

## Ingenium haalt brons op de BIM awards met O&N1bis

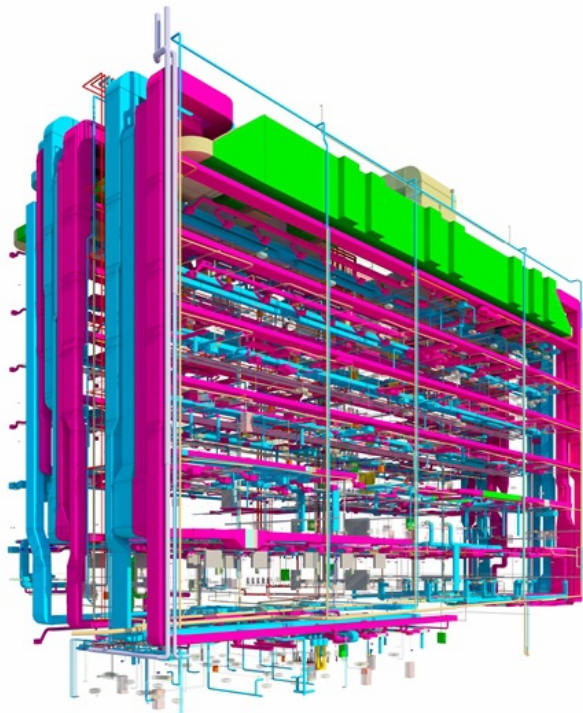
05 december 2018

Elk jaar willen de BIM Awards de beste BIM-projecten uit de Benelux belonen. De awards werden uitgereikt op 4 december en ook Ingenium viel in de prijzen met het project O&N1bis (Uitbreiding O&N1 Nieuw Onderwijs- en Onderzoeksgedebouw) in de categorie 'Tertiaire, industriële, commerciële en residentiële projecten'.



O&N1bis is een onderzoeksgedebouw van de KU Leuven. Het huisvest zowel het Molecular Small Animal Imaging Centre (moSAIC) en het Vaardigheidscentrum Anatomie als een diversiteit aan biotechnologische laboratoria.

Ingenium stond in voor zowel het ontwerp en opvolging van de technische installaties, de verplichte haalbaarheidsstudie als de energiestudie in het kader van een vernieuwde milieuvergunning.



De verschillende partijen die betrokken waren in dit project zijn:

- Abscis Architecten: architectuur

- Norbert Provoost: studiebureau stabiliteit
- Ingenium: ontwerp technische installaties en diverse energiestudies en duurzaamheidsanalyses

Het ontwerpteam had eerder al een opdracht (KU Leuven KULAB – Brugge) uitgevoerd waarbij BIM toegepast werd. Alle partijen hadden tijdens dat vorige project de vele voordelen van het werken met BIM ondervonden. Opnieuw kiezen voor de BIM-methodiek was voor de teamleden dan ook een evidentie.

Gezien de ervaringen die ze hadden opgedaan in het vorige project, verliep de samenwerking tussen de verschillende BIM-partners erg vlot. De verschillende afspraken waren duidelijk afgelijnd. Een aandachtspunt in dit soort traject is het actief betrekken van de bouwheer en externe partners zonder BIM-ervaring. Een doorgedreven beschrijving van ieders verwachting (uitwerkingsgraad, detailgraad van de clashcontrole, BIM in uitvoering/exploitatie) is daarbij een duidelijke meerwaarde.

De combinatie van het Vaardigheidscentrum Anatomie, een onderzoeksfaciliteit met een drietal MRI-scanners en vier verdiepingen labo's, en de koppeling met koeling/verwarming/utilities uit omliggende gebouwen zorgde ervoor dat er enkel via een vakkundige BIM-uitwerking een geïntegreerde technische installatie kon worden ontworpen.

Intelligent bimmen maakt het mogelijk om efficiënt tegemoet te komen aan diverse vragen van de klant, zoals:

- Het opstellen van verschillende meetstaten (per typelabo)
- Het doorgedreven bimmen en dimensioneren van het techniekenmodel, wat leidt tot een grote efficiëntiewinst en foutenreductie.

Heel eigen aan dit project is het ontwerp van een fictieve Typeverdieping waarin alle mogelijke typelabo's van het hele gebouw gemodelleerd werden. Deze typelabo's maakten het mogelijk om sneller te werken eens de definitieve lay-out van de verdiepingen met laboratoria gekend was.

Door integratie van verschillende reken- en simulatietools in de modelleeromgeving kan rechtstreeks op het model gewerkt worden. Hierdoor gaat geen tijd meer verloren met export/import van gegevens en verkleint de kans op fouten. Met de integratie van liNear en Elumtools heeft Ingenium hiermee nieuwe stappen gezet naar een integrale ontwerp- en modelleer workflow waarbij het hele ontwerpteam samen op dezelfde dataset kan werken.

