

Samen hebben we het onmogelijke mogelijk gemaakt

Partners op wie je kunt vertrouwen in snelheid, kwaliteit en vakmanschap. Ze waren cruciaal bij de opdracht voor HALIX op het Bio Science Park in Leiden. Kuijpers vond ze in Du Prie Bouw & Ontwikkeling, CCG Holding (cleanroombouwer) en EGM Architecten. Allen geen onbekenden van elkaar, want ze werken vaker samen in grote, complexe projecten.



Michiel van Kooten, technisch directeur van CCG, vat het projectresultaat bij HALIX samen als 'een grote prestatie in korte tijd'. "Dat heeft alles te maken met de ingewikkelde processen die ook nog eens gelijktijdig verliepen", blikt hij terug. "Het was een puzzel die we samen legden zonder elkaar in de weg te lopen. Dat kan eigenlijk alleen als je bereid bent elkaar te helpen, elkaar oprecht vertrouwt."

Concessies doen

Bouwen doe je niet alleen, vindt hij, en vertrouwen op elkaars expertise levert het beste resultaat op. Dat was ook het geval toen de partners met elkaar het Programma van Eisen opstelden. "Dat was er namelijk nog niet", legt EGM-architect Gerard de Jong uit. "Er was veel onderlinge afstemming nodig om dat zelf op te stellen en het juiste definitieve ontwerp te maken. We hebben hiervoor de stedenbouwkundige randvoorwaarden en de wensen van HALIX gecombineerd met de kennis die we zelf in huis hebben van complexe omgevingen." Het ontwerpen van het pand gebeurde vervolgens in BIM, waarbij integraliteit centraal staat en alle disciplines samenwerken.

"Al pratend, ontwerpend en werkvoorbereidend kom je dan weleens zaken tegen waarbij je concessies moet doen omdat een andere discipline daar baat bij heeft", vertelt Du Prie-projectleider Hans van Es. Hij weet nog dat de vloeren zo'n kwestie waren. "HALIX wil zo min mogelijk kolommen in haar gebouw", legt hij uit, "maar tegelijkertijd moet de draagkracht van de vloeren wel zeer hoog zijn vanwege alle zware apparatuur. Als bouwer zeg je dan: 'een uitgekiende wapening is de uitkomst'. Maar hier kon dat niet zomaar, CCG had immers ruimte nodig om boorgaten te maken voor de bouw van de cleanrooms." Dankzij slim samenwerken, veel doorrekenen en gepuzzel op de millimeter werd de benodigde ruimte gevonden, zonder in te boeten op kwaliteit en veiligheid.

Risico nemen

Bijzonder: het definitieve ontwerp was nog niet klaar toen de uitvoering van de bouw al startte.

"Dat is niet echt conform de traditionele werkwijze in de bouw- of installatiebranche", beaamt Du Prie-directeur Martijn du Prie. "Je kunt dit ook niet bij elk project doen. Het is immers nogal risicovol om al aan de slag te gaan als een ontwerp nog niet 'in beton is gegoten'. Hier durfden we het wel aan om alvast de vertaling naar de uitvoering te maken. Dat had alles te maken met het vertrouwen in de anderen."

Naast vertrouwen is ook flexibiliteit bij deze werkwijze onmisbaar. "Dit vroegen we ook van onze onderaannemers", aldus Du Prie. "Dan zeiden we bijvoorbeeld: 'We hebben binnenkort gevelplaten nodig maar we weten nog niet precies hoeveel'. Dan moet je dus partijen hebben die er niet moeilijk over doen dat specificaties pas in een laat stadium komen." Daarmee maakt ook de kring rondom de partners van Kuijpers deel uit van de succesvolle krachtenbundeling voor HALIX. Volgens Van Kooten mogen ook de constructeurs van IMD Raadgevende Ingenieurs in dat rijtje niet ontbreken. "Zij hebben onder grote tijdsdruk steeds met ons weten mee te bewegen. Ik denk dat we met elkaar het onmogelijke mogelijk hebben gemaakt."

Sterk staaltje BIM

Het HALIX-gebouw is ontworpen in het driedimensionale Bouw Informatie Model (BIM). In zo'n model komen alle data over gebouw, installaties en cleanrooms integraal samen. Voordeel van BIM: iedereen beschikt over dezelfde gegevens en dezelfde, kwalitatief hoogwaardige ontwerp-tekeningen. Daardoor is de kans op ontwerp- en bouwfouten minimaal. Zo leidt integraal werken tot een efficiënter en transparanter projectproces waarin proces, bouw en techniek in optimale balans zijn met elkaar.

Hans van Es | Gerard de Jong | Martijn Du Prie | Michiel van Kooten