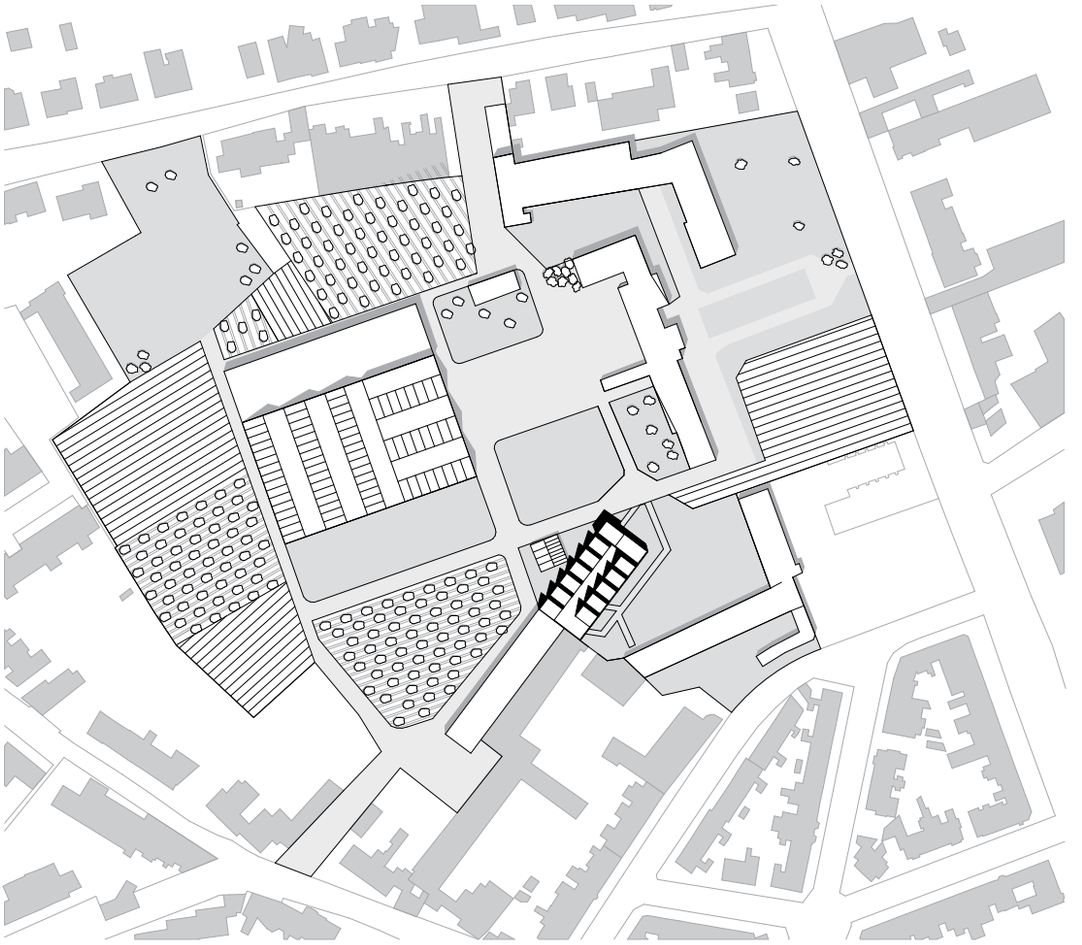
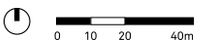
ESCUELA STEM
LAVA ARCHITECTEN

Proyecto LAVA Architecten
Superficie 2.053 m² (construida)
Ubicación Malinas, Bélgica
Año 2020
Construcción Brebuild nv

Fotografía Tim Van de Velde



Implantación



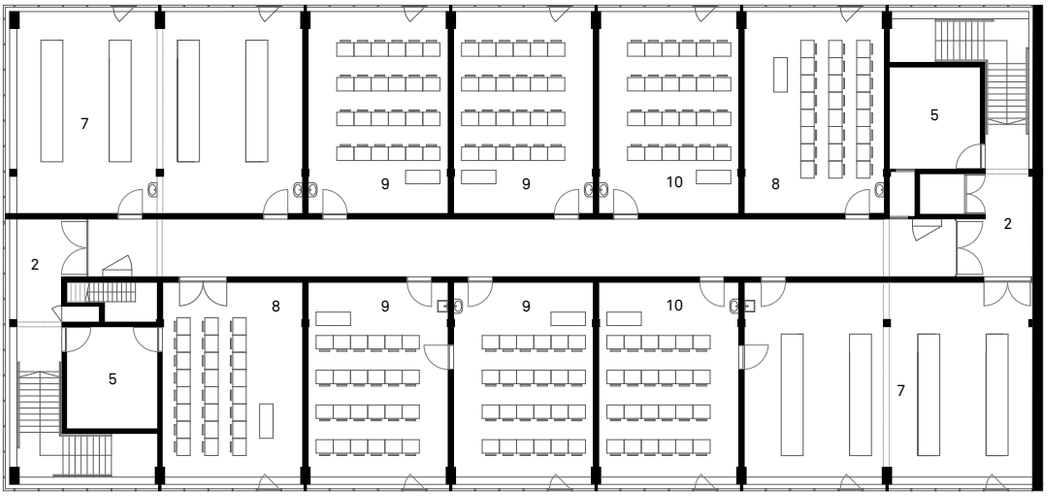
La Provincia de Amberes decidió reestructurar y ampliar el complejo escolar de Malinas en el marco de un nuevo plan director para aumentar su capacidad. El diseño, llevado a cabo por LAVA Architecten, está inspirado en una visión de la educación abierta y flexible, que propicia el entrecruzamiento de las disciplinas STEM(1).

El proyecto se vincula con el edificio escolar diseñado en 1934 por el arquitecto Jan Lauwers, recientemente restaurado. La estructura es una cuadrícula metálica de seis por seis metros, lo que permite que el nuevo edificio sea compacto. Las aulas son multifuncionales e intercambiables; lo que permite, por ejemplo, configurar una gran sala combinando dos aulas. Asimismo, la cuadrícula estructural admite que las aulas puedan orientarse en ambas direcciones. En planta baja, una zona libre de columnas, deja un espacio abierto para que los alumnos trabajen individualmente, en pequeños grupos y en clase.

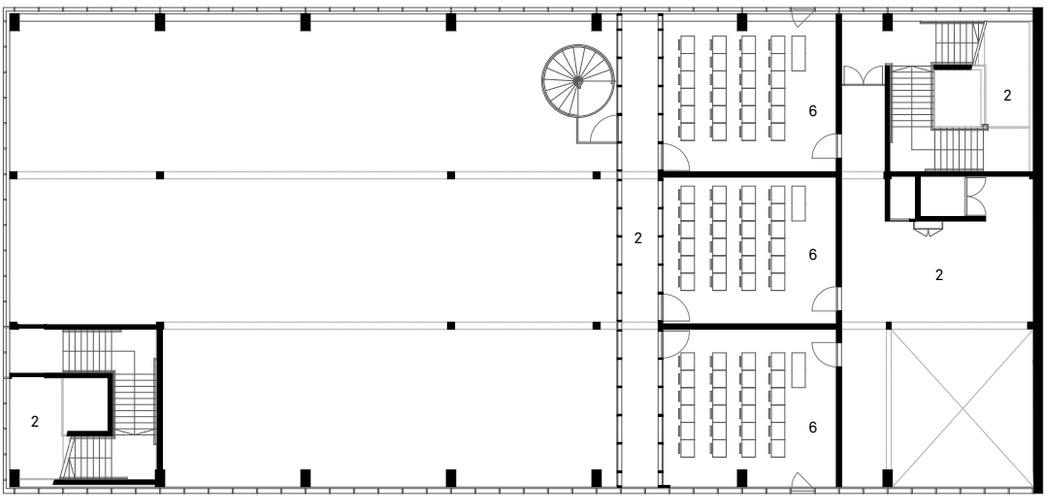
El proyecto también aporta soluciones a la contaminación acústica generada por los talleres para las prácticas técnicas. Además, y gracias a la sofisticada tecnología de las instalaciones, consume poca energía para calefacción, ventilación, refrigeración y agua caliente. La poca energía consumida procede de fuentes de energía ecológicas.—

1 La metodología STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) propone un enfoque educativo interdisciplinario centrado en la formación de cuatro ámbitos: la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.

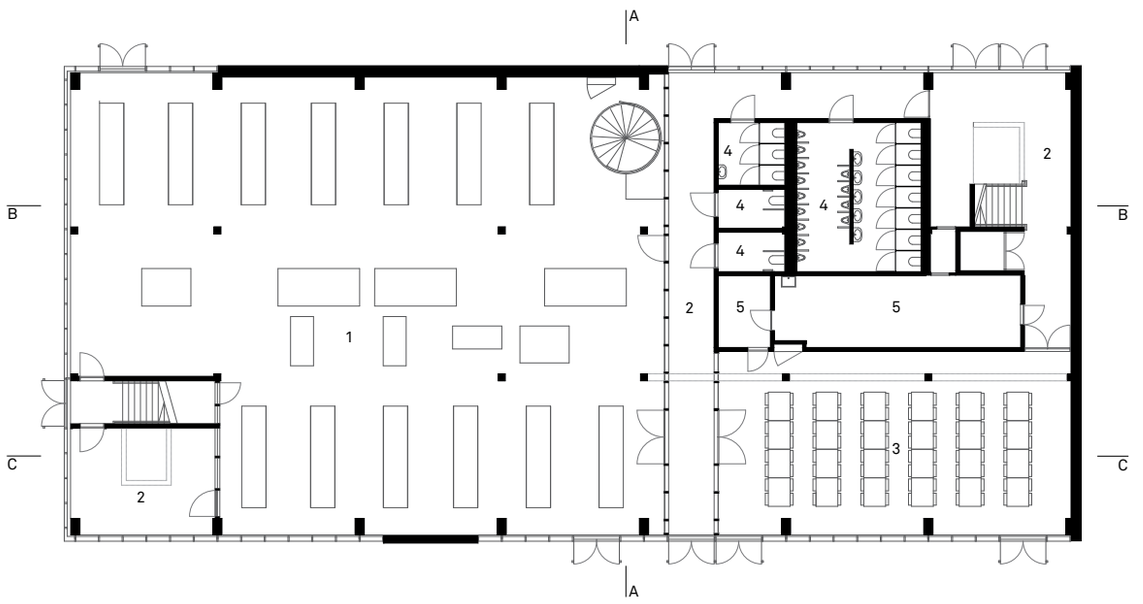
K



2° piso



1° piso



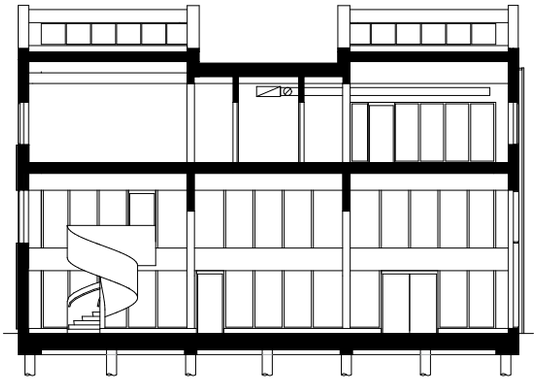
1. Taller mecánico
2. Circulación
3. Cafetería y recepción
4. Baño
5. Depósito
6. Clases de mecánica
7. Taller de electricidad
9. Aula técnica
10. Aula TIC

Planta baja

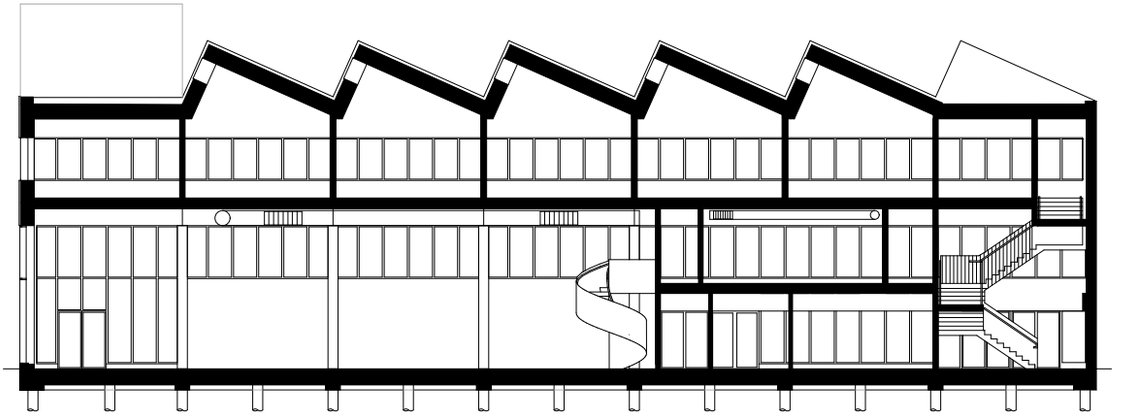
0 1 3 5m

En el primer piso, un corredor enmarcado por las vigas de hormigón y el sistema de columnas de madera ofrece vistas del taller mecánico dispuesto en la planta baja y se conecta con las aulas teóricas de mecánica.

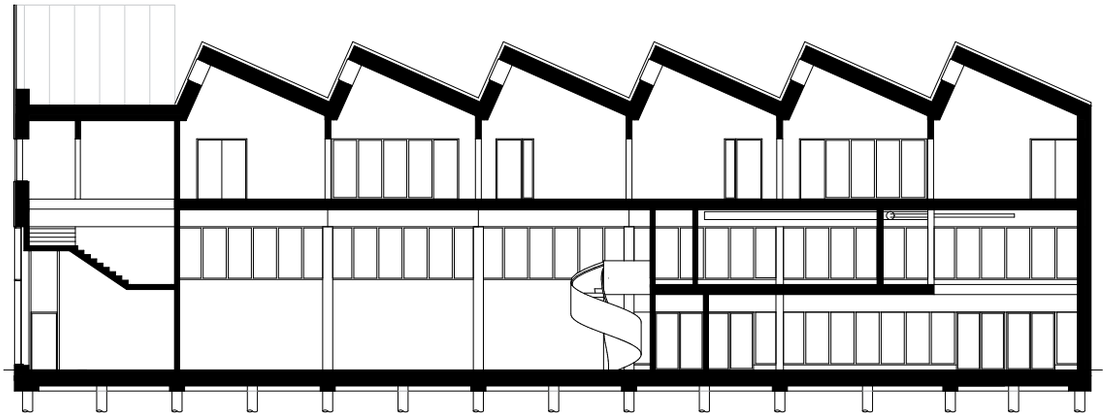
El taller es un espacio abierto, con vistas del entorno, equipado con la maquinaria y la aislación adecuada para no interrumpir las clases teóricas. El mobiliario puede adoptar diversas configuraciones, según se requiera.



Corte A-A

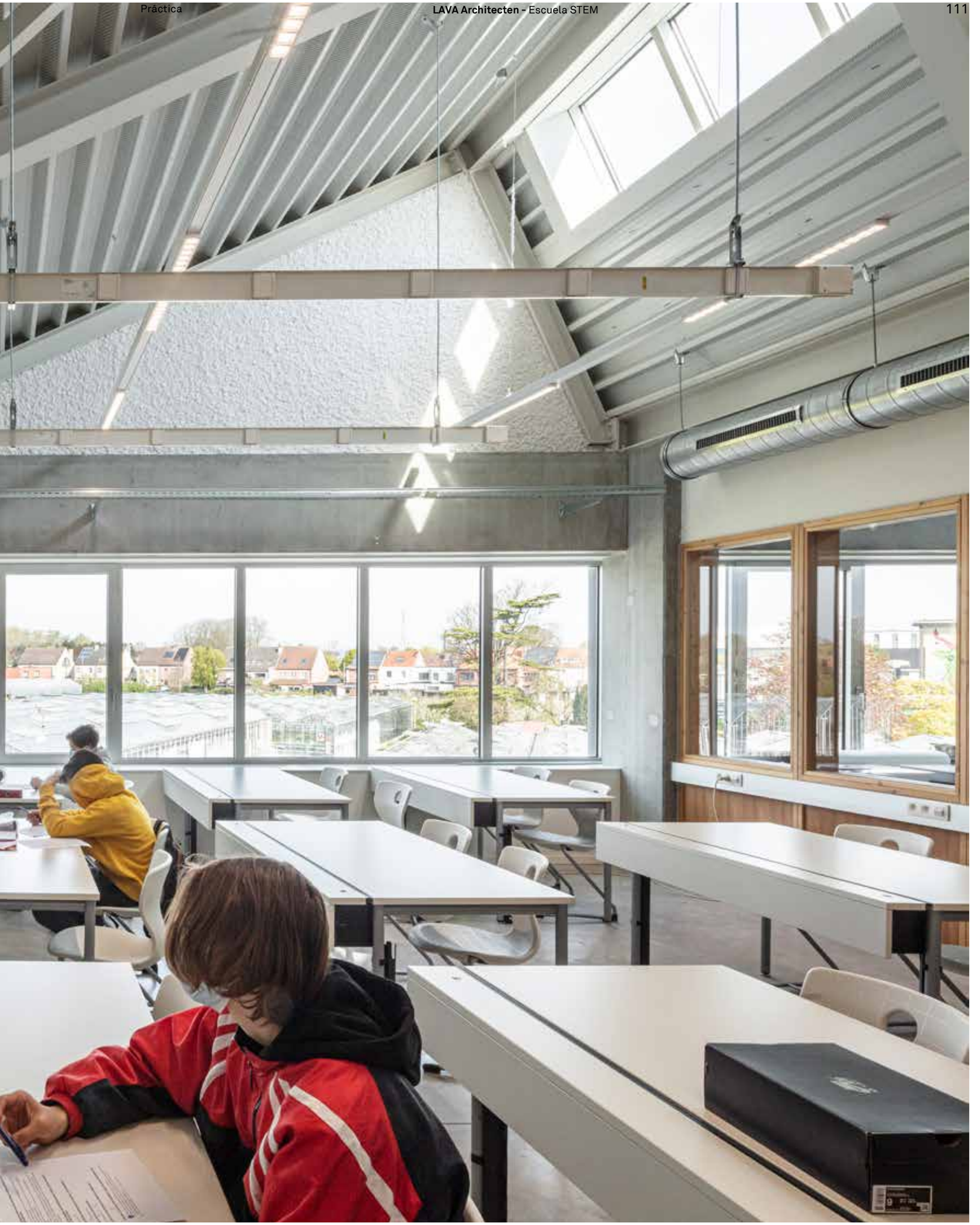


Corte B-B



Corte C-C

0 1 2 3m

La cuadrícula estructural admite que las aulas puedan orientarse en ambas direcciones. En planta baja, una zona libre de columnas, deja un espacio abierto para que los alumnos trabajen individualmente, en pequeños grupos y en clase.

El edificio cuenta con dos núcleos de escaleras de hormigón, dispuestas en esquinas opuestas, que conectan los distintos niveles. Adicionalmente, una pequeña escalera caracol conecta el taller de mecánica con el primer piso.