

# Gebouw Quadrivium voor KULeuven

Celestijnlaan 200, Heverlee (BE)

**Volledige opdracht stabiliteit**



Bouwheer  
Katholieke universiteit van  
Leuven (KULeuven)

Architect  
POLO architects

Kostprijs van de werken  
€ 10,6 mln. excl. btw waarvan  
€ 2,2 mln. voor de structuur

Studies  
2016 - 2020

Uitvoering  
2017 - 2020



De nieuwbouw Quadrivium (7 933 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte) is gelegen op de Arenbergsite ten behoeve van groep Wetenschap & technologie van de katholieke universiteit van Leuven. Hij omvat klaslokalen, laboratoria, een aula, een restaurant en technische lokalen.

Structureel gezien is het gebouw in vier zones verdeeld: het hoofdblok met de klaslokalen en laboratoria, een aulazone, de foyer en een verbindingsszone aangesloten met het bestaand gebouw.

De vloerplaten van het hoofdblok zijn welfsels van 11 m en 7 m 50 overspanning, opgelegd op de gevelstructuur en, midden het gebouw, op kolommen alle 1,80 m. Deze kolommen 1 m breed bieden de mogelijkheid technische gaines te plaatsen, in functie van de behoeften. De platen rusten op deze kolommen door middel van staalplaten zodat onderliggende balken vermeden worden voor een betere doorgang van de technieken.

De gevels zijn structurele sandwichpanelen, in één stuk in het werkhuis vervaardigd met de betonstructuur, de isolatie, het parament en het raamwerk.

Het dak van de aula bestaat uit gelijmd gelamelleerd houten balken 28 m lang met stalen bakprofielen erop. De gradins



zijn prefab betonplaten, gedragen door betonbalken waarvan de bovenzijde in trapvorm geprofileerd is. Deze balken dragen eveneens de periferische wanden en rusten op kolommen.

Het dak van de foyer is een lichte stalen structuur; de vloerplaat is ter plaatse gestort, wegens zijn onregelmatige vorm.

De verbindingsspasserelle bestaat uit een stalen vakwerkstructuur.

Het gebouw is op palen gefundeerd wegens de aard van de grond.