



Impressie van de logistieke hal met kantoorruimte van Prologis in Tongeren-Oost, waarvoor ASK Romein verregaande 3D-modellering inzette.

Efficiëntie en tijdswinst dankzij gedetailleerd 3D-model

Met 3,16 miljoen vierkante meter industrieel en logistiek vastgoed, 111 logistieke gebouwen en 23 hectare grond is Prologis een begrip in de Benelux. Nadat deze vooraanstaande vastgoedaanbieder twee gebouwen liet optrekken op het bedrijvenpark Tongeren-Oost, verrees er op het tussenliggende perceel een derde logistieke hal met kantoorruimte, die gerealiseerd werd conform de BREEAM Very Good-standaard. ASK Romein zette op eigen initiatief in op verregaande 3D-modellering. Met succes, want de ruwbouwfase was een maand vroeger dan voorzien achter de rug.

Prologis en ASK Romein hebben een lange gezamenlijke voorgeschiedenis. De gerenommeerde staal- en industriebouwer realiseerde in het verleden al veel projecten van Prologis in Nederland, maar heeft nu ook twee projecten in België op hun referentielijst gezet. Eén daarvan situeert zich in Tongeren, waar ASK Romein een turnkey distributiecentrum met zestien loading docks en kantoorruimte bouwde – goed voor een bruto vloeroppervlakte van 16.686 vierkante meter. Daarvan is 15.940 vierkante meter voorbehouden voor het warehouse, 1.723 vierkante meter voor een mezzanine, 588 vierkante meter voor het aparte kantoorvolume en 452 vierkante meter voor een corridor die de nieuwe hal verbindt met het aanpalende gebouw. “Voor ons was dit een onvervalst sleutel-op-de-deurproject, inclusief afwerking, technieken en buitenaanleg”, zegt Niels Vorselaars, projectleider bij ASK Romein.

Geen alledaags project

Gezien de specifieke omgevingsituatie had de bouw van het nieuwe complex heel wat voeten

in de aarde, geeft Niels Vorselaars aan. “De start van de werken werd eerst twee maanden uitgesteld vanwege archeologisch onderzoek. Pas nadien konden we het terrein bouwklaar maken. Bovendien was de logistieke ruimte op de bouwplaats zeer beperkt – onder meer door de opstapeling van de afgegraven grond aan de zijkant van het perceel en de noodzakelijke voorbereidingen voor de buitenaanleg. Daarnaast was er sprake van een grillig terreinverloop, waardoor we tijdens de ruwbouwfase grote hoogteverschillen moesten overbruggen. De nieuwe hal moest dezelfde vloerhoogte hebben als het bestaande gebouw van huurder Rajapack, terwijl het terrein sterk afhelt naar de achterzijde. We moesten dan ook met grondkerende plinten werken om een niveauverschil van 1,5 meter tussen binnen en buiten op te vangen. Een paar meter verderop houden keerwanden de grond van het naburige perceel op zijn plaats. Tot slot zijn er enkele bijzondere architecturale details in het gebouw verwerkt, wat kenmerkend is voor Prologis: een lichtstrook boven de poorten, verschillende kleurvlakken in de gevels (in dit geval wit en antraciet). Het is dus zeker geen alledaags project!”

Voor op schema

Ondanks deze bijzondere uitdagingen liep alles perfect op schema. Sterker nog: de wind- en waterdichte ruwbouw was een maand eerder klaar dan gepland. “Dit is onder meer te danken aan het feit dat we het gebouw vooraf zeer gedetailleerd hebben uitgewerkt in 3D, tot en met de kleinste verankerings-elementen, alle technieken en de volledige buitenaanleg”, legt Niels Vorselaars uit. “Dit was niet zo ver in

detail opgelegd door de bouwheer en was dus op eigen initiatief. We hebben deze realisatie in zekere zin opgevat als een pilootproject op het vlak van 3D-modellering, met de bedoeling om de kans op uitvoeringsproblemen en -fouten te minimaliseren. We hebben heel onze werkwijze daarop afgestemd en het is duidelijk dat we hier wel degelijk de vruchten van plukken. Je kan op voorhand betere afspraken maken, wat overduidelijk tot minder faal- en meerkosten leidt.

Op de bouwplaats verliep alles een stuk efficiënter doordat de vaklui specifieke instructies kregen op basis van het 3D-model, zegt Vorselaars. “Een duidelijk beeld zegt immers meer dan duizend woorden, zeker als het aankomt op complexe bouwknopen, bijvoorbeeld bij de verbindingen in de constructie en de wand-aansluitingen met de vliesgevels of technische voorzieningen, zoals de inplanting van de sprinklerinstallatie, waarvoor strikte eisen golden, in combinatie met andere technieken en obstructies. Het vergde uiteraard veel coördinatie en voorbereiding, maar over het volledige project leverde het echt wel tijdswinst op.” Net zoals de BREEAM Very Good-certificering heel wat extra administratie met zich meebracht, maar waardoor de kwaliteit en de waarde van het gebouw wel wordt vergroot. “Een intensief, maar erg nuttig en leerrijk traject”, besluit Niels Vorselaars.

Technische fiche

- Bouwheer: Prologis (Amsterdam, Nederland)
- Architect: HVC Architecten (Hasselt, Keerbergen)
- Hoofdaannemer: ASK Romein (Malle)

Dit artikel is gesponsord door ASK Romein.