegafte | 37,00 st | 1,00 | 020 | 70 | 6,00 | | | 13,00 | 7,40 | 281,00 | 22,00 | | 481,00 |
| toerkeat 640mm 2 planken | 37,00 st | 1,00 | 040 | 140 | 52,00 | | | 6,00 | 14,80 | 518,00 | 1924,00 | | 2442,00 |
| toerkeat 660mm 2 planken | 740,0 st | 2,00 | 040 | 140 | 55,00 | | | 7,00 | 2,80 | 1068,00 | 4144,00 | | 5180,00 |
| dlthebevoerkeat 620mm 1 plank | 37,00 st | 1,00 | 050 | 625 | 85,00 | | | 10,25 | 20,35 | 72,25 | 3145,00 | | 3657,25 |
| frontpaneel tbv gortregerebezigep 660mm | 37,00 st | 1,00 | 020 | 70 | 18,00 | | | 25,00 | 7,40 | 281,00 | 66,00 | | 95,00 |
| aerretfladns 210x60mm 1 bak links/rechts uit midden 60mm | 37,00 st | 1,00 | 070 | 2450 | 18,00 | | | 25,50 | 2,90 | 936,50 | 6897,00 | | 7603,50 |
| glad of velerndief | | | | | | | | | | | | | |
| kraagporen | 37,00 st | 1,00 | 050 | 525 | 2,00 | | | 7,25 | 5,55 | 194,25 | 74,00 | | 288,25 |
| Totaal | 37,00 st | | 4,600 | 161,00 | 820,00 | | | 981,00 | 170,20 | 5.957,00 | 30.340,00 | | 36.297,00 |
| TOTAAL VASTE KEUKENVOORZIENINGEN | | | | | | | | 170,20 | | 5.957,00 | 30.340,00 | | 36.297,00 |
| VASTE SANITARE VOORZIENINGEN | | | | | | | | | | | | | |
| zelfdragend closet-element 1120x500mm [frontbediening] | 40,00 st | | | | | | | | | | | | |
| met dubbele gipsplaatafwerking | | | | | | | | | | | | | |
| groenegietoplaad type 2 AK dke 12,5mm | 740,0 m2 | 1,95 | 035 | 11,38 | 5,12 | | | 16,48 | 25,48 | 891,80 | 401,02 | | 1239,82 |
| zelfdragend wester met framensludie ind. veleransluding 1/2' | 400,0 st | 1,00 | 080 | 21,00 | 20,50 | | | 28,50 | 24,00 | 840,00 | 822,00 | | 9081,00 |
| gluciscladeel | 400,0 st | 1,00 | | | 10,50 | | | 10,50 | | | 42,00 | | 42,00 |
| bedriegplaat, frontbediening | 400,0 st | 1,00 | | | 33,75 | | | 33,75 | | | 130,00 | | 130,00 |
| Totaal | 40,00 st | | 1,237 | 43,30 | 259,78 | | | 303,07 | 49,48 | 1.731,80 | 10.391,02 | | 12.122,82 |
| keramische wastafelcombinatie 500x380mm, vloerbuis | 36,00 st | | | | | | | | | | | | |
| incl. wastafelmeengkraan | | | | | | | | | | | | | |
| hroesigkraan 38', 60cm | 72,00 st | 2,00 | 007 | 024 | 4,64 | | | 4,88 | 0,50 | 17,55 | 394,08 | | 351,63 |
| wastafel 50x80mm met kraagp. wt | 36,00 st | 1,00 | 120 | 42,00 | 104,00 | | | 145,00 | 43,20 | 1512,00 | 3744,00 | | 5226,00 |
| bevestigingsplaat wastafel M10x10 (2 set) | 36,00 set | 1,00 | | | 1,54 | | | 1,54 | | | 55,44 | | 55,44 |
| urversleerandubuis 30mm | 36,00 st | 1,00 | | | 8,62 | | | 8,62 | | | 310,32 | | 310,32 |
| pluchterston 94x2 | 36,00 st | 1,00 | 020 | 7,70 | 4,39 | | | 12,09 | 7,94 | 277,20 | 180,04 | | 457,24 |
| vloerbuis 40x21x60 | 36,00 st | 1,00 | | | 5,18 | | | 5,18 | | | 185,48 | | 185,48 |
| ergiswastafelmeengkraan | 36,00 st | 1,00 | 050 | 17,50 | 71,50 | | | 88,40 | 18,00 | 630,00 | 2588,40 | | 3278,40 |
| wastafelplaat 50x40mm | 36,00 st | 1,00 | 030 | 10,50 | 11,00 | | | 21,50 | 10,81 | 369,00 | 368,00 | | 740,00 |
| spiegelmeentennikkel (4 set) | 36,00 set | 1,00 | | | 0,95 | | | 0,95 | | | 34,20 | | 34,20 |
| pcplaat 50x60mm | 36,00 st | 1,00 | 020 | 7,00 | 10,12 | | | 17,12 | 7,20 | 252,00 | 394,32 | | 646,32 |
| Totaal | 36,00 st | | 2,434 | 85,19 | 226,98 | | | 312,17 | 87,62 | 3.066,75 | 8.171,28 | | 11.238,03 |

STUDENTENVERSERIE

begroting bouwtaalant

Bedragen in euro's

| | Materiaal/ Materiaal | Loonkosten | Totaal |
|--|-------------------------|-------------------|------------------|
| Manturen: 7.894,30 + EUR 35,00 | | | |
| Loon (L): | | 276.300,63 | |
| Materiaal: | 446.176,89 | | |
| Materiaal: | 37,59 | | |
| Hoofdaanname (HA): | 446.214,47 | | |
| Onderaanname (OA): | 186.281,36 | | |
| | 632.495,83 | 276.300,63 | |
| Algemene bouwplaatskosten (BPK): 0,00 % over (HA + OA) | 0,00 | 0,00 | |
| Vries (V): 0,00 % over (L) | 0,00 | 0,00 | |
| Algemene bedrijfskosten (AK): 7,50 % over (HA+V) | 33.466,09 | 20.722,55 | |
| A.K. over Onderaanname: 3,00 % over (OA) | 5.588,44 | 0,00 | |
| Totale kostprijs (KP): | 671.550,36 | 297.023,17 | |
| Rentevoet (RV): 0,00 % over (KP) | 0,00 | 0,00 | |
| Risico (RI): 3,00 % over (KP+RV) | 20.146,51 | 8.910,70 | |
| Winst (W): 5,00 % over (KP+RV+RI) | 34.584,84 | 15.296,69 | |
| C.A.R. verzekering (CAR): 0,00 % over (KP+RV+RI+W) | 0,00 | 0,00 | |
| Begroting excl. BTW: | EUR 786.281,72 | EUR 321.230,56 | |
| BTW Hoog: 19,00 % | EUR 0,00 | | |
| BTW Laag: 6,00 % | EUR 43.576,90 | EUR 19.273,83 | |
| Begroting incl. BTW: | EUR 786.281,72 | EUR 340.504,39 | EUR 1.110.363,01 |

*** STUDENTENVERSIE ***

begroting duurzame technieken

Bedragen in euro's

| Opdrrijving | Aantal | Kop | Nom | Looft | Materiaal | Materiaal | Maat | Uit | Looft | Maat | Materiaal | Maat | Uit | Looft | Maat | Uit | Maat | Uit | Maat | Uit | Maat | Uit | | | | |
|---|--------------------|------|--------------|---------------|------------------|-----------|------|-----------------|------------------|--------------------|-----------|------|-----|-------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|--|----------|-------------------|-------------------|
| DAKAFWERKINGEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vegetatiedak, intensieve begroeiing, dakhelling <3°, [$<500\text{m}^2$] | 1.928,00 m2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| drangemateriaal intensief | 1928,00 m2 | 1,00 | 0200 | 7,00 | 16,00 | | | 366,00 | 13466,00 | 30888,00 | | | | | | | | | | | | | | 44334,00 | | |
| intensief substraat | 1928,00 m2 | 1,00 | 0300 | 10,50 | 18,00 | | | 578,40 | 20244,00 | 34704,00 | | | | | | | | | | | | | | | 54988,00 | |
| waterplaten | 1928,00 m2 | 1,00 | 0400 | 14,00 | 23,00 | | | 771,20 | 26992,00 | 44334,00 | | | | | | | | | | | | | | | 71336,00 | |
| filterbak | 1928,00 m2 | 1,00 | 0000 | 0,70 | 1,58 | | | 30,66 | 1340,60 | 3062,11 | | | | | | | | | | | | | | | 4411,71 | |
| bestemmingsplaatbak | 1928,00 m2 | 1,00 | 0000 | 0,70 | 1,82 | | | 36,66 | 1340,60 | 3428,55 | | | | | | | | | | | | | | | 4882,15 | |
| Totaal | 1.928,00 m2 | | 0,940 | 32,90 | 60,40 | | | 1.812,32 | 63.431,20 | 116.457,... | | | | | | | | | | | | | | | 179.888,86 | |
| TOTAAL DAKAFWERKINGEN | | | | | | | | 1.812,32 | 63.431,20 | 116.457,... | | | | | | | | | | | | | | | 179.888,86 | |
| WARMTE-OPWEKKING | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zonnepaneel 1204x537x50mm, opbrengst 340Wh | 50,00 st | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zonnepaneel 1204x537x50mm opbrengst 88Wh/2V monokristallijne/abs | 5000 st | 1,00 | 3000 | 105,00 | 408,00 | | | 163,00 | 5230,00 | 20400,00 | | | | | | | | | | | | | | | | 25680,00 |
| Totaal | 50,00 st | | 3,000 | 105,00 | 408,00 | | | 150,00 | 5.250,00 | 20.400,00 | | | | | | | | | | | | | | | | 25.650,00 |
| vlaakke plaatcollector, oppervlakte 3,37m² | 50,00 st | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zonnepaneel 1152x882x60mm | 5000 st | 1,00 | | | 1400,00 | | | | | 7000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | 9250,00 |
| Totaal | 50,00 st | | | | 1.400,... | | | | | 70.000,00 | | | | | | | | | | | | | | | | 92.500,00 |
| TOTAAL WARMTE-OPWEKKING | | | | | | | | 150,00 | 5.250,00 | 90.400,00 | | | | | | | | | | | | | | | | 118.150,00 |

