

VUB - renovatie chemische laboratoria

De VUB bouwt aan haar toekomst met als doelstelling om de faculteiten en diensten van de universiteit te voorzien van een passende huisvesting in overeenstemming met de hedendaagse normen. De ontwikkeling van het veelal internationaal georiënteerd onderwijs vraagt om nieuwe hoogwaardige onderwijsruimten en laboratoria.

De laboratoria in gebouw G, dat een deel van de onderwijs- en onderzoeksactiviteiten van de faculteit wetenschappen huisvest, zijn gebouwd in de jaren 70. De installaties zijn ondertussen technisch en economisch afgeschreven. Om deze redenen wenst de VUB het gebouw grondig te renoveren. Zo hoopt de VUB opnieuw te beschikken over een representatieve huisvesting, die aansluit bij de eisen en wensen van haar gebruikers en het hoogwaardig onderzoek dat zij verrichten. Bovendien moet deze huisvesting bedrijfszeker, betaalbaar, duurzaam en toekomstbestendig zijn.

Het project omvat de renovatie van de onderwijs- en onderzoekslaboratoria chemie van de Faculteit Wetenschappen op de Brussels Humanities, Sciences & Engineering Campus te Etterbeek. Het programma bestaat uit het gefaseerd renoveren en realiseren van de 2 bovenste verdiepingen (gebouw G, verdiepingen 9G-10G) met chemische onderzoeks- en onderwijslaboratoria, lokalen voor specifieke equipment, support, schrijfruimte, kantoren, opslag en een beperkte cluster onderwijslokalen. Een 70-tal zuurkasten dienen vernieuwd en geherlokaliseerd te worden.



Er wordt een dubbelhoge technische ruimte op het dak bijgebouwd om voldoende ruimte te hebben voor de nodige ventilatiegroepen, warmtepompen en koelmachines.. Deze ingreep is nodig om enerzijds de fasering en instandhouding te kunnen bewerkstelligen, maar anderzijds ook om toekomstgericht reeds voldoende installatievermogen en -debiet te kunnen voorzien voor de overige verdiepingen van het gebouw, welke in een latere fase ook gerenoveerd zullen worden. Het resultaat is een extra dakconstructie die als "een kroon" op het gebouw voorzien wordt, en maakt van dit gebouw een 'eyecatcher' op de campus.

De site beschikt over een warmtenet, niettemin is voor de warmteproductie geopteerd om deze duurzamer te voorzien met behulp van enkele warmtepompen. Dit kadert in het plan van VUB om hun site te verduurzamen naar de toekomst toe. Bij de uitwerking van de technieken is rekening gehouden om bij huidige werken reeds de verticale leidingstructuur maximaal te voorzien, dit met het oog op de latere renovatiewerken van de overige verdiepingen. Ook

Opdrachtgever

VUB

Ontwerper / Architect

Modulo Architects

Locatie

Brussel

Budget technieken

€ 4.300.000

Oppervlakte

4230m²

Periode

Studie:

06/2019 - 12/2020

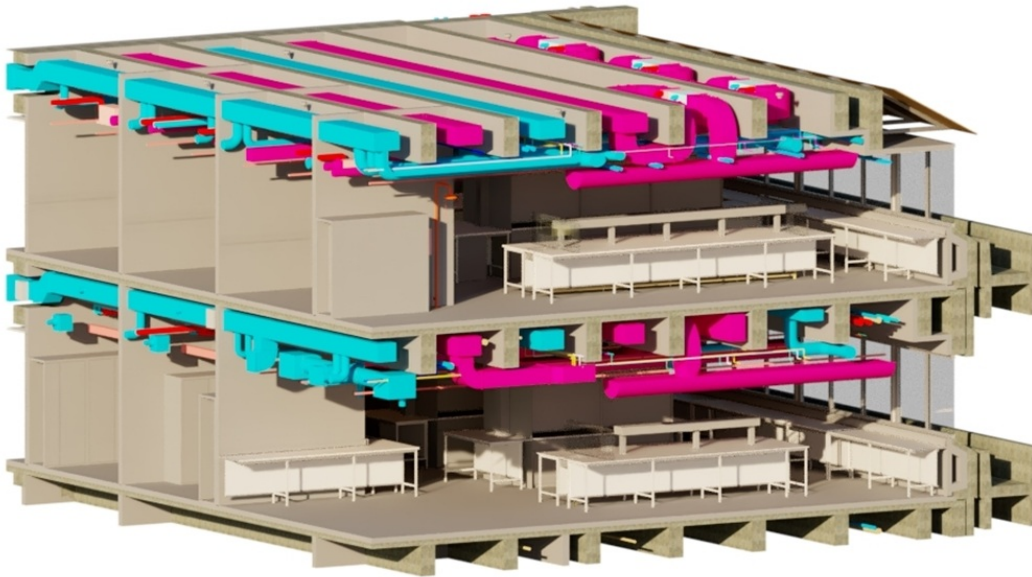
Uitvoering:

09/2021 - 09/2023

voor de ventilatie is een volledige gebouwbalans opgemaakt, en worden in deze fase de nodige ventilatiegroepen voorzien op maat van het gehele gebouw. Zo wordt dit gebouw 'future proof' gemaakt, en kan VUB de volgende renovatiefases op technisch vlak vlot laten uitvoeren. De opmaak van een ventilatie - en energiebalans laat toe om alle energiestromen in kaart te brengen, om zo een oefening te kunnen maken om het verbruik tot een minimum te beperken.

Het volledige project is in 3D volledig gemodelleerd, met behulp van de REVIT-software. Dit liet ons toe de vrij omvangrijke installaties (welke dergelijke gebouwen vragen) nauwgezet te coördineren binnen de bestaande gebouwstructuur. Gezien de bestaande ruwbouwstructuur behouden bleef, was het een uitdaging om voor alle kanalen en leidingen de nodige ruimte te voorzien.

De werken zijn in augustus 2021 gestart en zullen anno 2023 afgerond worden zodat de VUB kan inhuizen op niveau 9 en 10, en men kan starten met de volgende werken in het gebouw.



Referentie: 19058.001