

## ONTWERPTEAM

### ARCHITECTUUR

**aha!** ir-architecten Didier Neyrinck en Kathleen Tierens  
ism ir-architecten Jeroen Coppens en Xavier Avontroodt  
Verbindingsstraat 21 te 2650 Edegem  
tel 03/457 15 05 fax 0495/56 28 99 gsm0496/52 08 99  
aha@online.be

### STABILITEIT

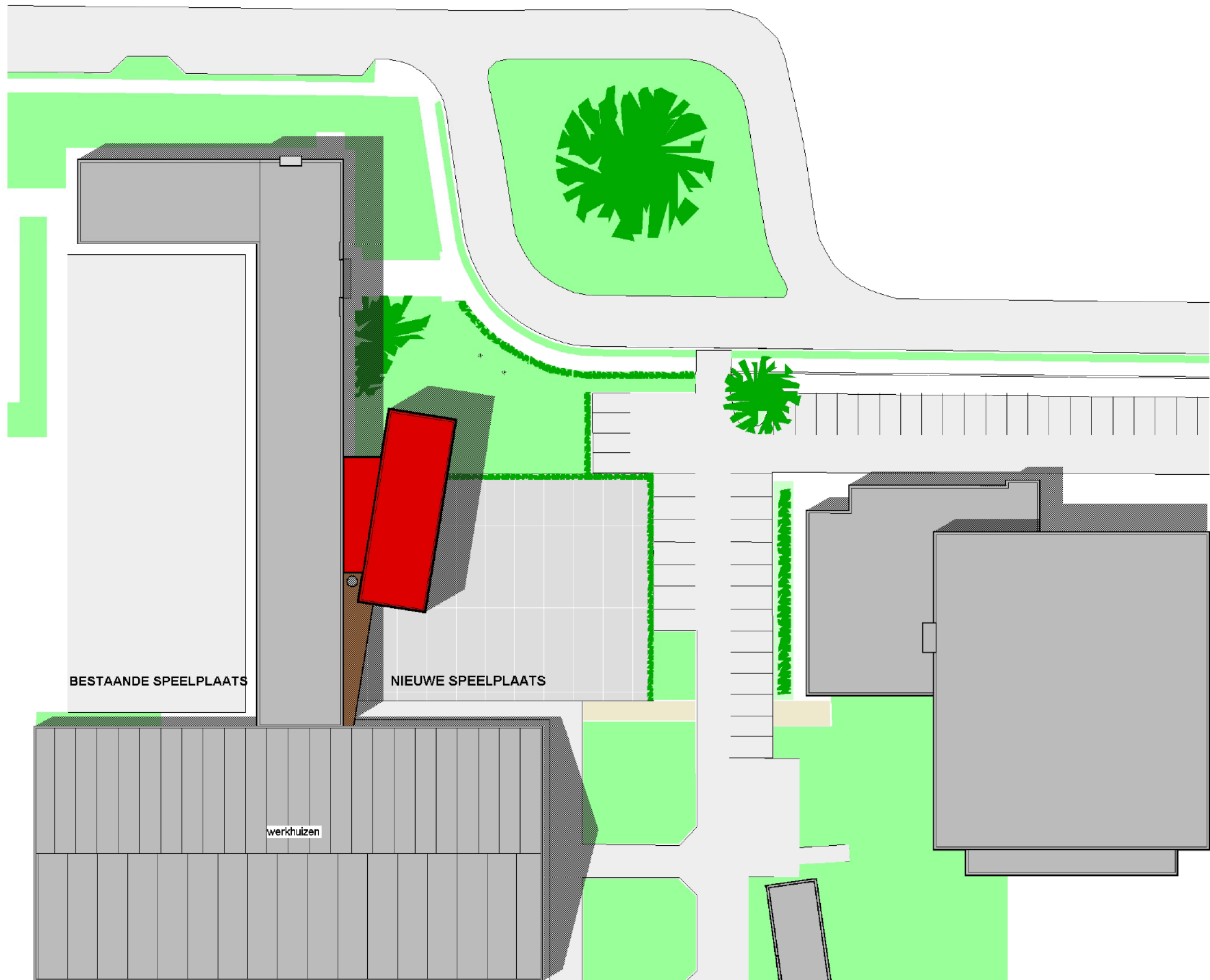
Rolf Vansteenwegen  
Andennestraat 73 te 1060 Brussel  
tel 02/539 47 96 fax 02/539 47 96 gsm 0486/62 19 54  
wittezot@freegates.be

### TECHNIEKEN

Bureau Bouwtechniek bvba  
Kammenstraat 18 te 2000 antwerpen  
tel 03/231 53 95 fax 03/232 78 82  
www.b-b.be



**KTA Kapellen**  
Gemeenschapsonderwijs

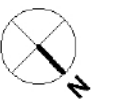


BESTAANDE SPEELPLAATS

NIEUWE SPEELPLAATS

werkhuizen

1/500

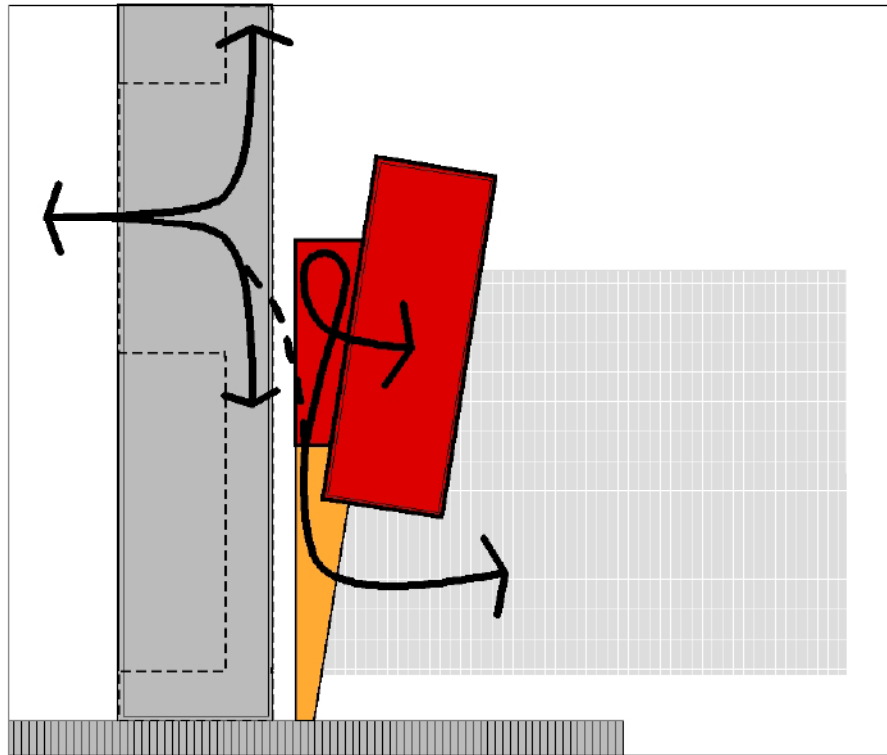


0 5 25 m

INPLANTING

aha! ir architecten  
Dirk Neytink  
Katrien Hierens  
L.S.M. Jeroen Coppens  
& Xavier Avontrodt

**KTA Kapellen**  
Gemeenschapsonderwijs



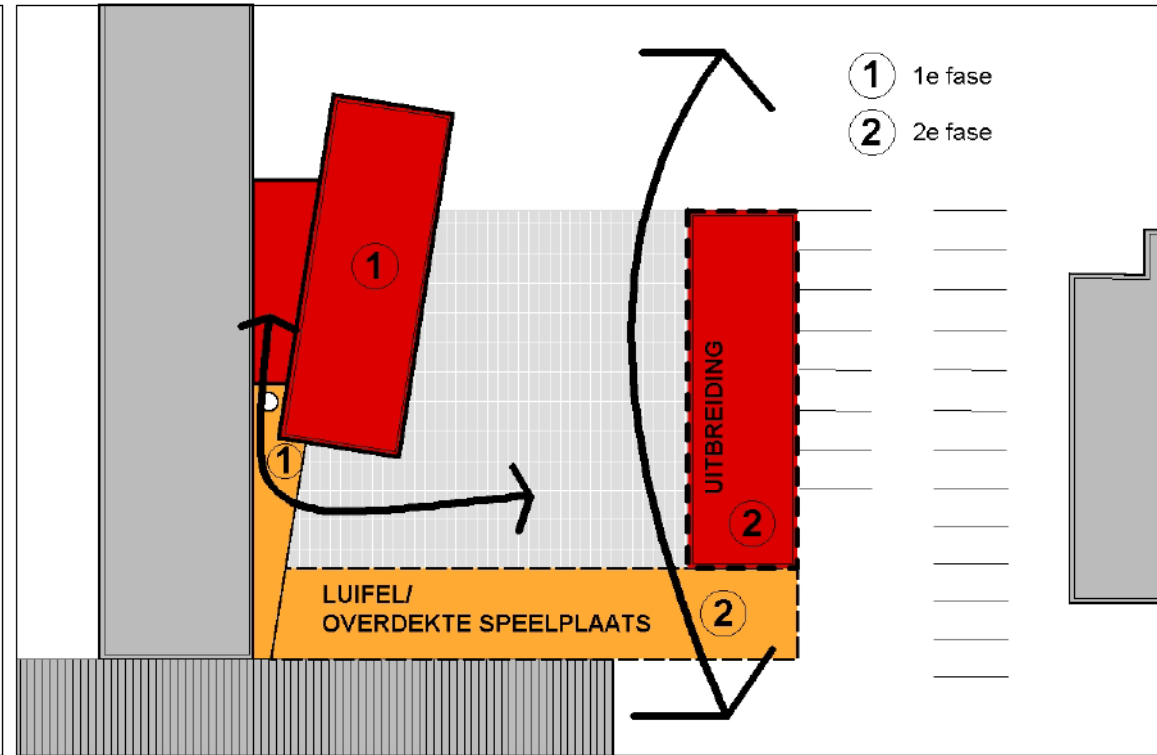
## TOGETHER-APART

Het nieuwe gebouw wordt naast het bestaande geplaatst. Het kan onafhankelijk functioneren, als nieuwe plek voor de eerste graad.

Tegelijk zijn beide gebouwen op elke verdieping met elkaar verbonden door een lichte spievormige circulatieruimte.

De oppervlakte van de circulatieruimte wordt tot een minimum herleid, hetgeen de bouwkost ten goede komt.

Een luifel verbindt de toegang tot het nieuwe gebouw met een toegang van het bestaande gebouw

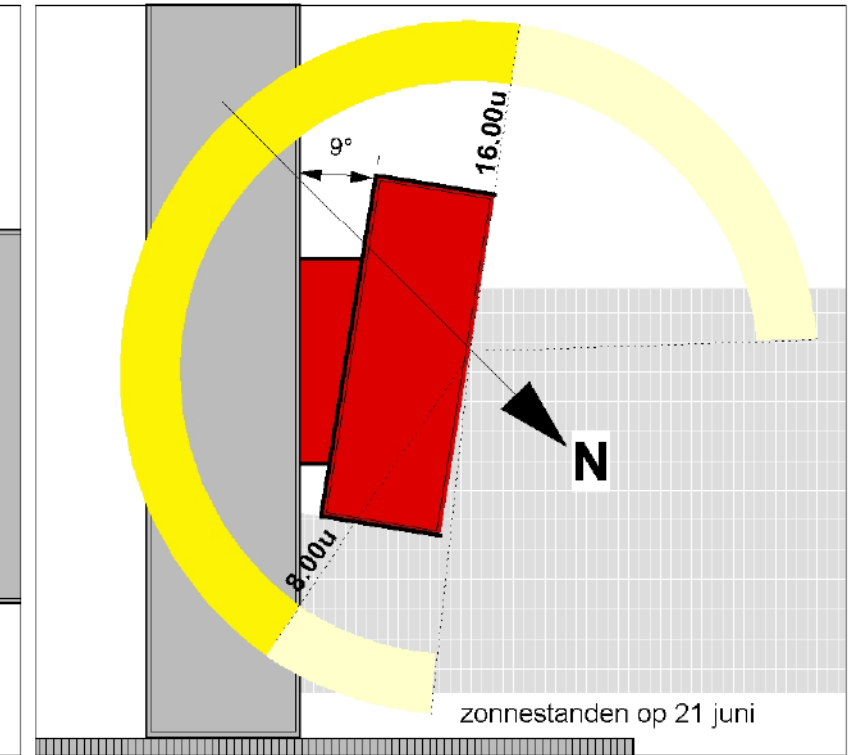


## SPEELPLAATS / UITBREIDBAARHEID

De speelplaats is een open plek met een speelse vorm. De relatie met de straat en de grote wilg op het ronde punt blijft behouden. Idem voor het zicht op de sportvelden met het vele groen achteraan. De speelplaats wordt een plek in het 'park'.

De toegang tot de speelplaats bevindt zich in de hoek tussen het bestaande en het nieuwe gebouw.

Als er later nog wordt bijgebouwd kan dit langs de parkeerplaats zijde sporthal. Die specifieke plek heeft vele voordelen:  
 Minimale hinder bij bouwen van dit gebouw.  
 Geen complexe aansluitingen op, of afbraak van, nu te bouwen geveldelen.  
 Totale vrijheid om te voldoen aan de vraag die zich in de toekomst zal stellen.  
 Opnieuw een goede noord-oriëntatie van de klassen.  
 Een luifel kan dan een overdekte speelplaats en 'regenvrije verbinding' tussen de gebouwen vormen.  
 De speelplaats blijft ruim en open.

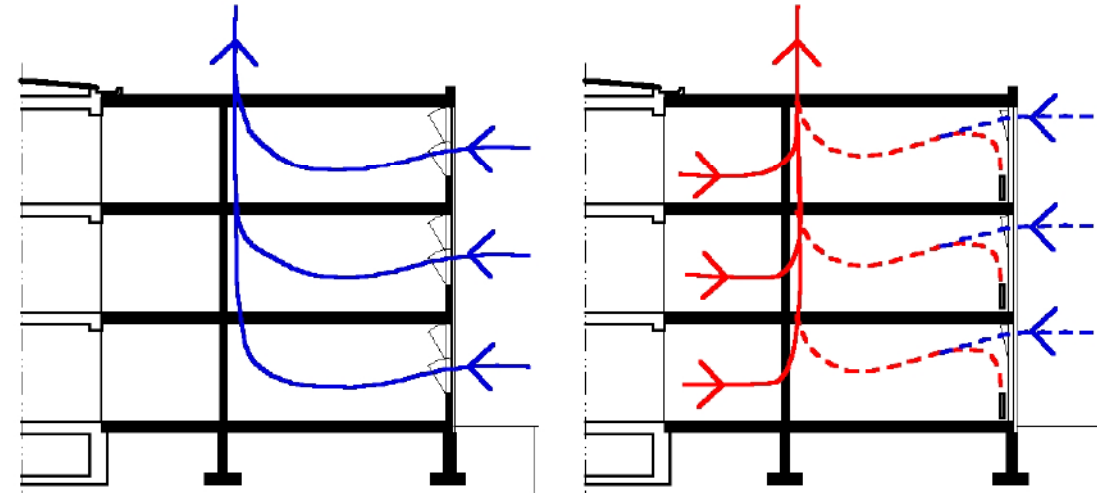
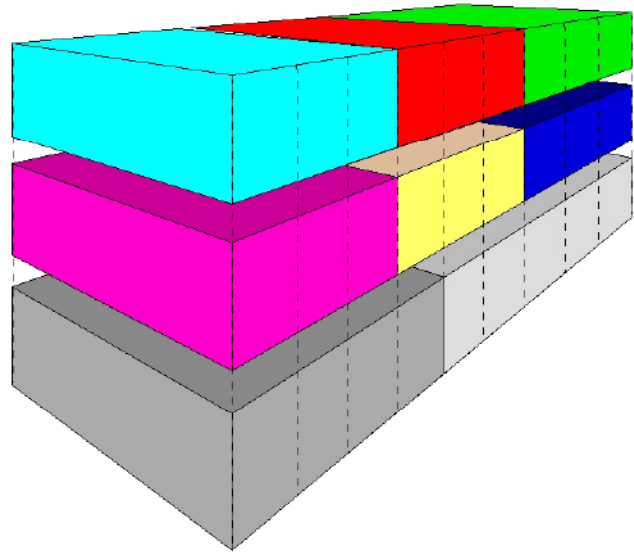


## ORIËNTATIE

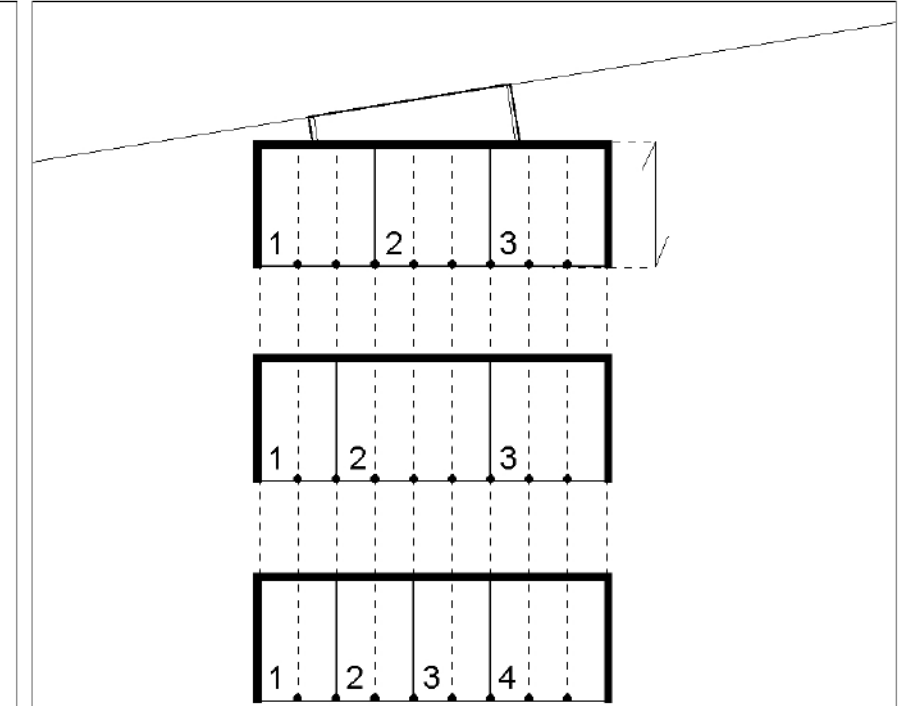
Door het gebouw 9° te draaien tegenover het bestaande gebouw, zijn alle klassen bijna noord geïoriënteerd. Dit laat ons toe aan de noordzijde een eenvoudige, open gevel te maken. Geen nood aan dure zonnewering met onderhoud, bediening, en slijtage. In de zomer zal de zon pas na 16.00u op de gevel schijnen.

Tegelijk krijgt het relatief kleine volume een bijzondere eigenheid. Zo vermijden we dat het nieuwe gebouw zich karakterloos inschrijft in het raster van het bestaande gebouw. Er ontstaat een boeiend spanningsveld.

De circulatieruimte krijgt de vorm van een spie en biedt ruimte voor een trappenhall.



**zomer: dagventilatie en nachtkoeling**    **winter: ventilatie**



## ORGANISATIE GEBOUW

Alle gebruiksruidtes zijn éénvoudig gestapeld:  
 Gelijkvloers: keuken en didactische ruimte  
 1e verdieping: 3 klassen van 7,20m x 7,20m  
 2e verdieping: 3 klassen van 7,20m x 7,20m

De spievormige circulatieruimte is licht en open,  
 en organiseert op leesbare wijze  
 de trappen en toegangen tot klassen en andere ruimtes.

## DUURZAAM ENERGIEGEBRUIK

Het gebouw is compact, met een minimum aan warmteverliesoppervlak.  
 Dankzij de noordgerichte klassengevels zal het gebouw minimaal opwarmen in de zomer.  
 Oost, zuid, westgevels zijn bijna volledig gesloten. Complexe installaties zijn overbodig.

Er worden geen valse plafonds geplaatst zodat de massa van de betonnen vloeren  
 mee het gebouw koel houdt in de zomer.

Een zeer goede isolatie zorgt voor beperkte dimensies en installatiekost  
 van de radiatoren en minimale verwarmingskosten in de winter.

**Zomers: ventilatie en nachtkoeling**  
 Door het plaatsen van enkele ventilatiekanalen, tot boven het dak,  
 kan er overdag op natuurlijke wijze verlucht worden,  
 en s'nachts op natuurlijke wijze gekoeld worden.  
 Hiervoor moeten enkel de ramen op kipstand staan bij warm weer.

**Winter: ventilatie**  
 De ramen in de klassen staan op een kleine kier.  
 De schouw trekt nu licht voorverwarmde lucht uit de circulatieruimte door de klassen heen,  
 samen met een kleine hoeveelheid verse lucht die door de ramen binnenkomt en  
 meteen wordt opgewarmd door de radiatoren onderaan de raampartij.

## STABILITEIT/FLEXIBILITEIT

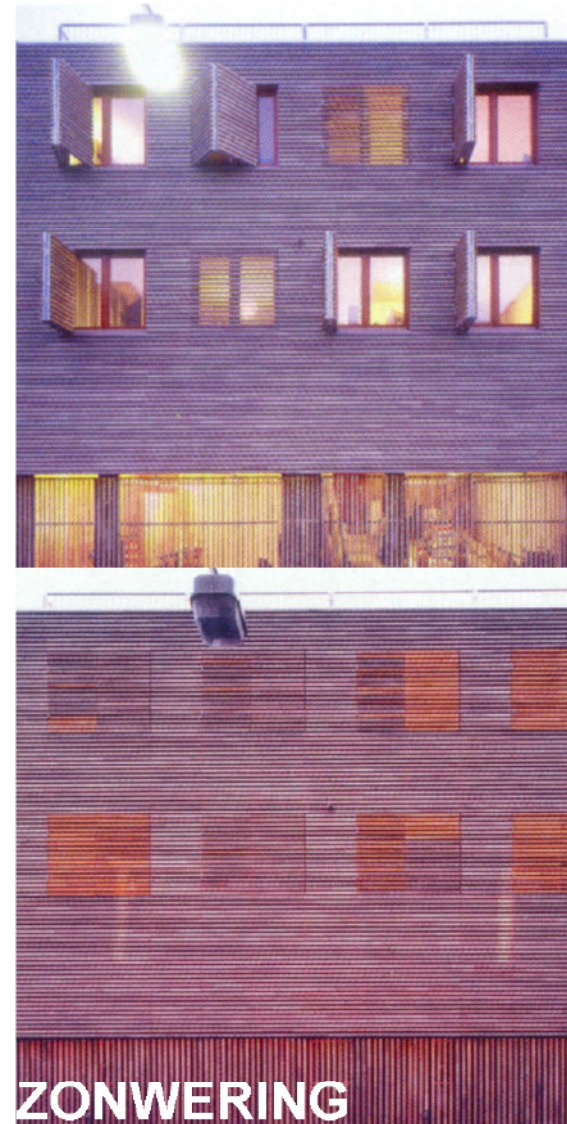
Het klassengebouw is een eenvoudige rechthoek.  
 Voorgespannen betonnen welfsels met een lengte van 7,50m  
 dragen van noordgevel naar zuidgevel.

De noordgevel is dragend door middel van  
 met hout beklede stalen kolommen.  
 De as-op-as-maat van 2,50m laat toe  
 tussenwanden te plaatsen om de 2,50m.  
 De zuidgevel bestaat uit dragend metselwerk.

De tekening toont enkele verschillende mogelijkheden  
 voor het indelen van een verdieping

## ALGEMEEN

Bij de keuze van alle materialen wordt rekening gehouden met de totale milieubelasting over de volledige levenscyclus. Onderhoud, duurzaamheid (veroudering) en eventueel hergebruik zijn belangrijke criteria. De dakdichting wordt uitgevoerd in rubber, een natuurlijk en recycleerbaar materiaal met hoge levensduur. Dit is het ecologisch alternatief voor de erg vervuilende bitumineuze roofings. Alle isolatie gebeurt met rotswol in aanzienlijke diktes. Samengestelde materialen zoals sandwichpanelen of gipskartonwanden worden zo veel mogelijk vermeden.



## ZONWERING

Zonwering in onbehandeld hout. Het hout komt uit duurzaam bosbeheer en is FSC gelabeld. Door verwerking zal het hout vergrijzen, zo sluit het mooi aan bij de grijze gevelsteen. Onbehandeld hout vergt geen onderhoud.



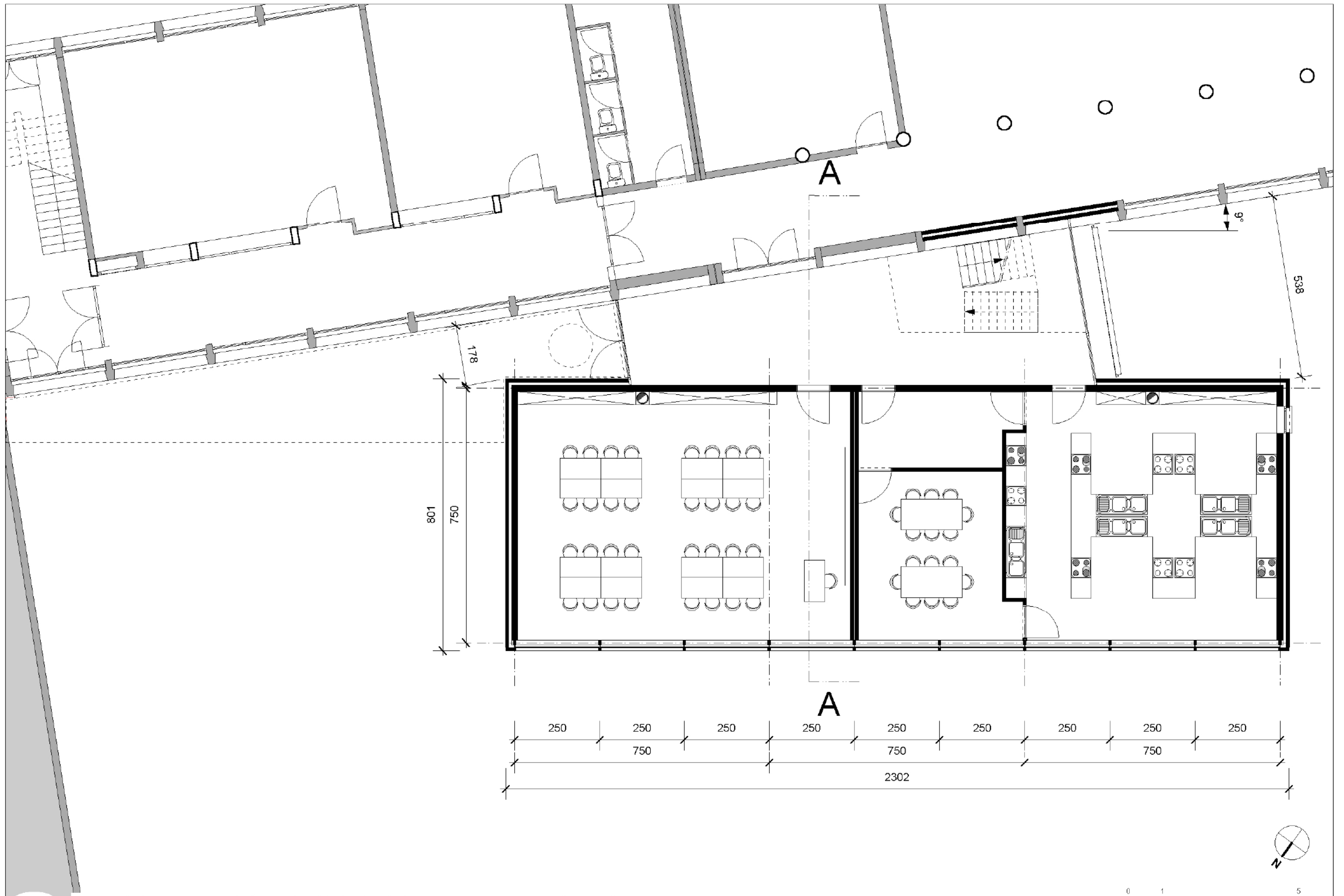
## SCHRIJNWERK

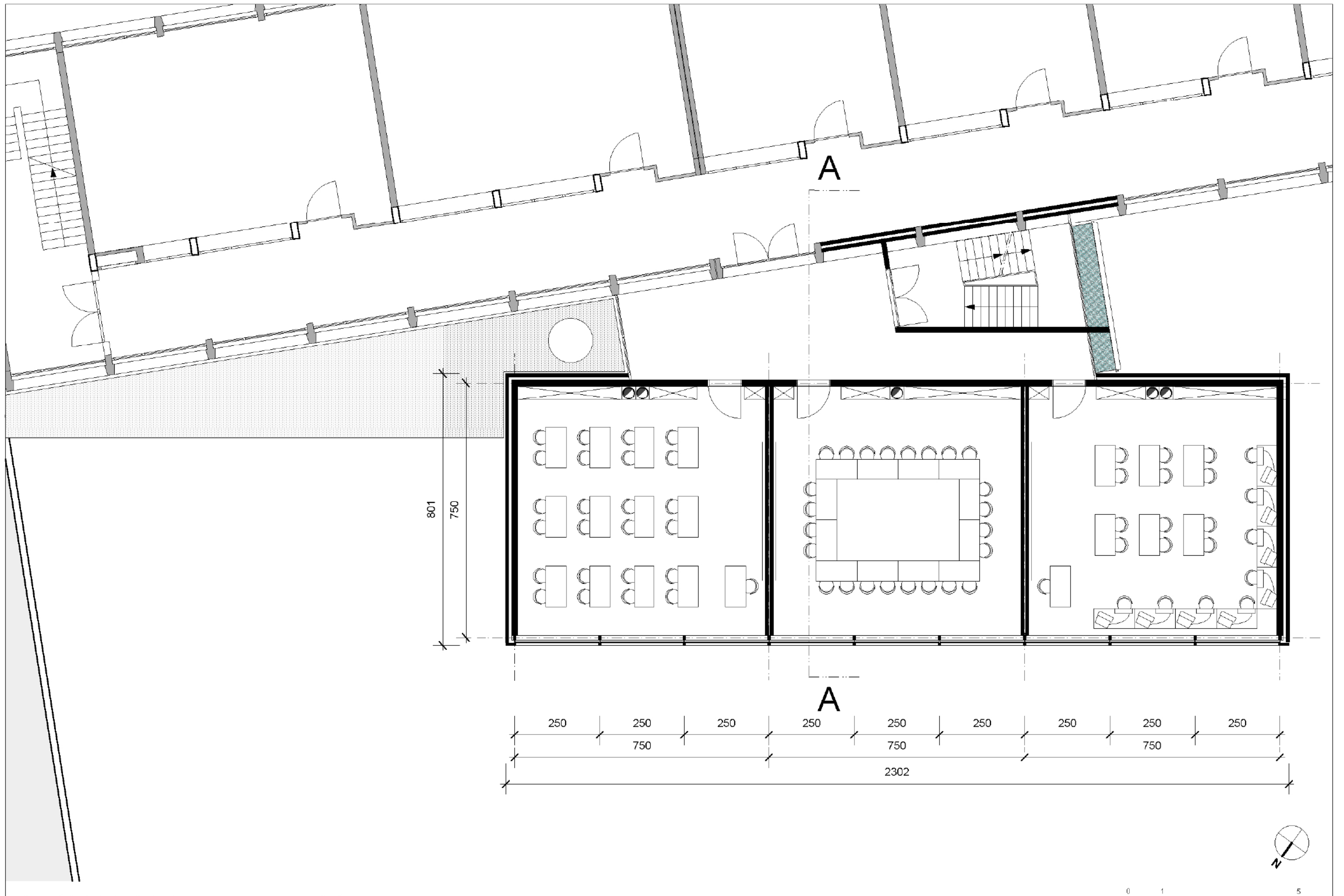
Buitenschrijnwerk in onbehandeld hout (dezelfde houtsoort als de zonwering). Super-isulerend glas met een k-waarde van 0,8 W/m<sup>2</sup>K. Door de noord-orientatie is geen zonwerend glas nodig. Hierdoor blijft de transparantie maximaal. De onderste strook in de klassen wordt beglaasd met gelaagd glas. Gedeeltelijk met matte folie en per klas een paneel met een gekleurde folie.



## GEVELSTEEN

grijze baksteen, "ton sur ton" grijs gevoegd baksteen is zeer robuust en bestand tegen vandalisme  
het materiaal is streekeigen en verouderd nauwelijks  
baksteen vergt geen onderhoud  
gevelsteen is streekeigen en erg budgetvriendelijk

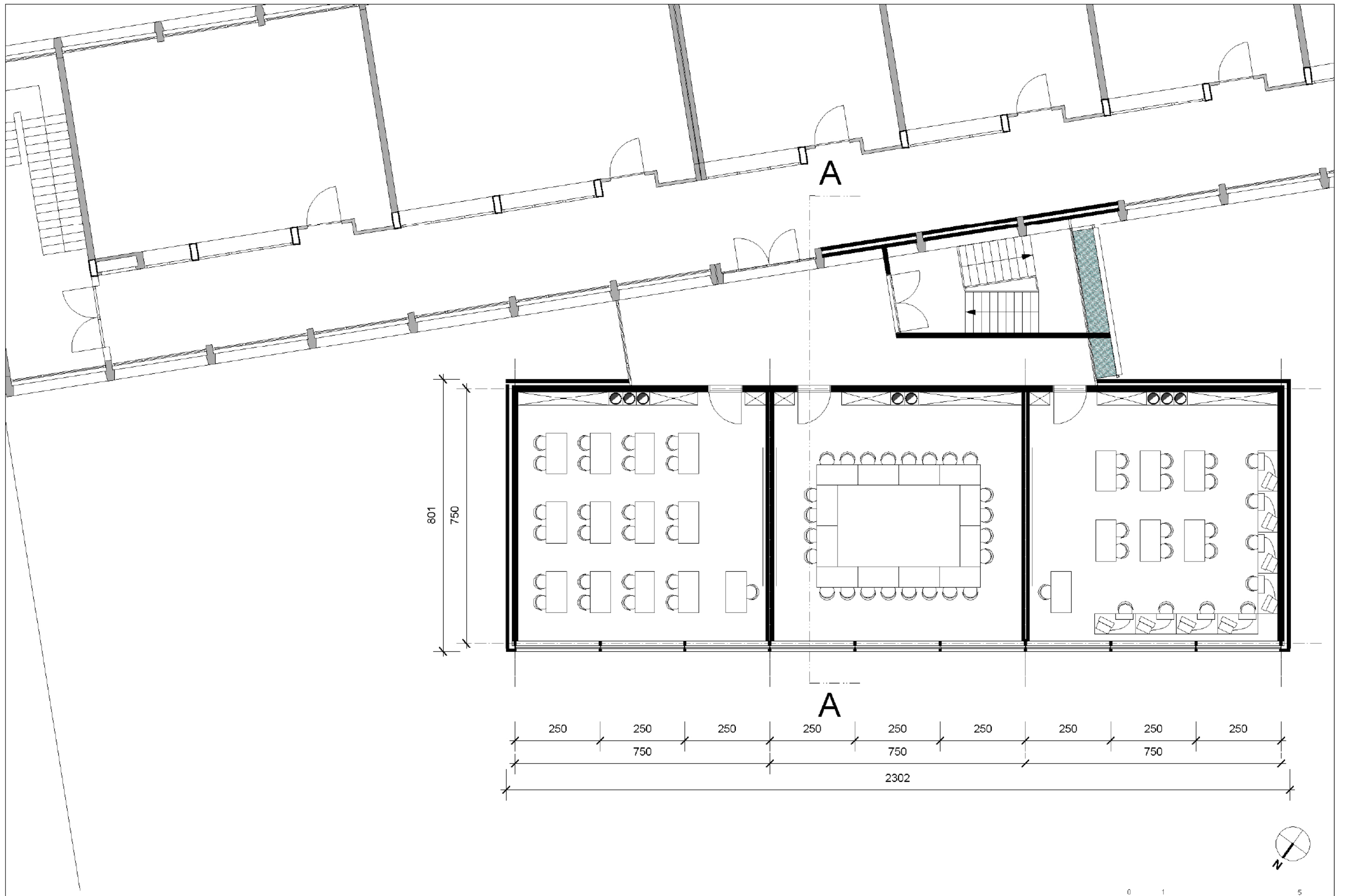




NIVO +1

aha! ir architecten  
 Didier Neyrinck  
 Kathleen Tierens  
 i.s.m. Jeroen Coppens  
 & Xavier Avontrodt

KTA Kapellen  
 Gemeenschapsonderwijs

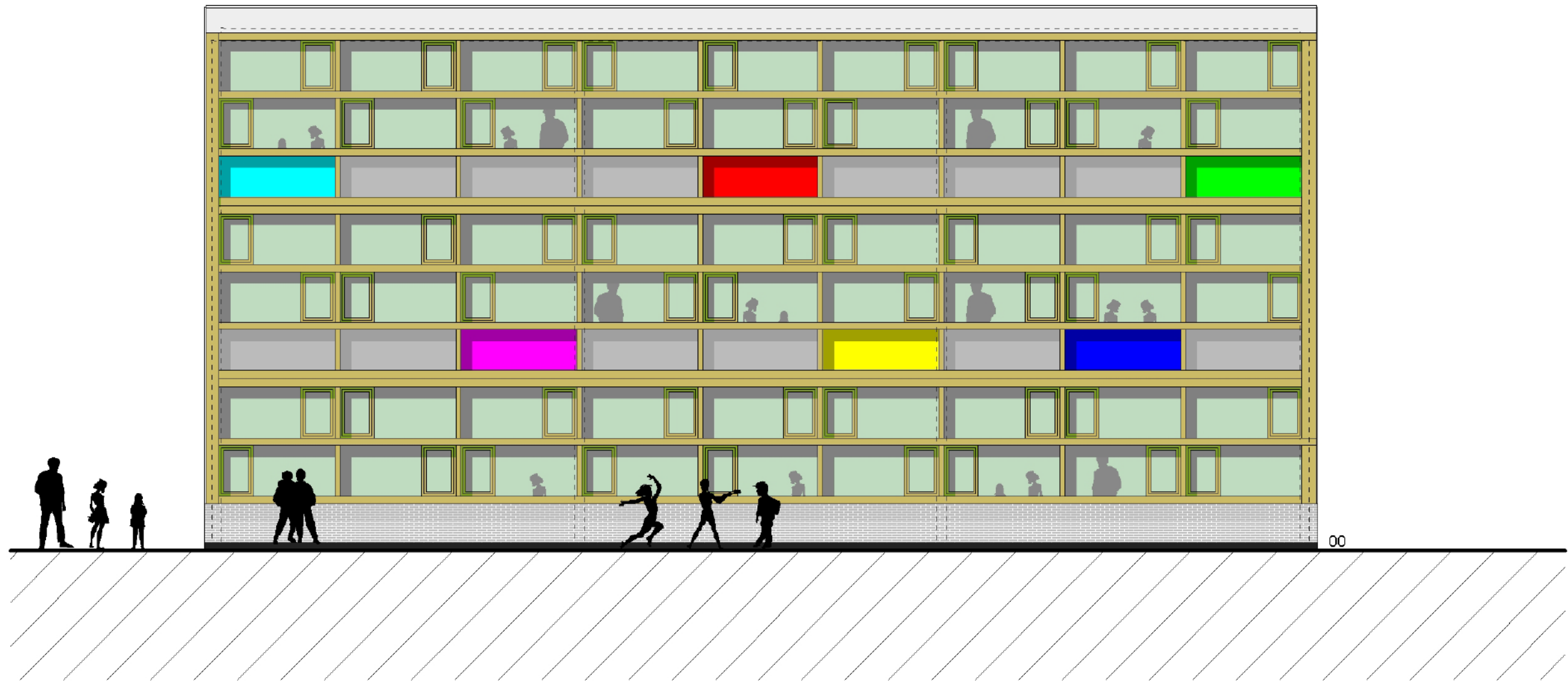


NIVO +2

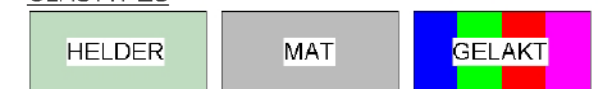
aha! ir architecten  
 Didier Neyrinck  
 Kathleen Tierens  
 i.s.m. Jeroen Coppens  
 & Xavier Avontrodt

**KTA Kapellen**  
 Gemeenschapsonderwijs





GLASTYPES



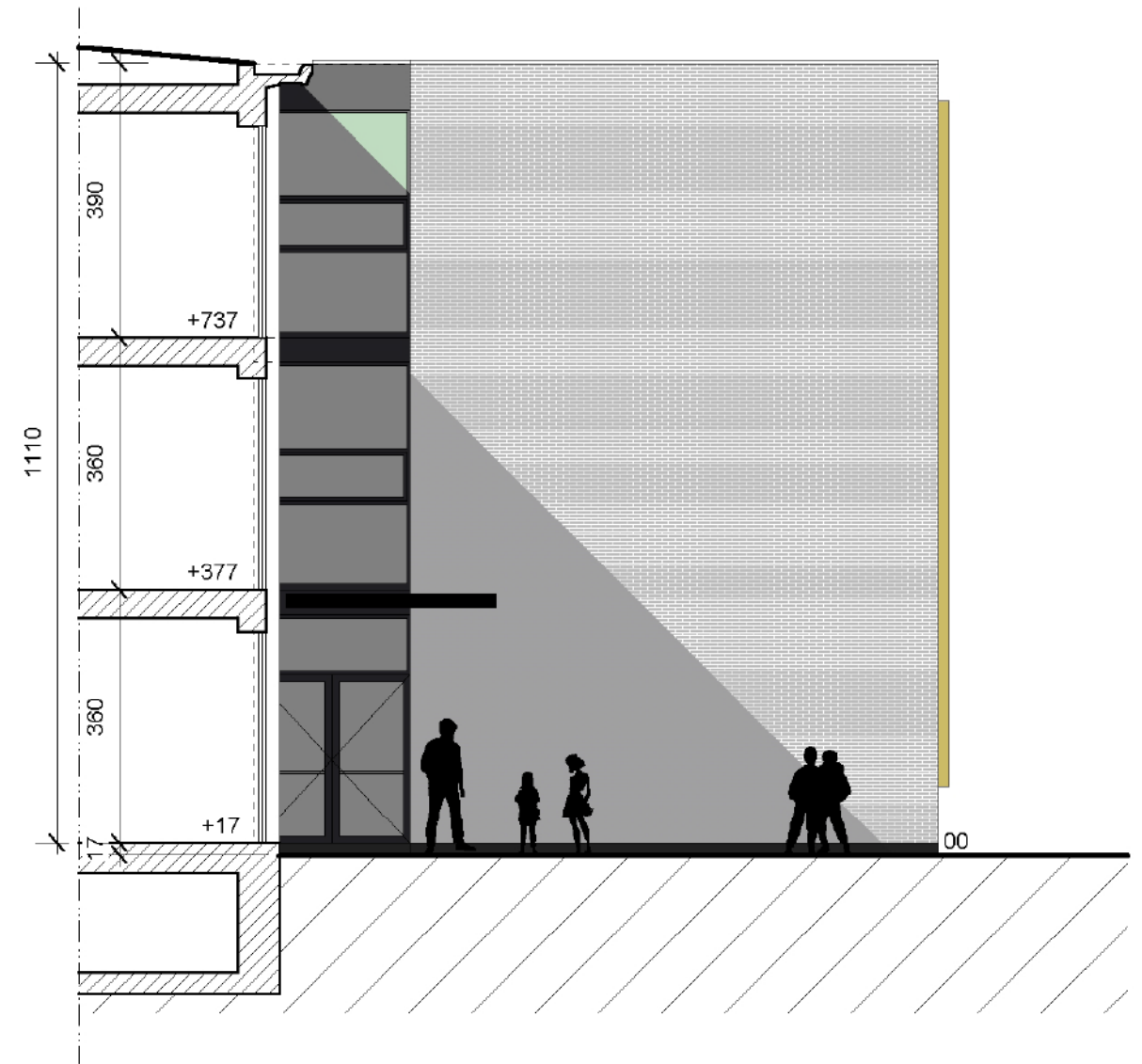
0 1 5

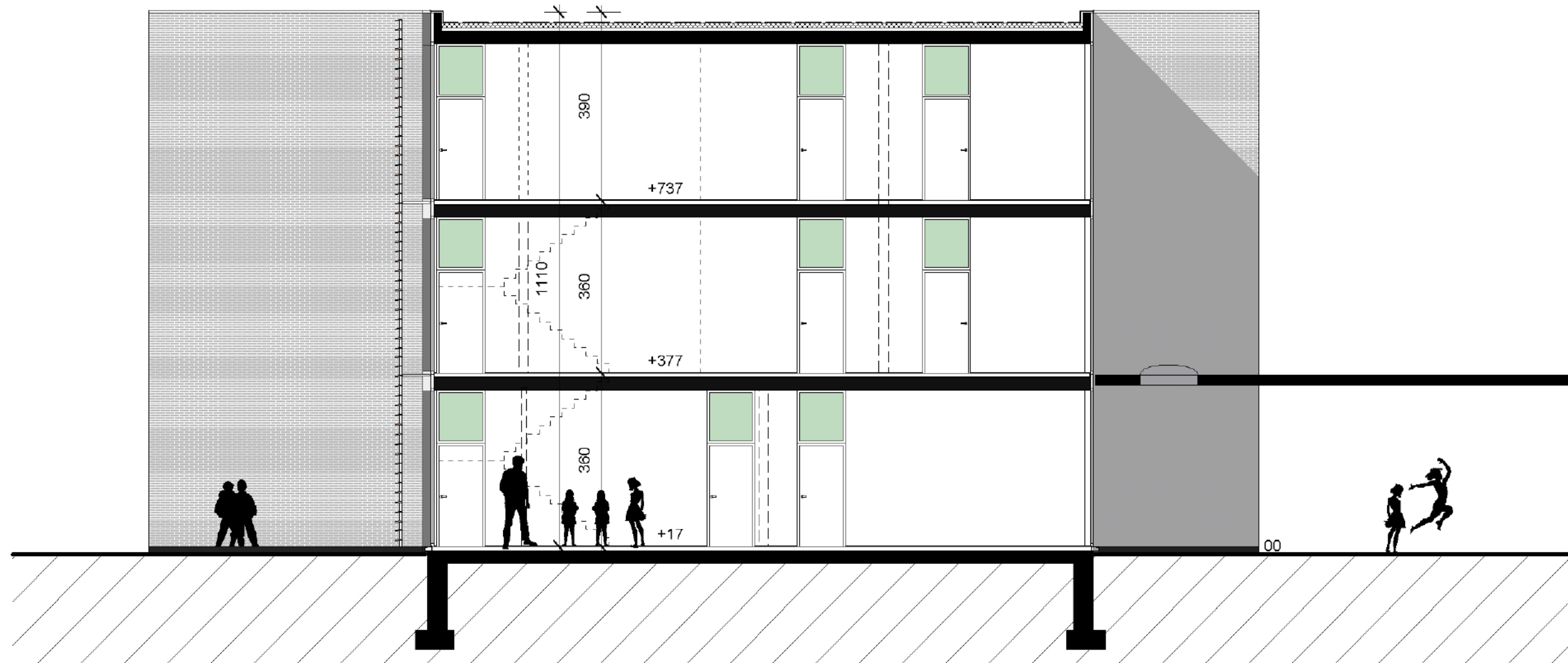
NOORDGEVEL

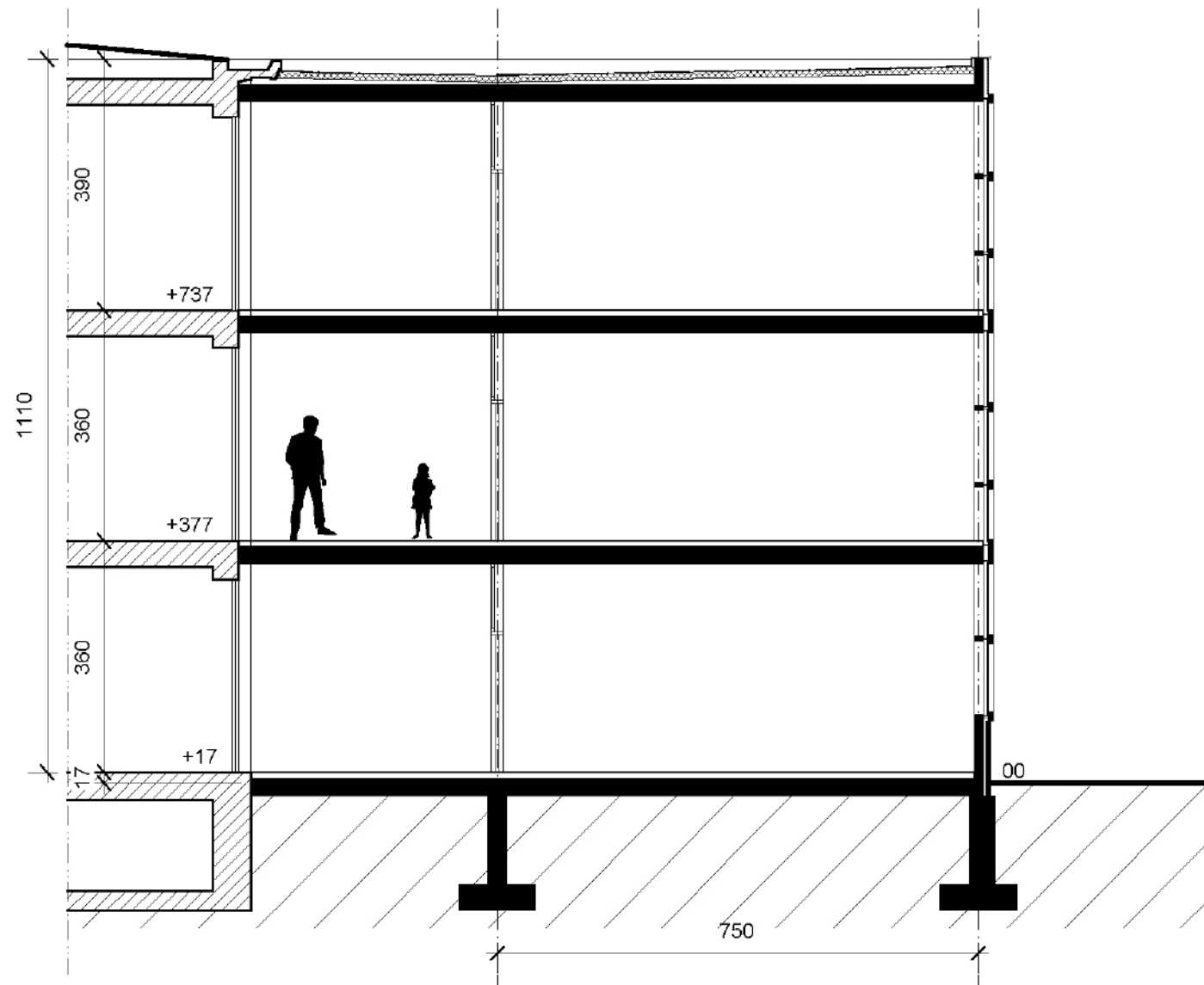
aha! ir architecten  
 Dieder Neyrinck  
 Kathleen Tierens  
 i.s.m. Jeroen Coppens  
 & Xavier Avontrodt

**KTA Kapellen**

Gemeenschapsonderwijs









STRAATGEVEE

aha! ir architecten  
Didier Neyrinck  
Kathleen Tierens  
i.s.m. Jeroen Coppens  
& Xavier Avontrobbt

**KTA Kapellen**  
Gemeenschapsonderwijs



NOORDGEVEL

aha! ir architecten  
Didier Neyrinck  
Kathleen Tierens  
i.s.m. Jeroen Coppens  
& Xavier Avontrobt

**KTA Kapellen**  
Gemeenschapsonderwijs