ingenium

bringing buildings to life, for life

DBFM Vuurkruisenlaan passiefschool

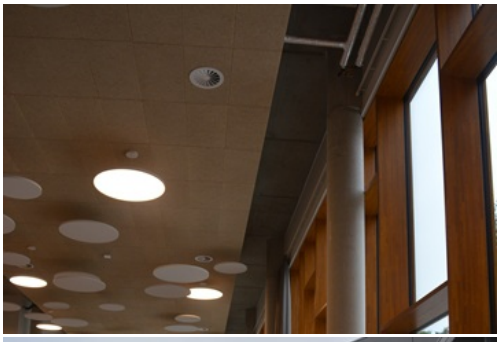
In een Design & Build formule heeft het bouwteam Denys nv en BUROII & ARCHI I een duurzaam schoolgebouw In Neder-over-Beek ontworpen en gebouwd. Ingenium ontwierp hierbij alle technische uitrustingen en leverde energetisch advies en dynamische simulaties.

De site omvat een school voor ruim 300 kleuters en een school voor een kleine 600 lagereschoolleerlingen, elk met een eigen conciërgewoning en refter, maar met een gemeenschappelijke keuken en sporthal. Die laatste wordt ook opengesteld voor buurtbewoners.

Bouwheer Stad Brussel koos voor een Design&Build-formule, waardoor de hoofdaannemer en de onderaannemers al vroeg in het project werden betrokken. Omdat de klimaateisen van de stad streng waren, koos Ingenium voor een passiefschoolconcept. De grote luchtddichtheid van het gebouw, een BEO-veld met warmtepomp, systeem D-ventilatie, driedubbel glas, doorgedreven isolatie in de buitenmuren en een groendak zorgen voor een optimale beheersing van het binnenklimaat.

Oververhitting was een bijzonder aandachtspunt. De binnentemperatuur mag maximaal 5 procent van de jaarlijkse gebruikstijd meer dan 25 graden bedragen. Ingenium voorzag zonwering op de 3 zonnekanten. In plaats van buitenscreens werd gekozen voor dakoversteken en houten lamellen op de ramen. Dynamische simulaties voor de meest kritische klaslokalen bepaalden het aantal lamellen, die zorgen voor de ideale balans tussen voldoende lichtinval en efficiënte zonwering.

De lange hitteperiode in de afgelopen julimaand toonde aan dat de gemaakte keuzes ook effectief werken. De aannemer, die het gebouw nog aan het afwerken was, kon getuigen dat de binnentemperatuur heel aangenaam was. Collega's van hem die op ándere werven actief waren, kwamen de school in de Vuurkruisenlaan zelfs opzoeken om er tijdens hun overlegvergaderingen het hoofd koel te kunnen houden…



Referentie: 15052.001

Opdrachtgever

Stadsbestuur Brussel

Ontwerper / Architect

BUROII & ARCHI I

Locatie

Neder-Over-Heembeek (Brussel)

Totale bouwkost

12.500.000 EUR

Budget technieken

2.700.000 EUR

Oppervlakte

9300 m²

Periode

Studie:

2015-09 - 2016-04

Uitvoering:

2016-05 - 2018-08

Sectoren

Scholen

Diensten

Haalbaarheidsstudies en energieplannen
Bouwfysica en dynamische simulaties
Ontwerp technische installaties

BRUGGEGENTLEUVENANTWERPEN | INFO@INGENIUM.BE | WWW.INGENIUM.BE