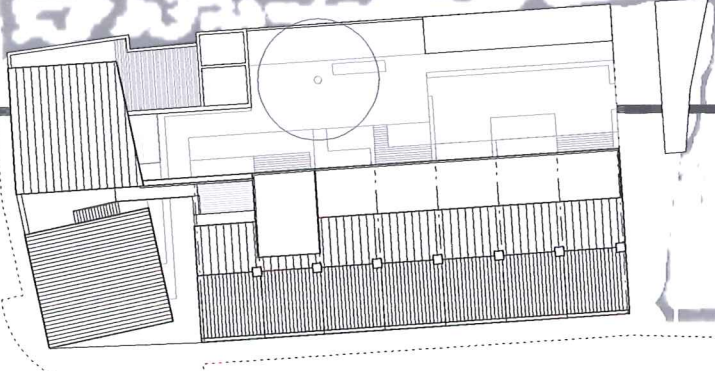


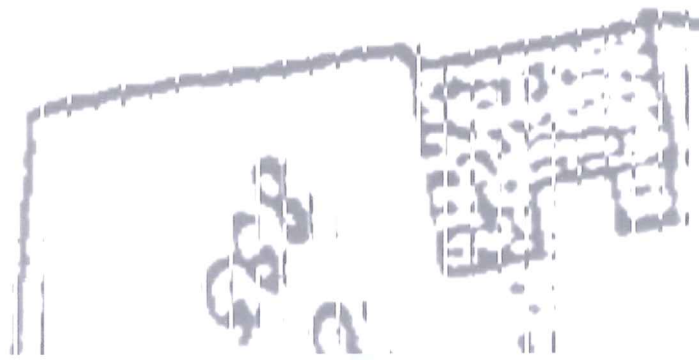
**ZED**



OUDE AARCHOTSE BAAN



PLEINSTRAAT



INPLANTING

schaal 1 : 500

## ANALYSE VAN DE CONTEXT

Het project is gelegen te Booischot vlakbij de dorpskern. Het omvat langs de Pleinstraat 7 arbeiderswoningen die behoren tot **het cultureel erfgoed** en op de hoek met de Aarschotse baan een onbebouwd perceel.

De omliggende bebouwing is eerder laag van profiel en straalt een **dorpsfeer** uit.

De Aarschotsebaan is een verbindingsbaan - het hoekperceel vereist een oplossing op de juiste schaal.

Een erfdienstbaarheid op het noord-westen verschaft toegang tot een achtergelegen tuin.

De oriëntatie van het terrein biedt heel wat mogelijkheden, gezien de achtergevels van de arbeiderswoningen zuidelijk gericht zijn.

Het doel is een **landelijke verdichting** van de dorpskern en een **opwaardering** van de leefgemeenschap.



## CONCEPT

De aanpak van dit project is gegroeid vanuit de vraag naar een **energie-efficiënte** oplossing. De technieken worden van bij de start geïntegreerd in het concept. Gelijktijdig is het streven naar een sfeer van **'goed wonen'** van primordiaal belang.

Een eerste uitgangspunt is om de arbeiderswoningen te behouden. De strenge repetitie maakt van een eenvoudige woning een intrigerend groep.

Wij hebben dan ook getracht deze op een innoverende manier te integreren in het project.

Gezien de optimale oriëntatie van de achtergevels ontstond de idee om ze achteraan te verbinden met een serrevolume. De warmte die hierin op een natuurlijke manier ontstaat kan onttrokken worden en in de koudere ruimtes ingeblazen worden.

De **positieve weersinvloeden** worden zo optimaal benut en elk seizoen zal deze ruimte op een andere manier gebruikt worden. In de winter wordt het een bufferzone en in de zomer een overgangszone naar de buitenruimtes, terwijl het in de tussenseizoenen als een aangename uitbreiding van de leefruimtes fungeert. (zie schema's) Door in deze zone de verticale circulatie te huisvesten, ontstaan er meer mogelijkheden om de woningen volgens verschillende types in te delen. Door op bepaalde niveaus twee oude huisjes samen te voegen krijgen we de volgende types :

- op het uiteinde een koppeling van twee 3-slaapkamer woningen met eigen tuin
- centraal een 1-slaapkamer woning gekoppeld aan een 2-slaapkamer woning
- op het ander uiteinde twee boven elkaar gelegen 2-slaapkamer woningen met terras

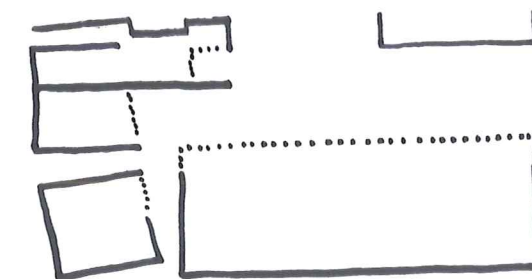
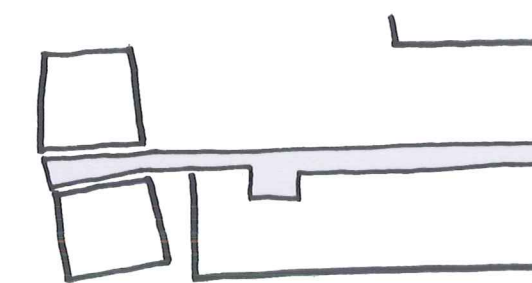
Voor elk type wordt getracht de **zontoetreding** in de leefruimtes te voorzien en de slaapkamers en keukens aan de koelere zijde van de woningen te oriënteren.

Een aantal woningen hebben een eigen zolder voor de technische installaties en de zonneboilers, met zonnepanelen op het dak. De anderen hebben een gemeenschappelijke technische ruimte.

Elk type behoudt zijn eigen voordeur. **De woningen zijn identificeerbaar.**

Er wordt dus aangetoond dat deze woningen op een **flexibele** manier verschillende types kunnen integreren naargelang de nood.

De meeste types zijn zo opgevat dat op de verdieping achteraan een uitbreiding van de leefruimtes zit. Het is evengoed denkbaar dat deze ruimte in het weekeinde gebruikt wordt door een extra gezinslid. Op deze manier willen wij een mogelijkheid bieden om wisselende gezinssamenstellingen op te vangen.



Voor het hoekperceel is onze grootste bezorgdheid alle wooneenheden een achtergevel te bieden om voldoende licht en zon binnen te krijgen. Vervolgens om op een elegante manier de hoek op te lossen en aan te sluiten op de bestaande context, en deze **een meerwaarde** te geven.

We vonden het belangrijk om deze hoek niet volledig op te vullen, maar op de schaal van de omgeving verder te werken en deze omgeving mee deel te laten maken van het project.

Het nieuwe volume staat los van de bestaande arbeiderswoningen waardoor de toegang tot het binnengebied ontstaat. Op deze manier hebben de twee eenheden op de hoek ook de mogelijkheid om zonlicht op te vangen.

Het nieuwe volume zelf wordt vervolgens in twee gekliefd in het verlengde van de serres. Dit biedt de mogelijkheid om de toegangen tot de verschillende types te groeperen. Door het lostrekken van de volumes ontstaat er een verweving van het straatgebeuren met het binnengebied.

In het nieuwe volume bevinden zich een aantal 1-slaapkamer woningen, 1 voor een minder- valide en één 2-slaapkamer woning.

Door het spelen met de dakhellingen sluiten we in de Aarschotse baan aan op de lagere bestaande woningen en maken we een draaibeweging naar de arbeiderswoningen. Deze volume-werking biedt interessante mogelijkheden en maakt van de hoek toch op een discrete manier een herkenningspunt.

De wooneenheden in het nieuwe volume worden op een traditionele manier verwarmd, maar door een optimaal gebruik van de ruimtes, een compacte buitenschil, de warmwaterproductie met gemeenschappelijke zonnecollectoren en het hergebruik van regenwater willen wij toch beantwoorden aan de eis van de bouwheer.

Voor alle types is er gepoogt om tot **een functioneel plan** te komen en om de leefruimtes zo ruim mogelijk te houden, met zicht op het binnengebied.

Het **binnengebied** is grotendeels collectief. Dit om een relatief grote open ruimte te behouden. Elke gelijkvloerse woning profiteert wel van een eigen beperkte buitenruimte.

Kinderen krijgen de kans om samen te spelen en ouderen kunnen toekijken vanop een bank in de schaduw. Zo ontstaat een binnengebied met **een sociaal karakter en een veilig gevoel**. De integratie van groen speelt hier een belangrijke rol.

Op het binnengebied wordt voor iedereen een berging voorzien en tevens een gemeenschappelijke fietsen- en afvalberging. Deze zijn toegankelijk via de erfdienstbaarheid op het noord-westen.

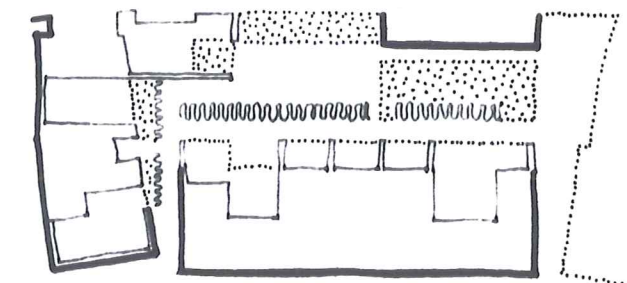
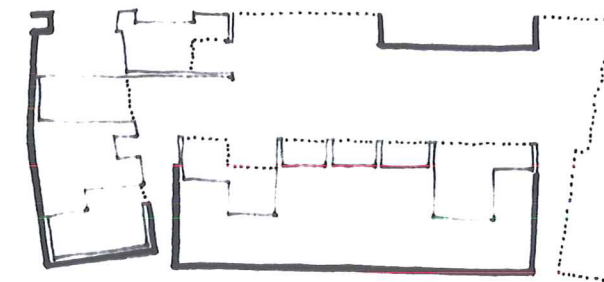
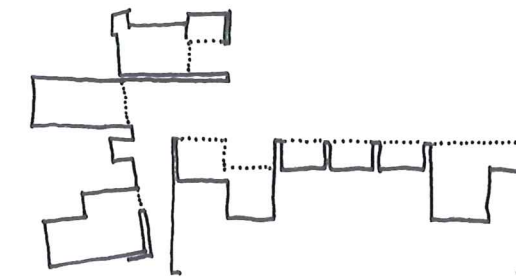
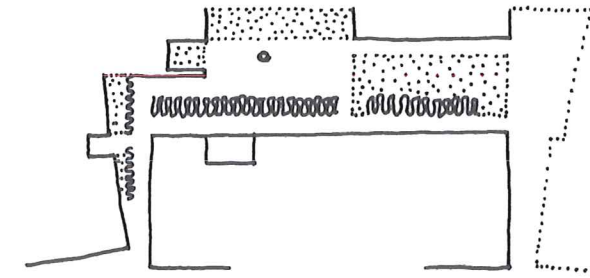
## MATERIALEN

Er wordt gekozen voor **duurzame materialen** wat de robuuste buitenschil ten goede komt. De straatgevels worden in baksteen uitgevoerd, de dakbekleding en de gevels naar het binnengebied in leien.

Waar kan, maken we gebruik van materialen met een **laag ingebakken energie** : zoals houten ramen, isolatie op basis van cellulose, natuurlijke gips,...

De serre wordt uitgevoerd in een specifieke dubbele beglazing, de afsluiting van de serre naar de leefzones kan met enkele beglazing.

De voorgevel en 2 zijgevels van de bestaande arbeiderswoningen worden aan de binnenzijde geïsoleerd, om het bestaande aspect buiten te kunnen behouden.



## TECHNIEKEN

opgesteld door bureau bouwtechniek, Antwerpen

### Nutsvoorzieningen

De nutsvoorzieningen worden aangesloten volgens de standaardopstelling van Electrabel.

### Sanitair warm water

Het sanitaire warme water wordt geproduceerd via zonne-energie.

De woningen met 1 en 2 slaapkamers hebben een zonnepaneel met een collectoroppervlak van 2,75 m<sup>2</sup> en een boiler met een inhoud van 100 liter.

De 3 slaapkamerwoningen hebben een zonnepaneel met een collectoroppervlakte van 4,12 m<sup>2</sup> en een boiler met een inhoud van 150 liter.

Eventuele naverwarming van het water uit de zonneboiler gebeurt door middel van een combi gaswandketel.

De warm water productie via zonne-energie zorgt voor een besparing tot 50% op de kosten van de warm water productie.

Prijs : 2.100 eur per woning voor de negen kleine woningen, 2.850 eur per woning voor de twee grote woningen

### Verwarming en ventilatie

De nieuwbouwwoningen worden verwarmd door middel van de gesloten combi-gaswandketel die het warme water leveren voor de plaatstalen radiatoren.

Ventilatie gebeurt op natuurlijke wijze volgens de principes van NBN D 50-001.

Prijs : 3.150 à 3.750 eur per woning

De bestaande rijwoningen worden verwarmd door luchtverwarming teneinde ten volle de warmtecapaciteit van de serranda te kunnen benutten.

De beglaasde uitbouw doet dienst als koudebuffer in de winter en dient als warmtecollector bij zonneschijn. De in de uitbouw bij zonneschijn voorverwarmde lucht wordt gebruikt als luchtaanvoer en samen met een verse luchthoeveelheid indien nodig verder opgewarmd.

Op deze wijze wordt verwarming, ventilatie en warmteterugwinning gecombineerd in één systeem.

De verwarming van de lucht gebeurt door de gesloten combi-gaswandketel.

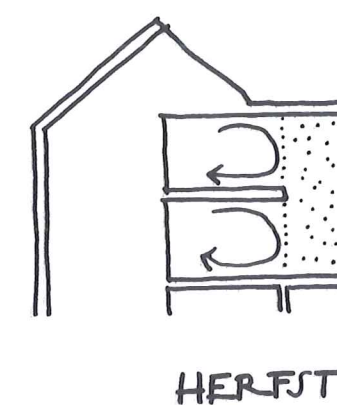
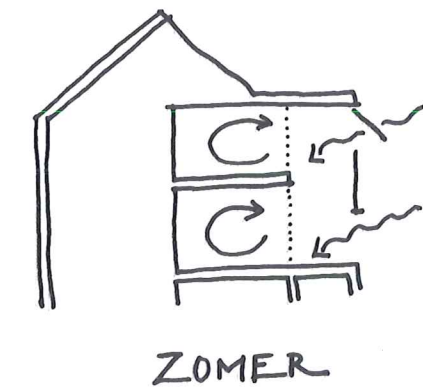
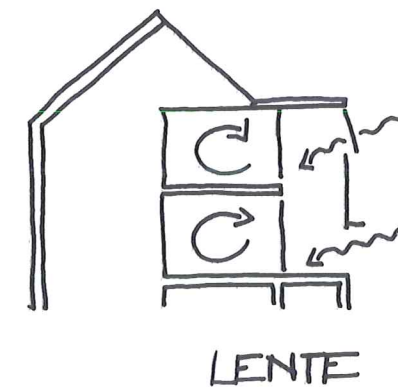
De badkamer wordt verwarmd door middel van een radiator.

Prijs : 4.200 à 5.900 eur per woning

### Regenwatervoorzieningen

Er zijn voor de gebouwen 3 regenwaterreservoirs voorzien : 1 tank van 7350 liter voor de twee rechtse rijwoningen, 1 tank van 10000 liter voor de vier linkse rijwoningen en 1 tank van 10000 liter voor de vijf nieuwbouwwoningen.

De drie tanks hebben inline filters voor de verwijdering van onreinheden in het water afkomstig van de



dakafvoeren.

Iedere woning heeft een regenwaterpomp met buffervat voor bijvoegen van drinkwater in geval van watertekort in de regenwaterreservoirs.

Aanzuiging van uit de regenwatertank gebeurt door middel van een drijvende bal zodat water wordt genomen vanaf 15 cm onder de waterspiegel. De aanzuigopening is tevens voorzien van een voetklep met zuigkorf.

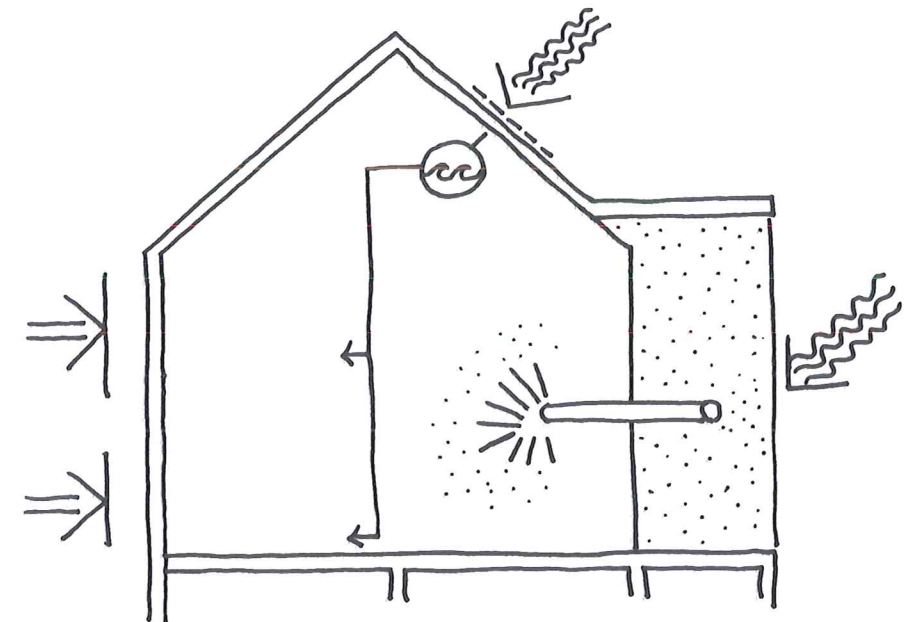
Het regenwater wordt gebruikt voor de voeding van toilet, wasmachine en buitenkraan.

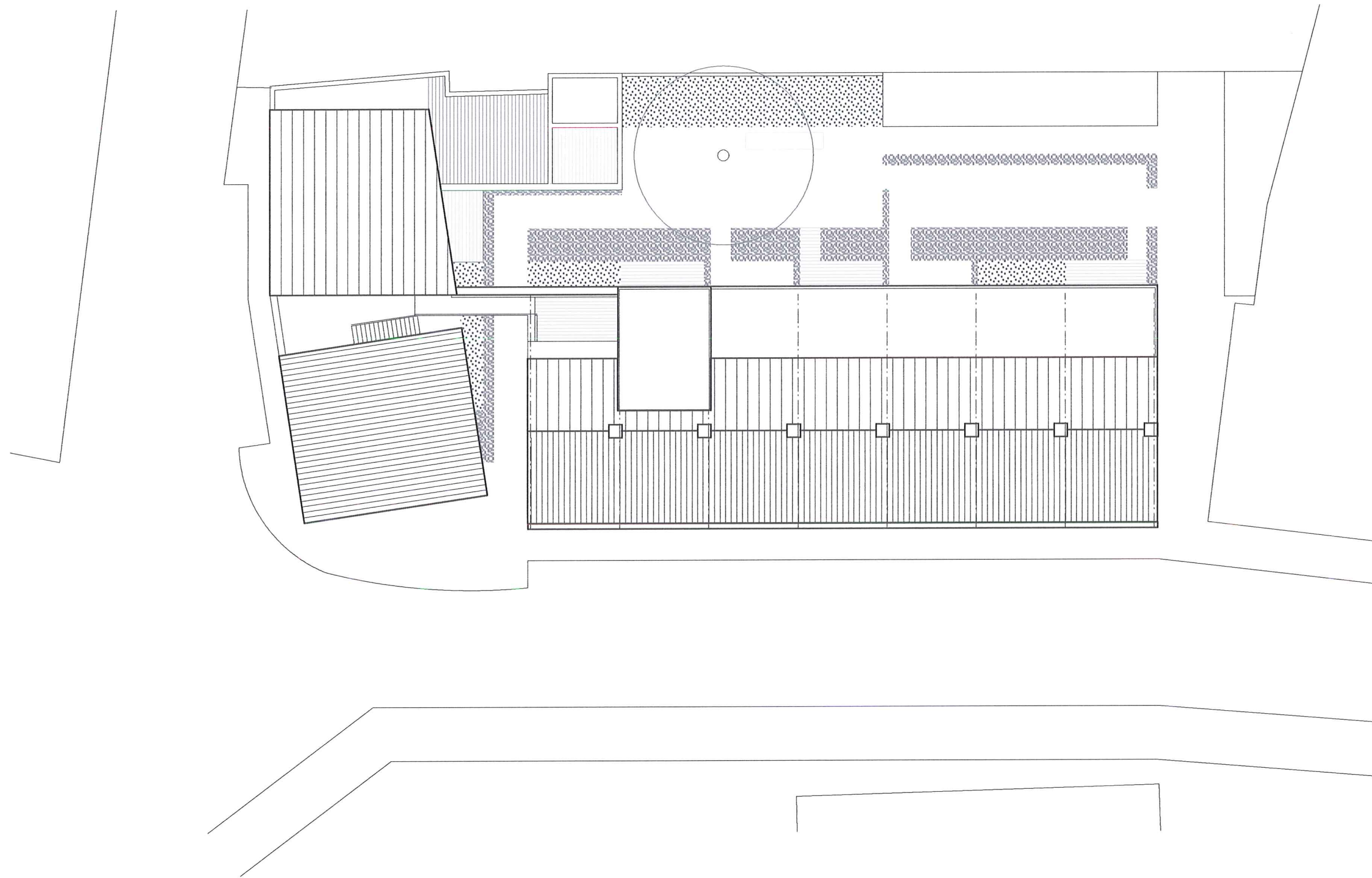
Prijs : 1.220 eur per woning

### Elektrische installatie

Standaard elektrische uitrusting

Prijs : voor de 1 slaapkamer woningen 2.150 eur per woning, voor de 2 slaapkamer woningen 2.775 eur per woning en voor de 3 slaapkamer woningen 3.550 eur per woning.





AANLEG BINNENGEBIED

schaal 1 : 200

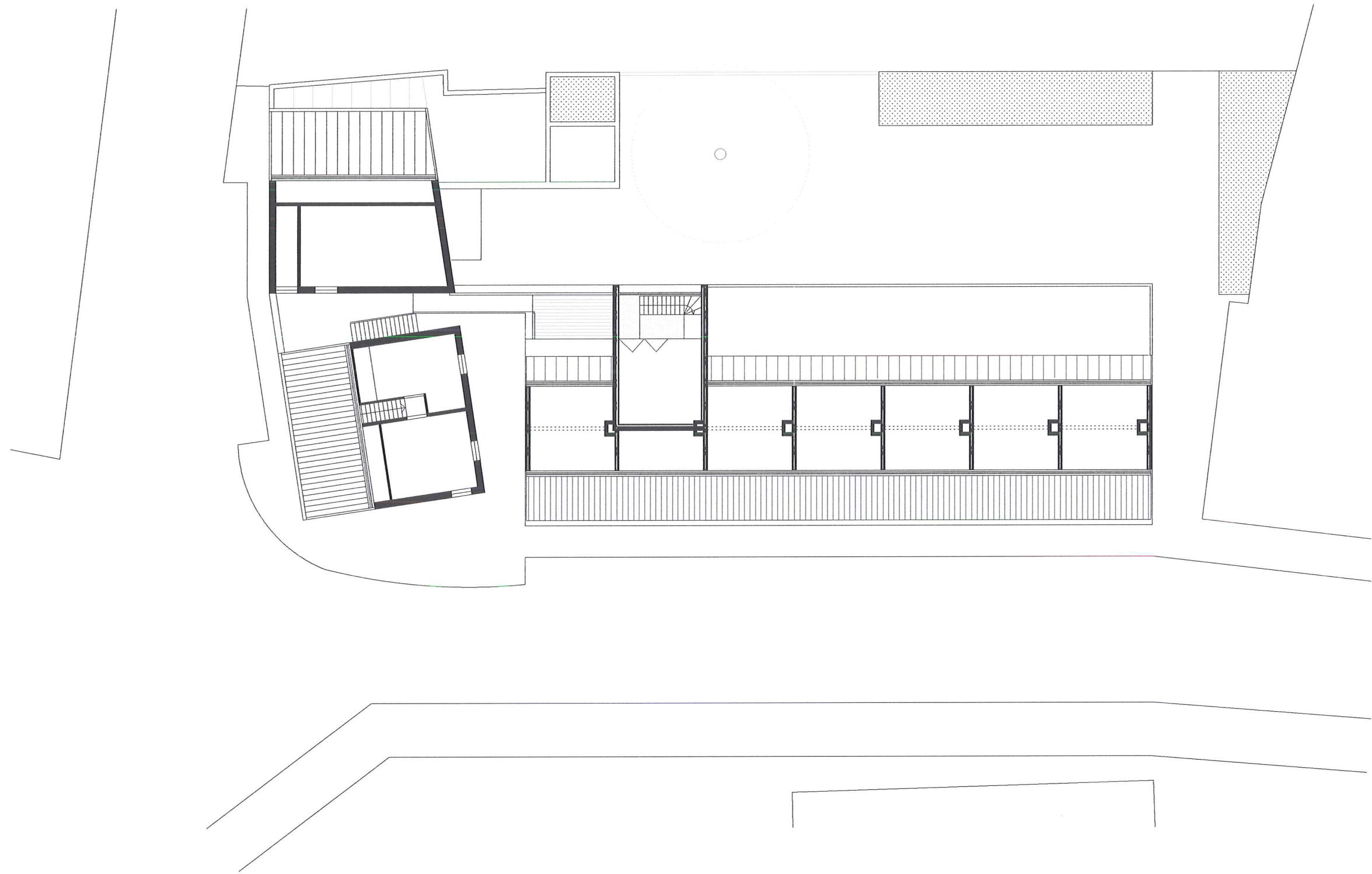






VERDIEPING

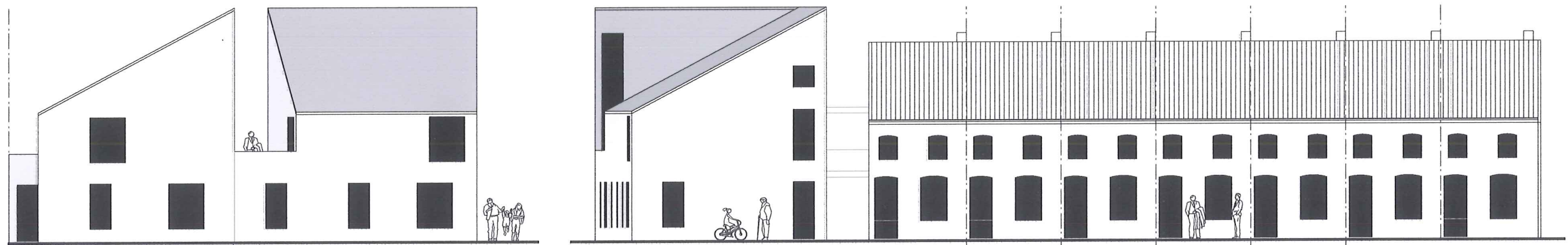
schaal 1 : 200



DUPLEX & TECHNISCHE RUIMTES

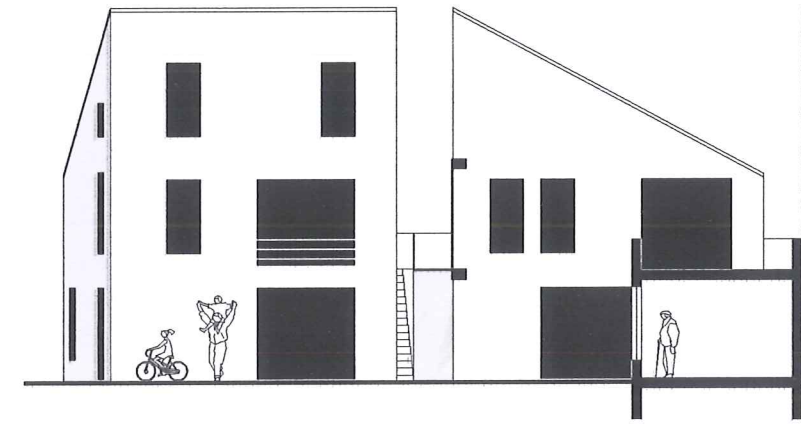
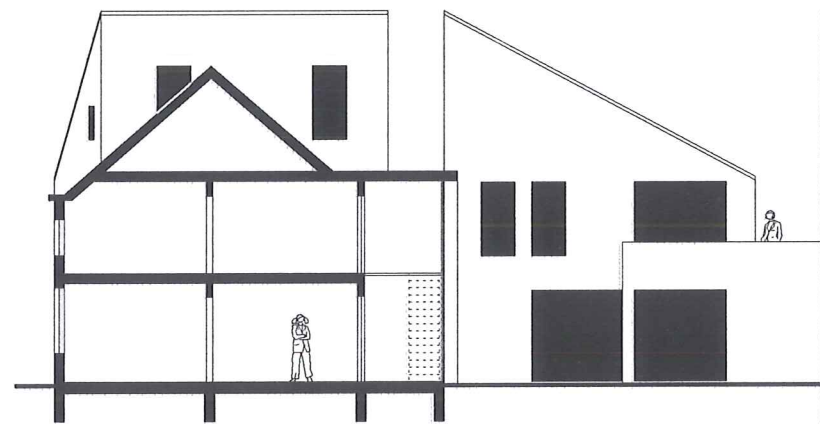
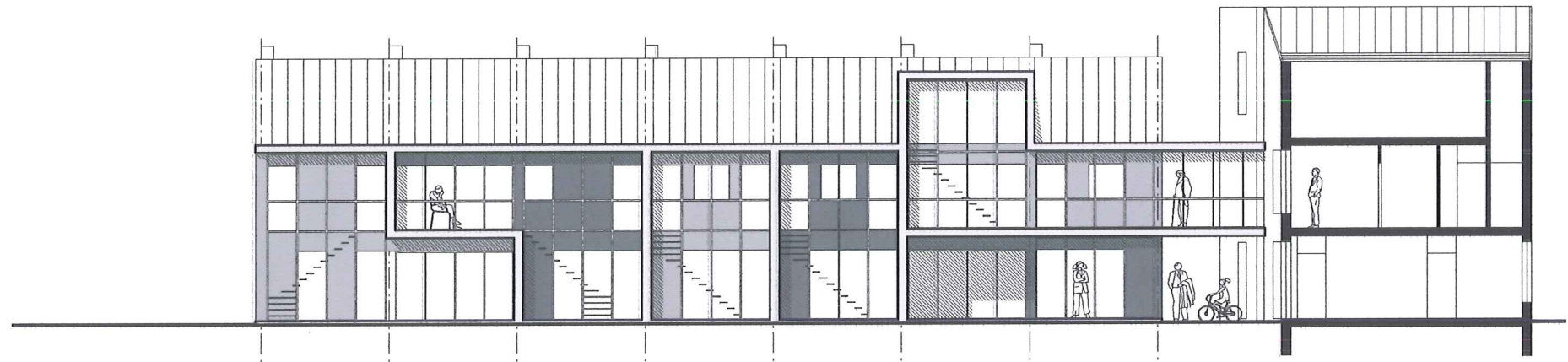
schaal 1 : 200





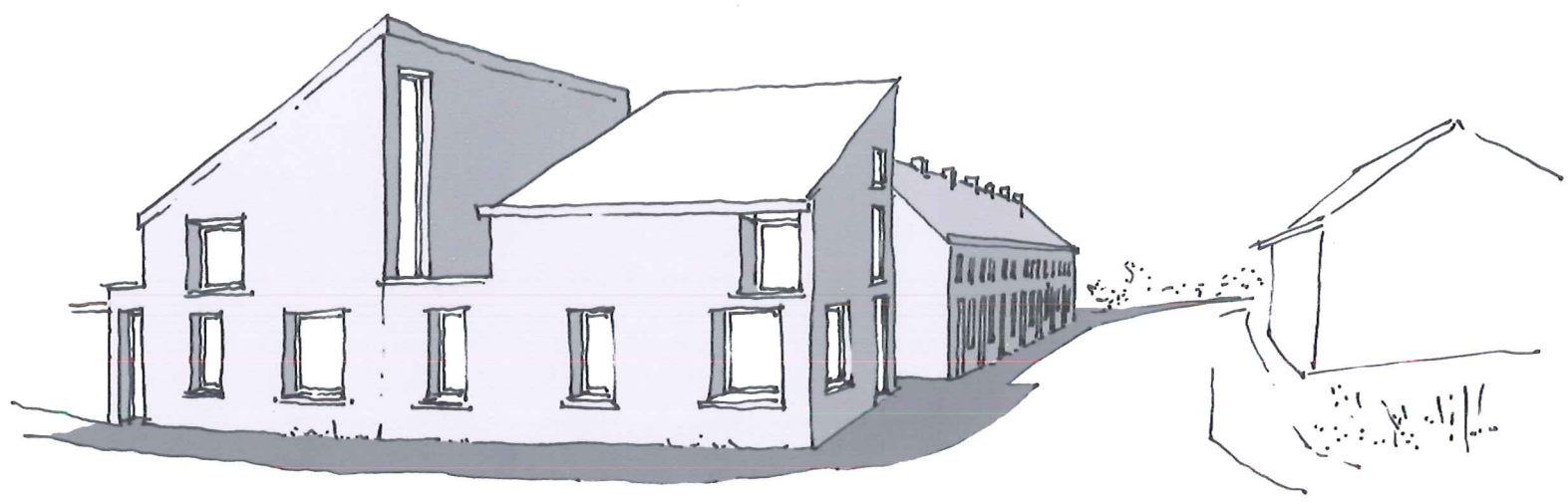
GEVELS STRAAT

schaal 1 : 200

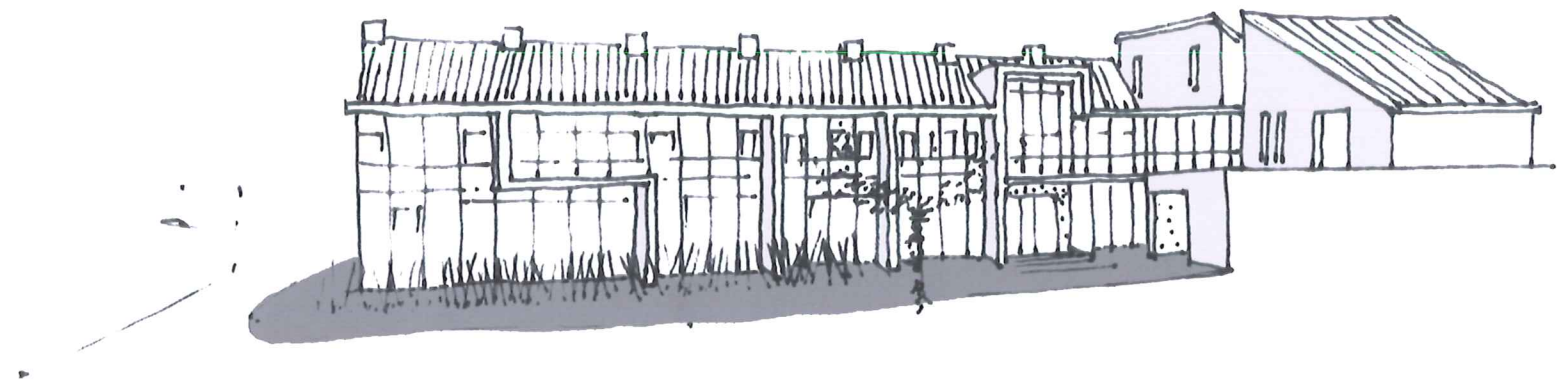


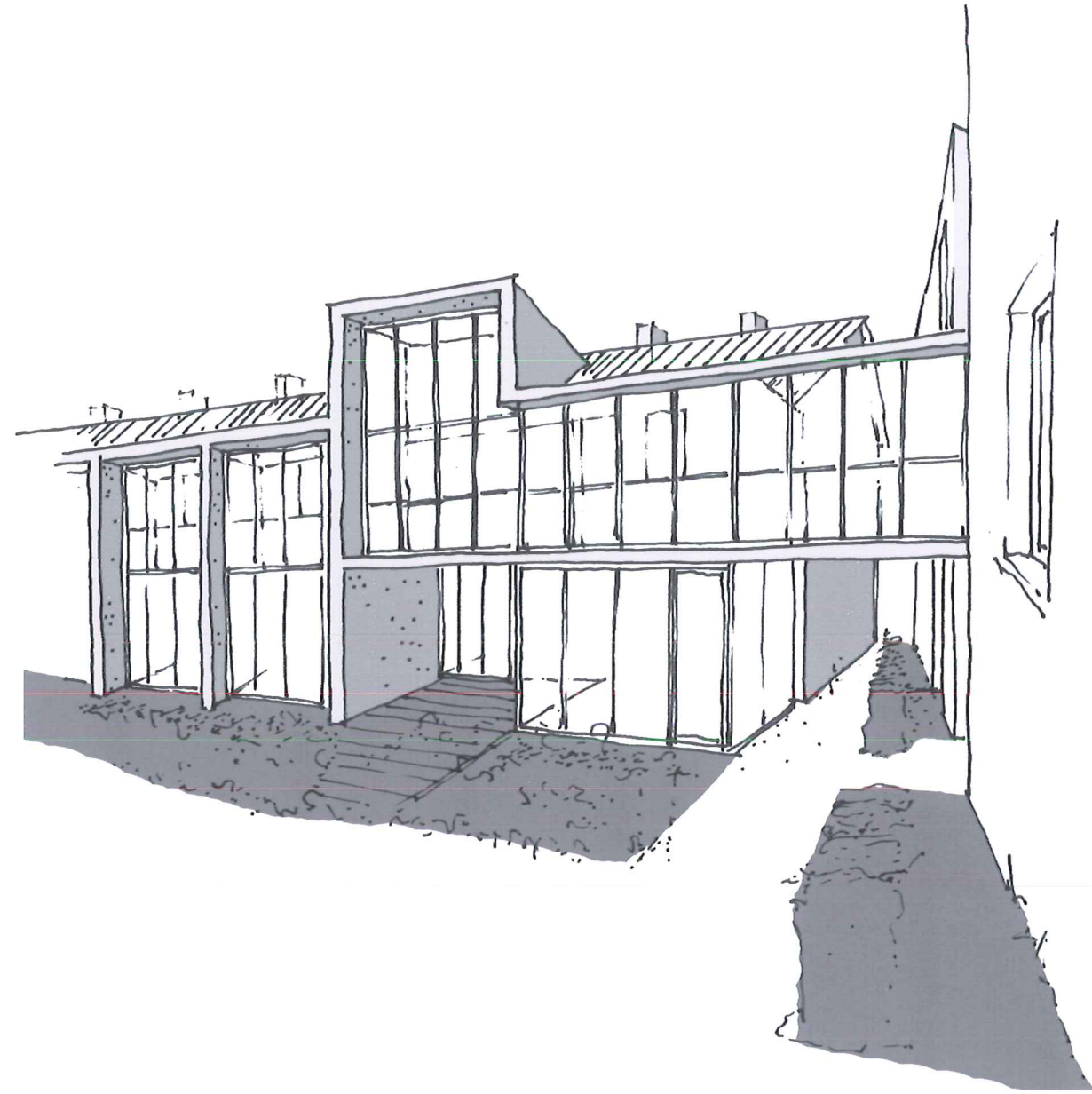
GEVELS BINNENKOER

schaal 1 : 200











# ZED

A R C H I T E C T E N

Ariane Van Craen	0475/42 95 78	ariane@z-ed.be
Christine Fontaine	0497/61 93 93	christine@z-ed.be
Sophie Laenen	0476/93 71 37	sophie@z-ed.be
Sylvia Picard	0474/25 99 18	sylvia@z-ed.be
Veerle Nys	0477/20 39 93	veerle@z-ed.be

Stationsstraat 8 B-2800 Mechelen T015/41 34 90 F015/43 25 49 ZED@z-ed.be