

Tekst | Lieke van Zuilekom Beeld | SWINN

NIEUW APOTHEEKGEBOUW OP BESTAAND FUNDAMENT

De afgelopen jaren stond het Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis in het teken van renovatie, verbouwing en nieuwbouw. Het nieuwe apothekergebouw is het sluitstuk van deze werkzaamheden en wordt komend voorjaar opgeleverd. In nauwe afstemming met het ziekenhuis en architectenbureau Gortemaker Algra Feenstra heeft SWINN de constructie voor het apothekergebouw ontworpen.

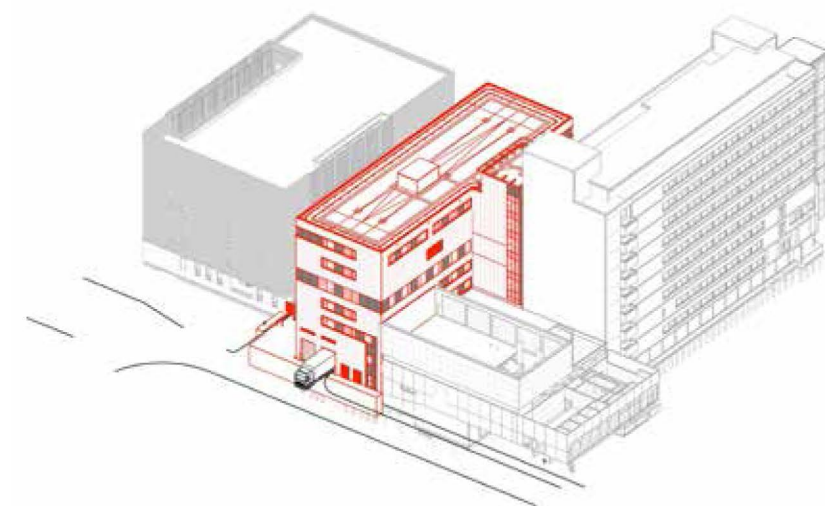
“Om het apothekergebouw te kunnen realiseren, is een bestaand proefdiergebouw gesloopt”, vertelt Boris Nieuwpoort, directeur van SWINN. “Onder dit gebouw bevond zich een kelder, die deel uitmaakte van een belangrijke installatie-backbone. In overleg met het Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis is besloten om deze kelder te behouden, zodat geen bouwput met bemaling nodig was. Bovendien konden de aansluitingen op de naastgelegen kelders intact blijven, zonder aanvullende voorzieningen. Echter brengt het bouwen op een bestaande kelder wel constructieve uitdagingen mee...”

De nieuwbouw is gerealiseerd tussen twee gehandhaafde gebouwen, benadrukt Nieuwpoort. “Constructief hadden we in de grond niet alleen te maken met de bestaande palen onder de kelder, maar ook met de bestaande palen van de naastgelegen gebouwen én oude palen van de gesloopte bovenbouw. Daarnaast was er de opgave om een nieuw trappenhuis met lift te realiseren, die ook de bestaande kelder zou ontsluiten.” De draagstructuur van de bovenbouw stond op gespannen voet met de fundatie. “De dragende achterwand

van de nieuwbouw staat namelijk direct tegen een bestaand gebouw. De oude palen onder deze achterwand zijn zoveel mogelijk benut, maar vanwege de grotere belasting waren nieuwe palen

onvermijdelijk. Deze zijn op afstand van de bestaande palen gezet. Dankzij nieuwe wandschijven in de kelder gaat de kracht nu naar de nieuwe palen.” Om e.e.a. constructief te verantwoorden, heeft SWINN een 3D-rekenmodel van de bestaande kelder met de oude palen, nieuwe palen en nieuwe belastingen gemaakt. Hiermee zijn de verschillende stadia van sloop, bouw en eindsituatie getoetst op krachtwerking en scheurvorming.

De hoofddraagconstructie van het apothekergebouw bestaat uit dragende prefab betonevels en een middenrij met kolommen. “Om met deze draagstructuur invulling te geven aan de gewenste flexibiliteit, hebben wij gekozen voor een raster van 9m in combinatie met gewichtbesparende breedplaatvloeren. Hierdoor zijn slechts 5 kolommen in het gebouw nodig en wordt een maximale indelings- en installatievrijheid geboden.” Op de begane grond wordt een goederen-ontvangstcentrum gerealiseerd. De toegang voor vrachtwagens wordt verleend door een kolomvrije overspanning van 18m. Deze overspanning wordt gerealiseerd door een in het werk gestorte, verdiepingshoge betonwand die in de eindsituatie samenwerkt met de bovenliggende prefab betonelementen. ■



De nieuwbouw is gerealiseerd tussen twee gehandhaafde gebouwen.

In nauwe afstemming met het ziekenhuis en architectenbureau Gortemaker Algra Feenstra heeft SWINN de constructie voor het apothekergebouw ontworpen.