

Entreezijde met ondersteunende staalconstructie

Tekst | Jan-Kees Verschuure Beeld | J.P. van Eesteren



Universitaire 'kubus met uitsneden' stoelt op hybride constructie

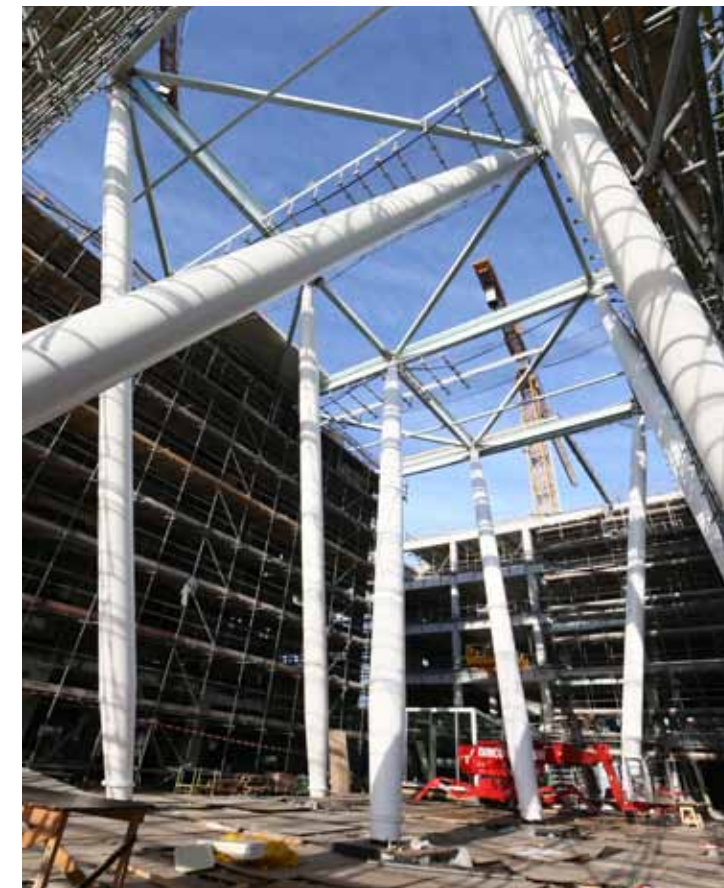
De Vrije Universiteit Amsterdam bouwt aan een campus aan de Zuidas. Onderdeel is een nieuw onderzoeks- en onderwijsgebouw (werknaam O|2) tussen deze campus en het VU medisch centrum (VUmc). Eind 2014 staat aan de Gustav Mahlerlaan een kubusvormig gebouw met diverse massa-uitsneden. Deze uitsneden geven geheel in lijn met de functie een DNA-profiel weer. O|2 rust op V-vormige stalen kolommen, die afdragen op de fundering van de onderliggende parkeergarage.

"De planning is uitdagend", vertelt projectleider Erik Schipper van Bouwcombinatie J.P. van Eesteren - Wolter & Dros - Croon Elektrotechniek v.o.f. Het masterplan voor de VU-campus gaat uit van topfaciliteiten voor onderwijs en onderzoek, met onder meer modern ingerichte gebouwen. Het O|2-gebouw, gelegen aan de oostzijde van de campus bij het VUmc in Amsterdam-Buitenveldert, is bedoeld voor biomedisch en biochemisch onderwijs en onderzoek. Er worden vanaf 2015 diverse onderzoeksgroepen van de VU en het VUmc gehuisvest, die samenwerken op het gebied van Human Health and Life Sciences.

De bouwcombinatie startte begin 2013 met de realisatie. "De installatietechnische complexiteit van dit gebouw is een van de redenen dat dit project een integrale samenwerking is tussen de TBI-ondernemingen J.P. van Eesteren, Wolter Dros en Croon, waardoor expertise op het gebied van complexe utiliteitsbouw en installatietechniek wordt geïntegreerd", aldus Schipper. "Dat is van groot belang, want O|2 krijgt bijvoorbeeld veel flexibel indeelbare laboratoria. Met een compleet uitgewerkt plan van aanpak en korte lijnen tijdens de uitvoering staat er een gestroomlijnde integrale organisatie, op maat voor dit project."

DAGLICHT

In verband met optimalisatie van constructie en gewicht bestaat het O|2-gebouw uit een mix van bouwmethoden - staal, prefab en in situ-betonbouw, waaronder Bubbledeckvloeren. Naast de techniek in het gebouw vragen gebouwontwerp en bouwplanning om een maximale inspanning, zegt Schipper, die daartoe dag- en avondploegen inzet. "De voorbereidingstijd was erg kort omdat de fundering er al lag. O|2 wordt gefundeerd op de ondergrondse parkeergarage die J.P. van Eesteren eerder bouwde voor het naastgelegen ACTA-gebouw. Op de bestaande fundering zijn V-vormige stalen kolommen geplaatst, die het gewicht van de 57 meter hoge kubus van O|2 dragen. De eerste vijf verdiepingen vormen een blok dat de gehele plattegrond omvat, met erbovenop in twee hoeken twee 'torentjes' die reiken tot de tiende verdieping; daarbovenop bevindt zich weer een blok zoals het eerste, met een uitsnede in het midden." Door de uitsneden dringt het daglicht diep in het gebouw binnen, zowel vanaf de zijgevels als van bovenaf. Ook de werkruimten aan de binnengevel van de middelste verdiepingen worden daardoor van natuurlijk licht voorzien. De uitsneden komen samen in het hart van het gebouw, in het centrale atrium - het nieuwe 'meeting point' van O|2.



In de bouwvak werd gewerkt aan de plaatsing van tonnen zware kolommen

VRIJE VLOERVELDEN

Het atrium, dat tot de vijfde verdieping doorloopt, wordt zowel bij de entree als op hoogte door glas afgesloten. De begane grond krijgt een open invulling met diverse campusfuncties als winkels, horeca en onderwijszalen. Elke verdieping van gebouw O|2 bestaat uit een west- en een oostvleugel, gescheiden door het atrium. Beide vleugels zijn verdeeld in zones voor laboratoria, kantoren en service. Waar die samenkomen, liggen ontmoetingsplekken om een optimale interactie tussen gebruikers mogelijk te maken. In het gebouw is rekening gehouden met veranderende inzichten omtrent gebruik, door middel van flexibele, universele laboratoriummodules in een vast stramien, die naar wens geschakeld kunnen worden. De grote vloervelden van de verdiepingen zijn 'bij uitstek geschikt voor flexibel gebruik als laboratorium, kantoortuin, studiecentrum en/of ontmoetingsruimte', aldus EGM architecten op de eigen website. Schipper: "Die flexibiliteit geldt ook voor de installatietechnische mogelijkheden. Op elke positie moeten bijvoorbeeld aansluitingen mogelijk zijn voor laboratoriuminstallaties. Op dat gebied zijn nog tijdens de uitvoering optimalisaties doorgevoerd."

MIKADOFRAMES

De buitengevel wordt voorzien van raamkozijnen afgewisseld met Clickbrick, een steenstripsoort die 'als Lego' wordt gemonteerd, en de binnengevel wordt afgewerkt met kunststof gevelpanelen in diverse bruintinten, afgewisseld met glasstroken. De gebouwplint wordt dan weer bekleed met hoogwaardige natuursteen. Het bovenste verdiepingenblok wordt gedragen door 'mikadoachtige' frames van in totaal veertien stalen kolommen met lengtes tot twintig meter, die ook in de uitstraling van het gebouw een belangrijke rol spelen. "Deze frames hebben wij in de bouwvak gerealiseerd, waarna met het laatste blok verdiepingen kon worden gestart", zegt Schipper. "De zomerperiode gebruiken wij wel meer in de projectuitvoering; het is een productieve tijd, en we hebben hem nodig in dit project. De montage van de zeven ton zware kolommen was precisiewerk, uitgevoerd door twee kranen. Iedere dag was het weer een uitdaging een stabiele constructie te realiseren. En in maart 2014 moet de eerste verdieping zijn opgeleverd in verband met de laboratoriuminrichting. Wij gaan inmiddels (medio september, red.) hard richting het hoogste punt." ■

RIJNDIJK  construction



Serving the industry

Full service partner voor industriële multinationals en grote aannemers in binnen- en buitenland met alle disciplines in eigen beheer.

Rijndijk Construction BV is een zelfstandige werkmaatschappij van Andus Group BV. Kennismaken? Graag. Bel of kijk op: www.rijndijk.com of www.andusgroup.com.

Rijndijk Construction BV
Beukenlaan 115, Eindhoven
T +31 (0)40 - 246 72 28
E info@rijndijk.com

an  ANDUS group company

Bouwinfo

**OPDRACHT
ONTWERP
DIRECTIEVOERING
CONSTRUCTIE
UITVOERING**

**BOUWPERIODE
BOUWPROGRAMMA**

Vrije Universiteit Amsterdam
EGM architecten
ARCADIS
Royal HaskoningDHV
Bouwcombinatie J.P. van Eesteren - Wolter & Dros -
Croon Elektrotechniek v.o.f. (bouw en installaties)
begin 2013 - eind 2014
33.000 m² BVO; huisvesting 700-750 fte