

Tekst | Patricia van der Beek Beeld | Rob Acket / Rijksvastgoedbedrijf

# EUROPEES PRESTIGEPROJECT IN AMSTERDAM

Aan de Amsterdamse Zuidas verrijst het nieuwe onderkomen van de European Medicines Agency (EMA). In recordtempo welteverstaan. Het Rijksvastgoedbedrijf en Bouwcombinatie EMA zetten alles op alles om dit prestigieuze pand eind 2019 op te leveren, zónder concessies te doen aan kwaliteit en veiligheid. >





De EMA was gevestigd in Londen, maar moest vanwege de Brexit verhuizen. In 2017 ging de EU op zoek naar een nieuwe vestigingslocatie voor het agentschap. Diverse landen stelden zich be-

schikbaar. Nederland deed, via het ministerie van VWS en het Rijksvastgoedbedrijf, ook een bod en werd in november 2017 verkozen. Doorslaggevend waren het goede vestigingsklimaat, de be-

reikbaarheid via Schiphol en de wijze waarop de locatie en het voorgestelde gebouw aansluiten op de wensen en behoeften van de EMA.

### SNELHEID IS ALLESBEPALEND

Fokke van Dijk, senior architect bij het Rijksvastgoedbedrijf, is vanaf het beginstadium bij de ontwikkeling van het EMA-gebouw betrokken. Hij vertelt: "Toen de behoefte aan een nieuw onderkomen voor EMA ontstond, stond de Brexit-datum nog op 29 maart 2019. Alleen met een bestaand gebouw konden we voor deze datum in die behoefte voorzien. Wij vonden echter geen gebouw dat volledig geschikt was. We stelden voor om een nieuw, op maat gemaakt gebouw te realiseren. Tot de oplevering van dit nieuwe gebouw biedt het Sparkgebouw in Amsterdam-Sloterdijk onderdak aan de 900 EMA-medewerkers. Die oplevering mag natuurlijk geen jaren op zich laten wachten. Snelheid is allesbepalend in dit project. Daartoe nemen we de nodige maatregelen."

### DUURZAAM EN TOEGANKELIJK

Het architectonisch ontwerp werd al in het bod aan de EU meegenomen. Dit ontwerp, gerealiseerd door Van Dijk, was gebaseerd op het ruimtelijke Programma van Eisen van de EU en de eigen criteria van het Rijksvastgoedbedrijf voor rijksgebouwen. "Het gebouw beslaat bijna 40.000 vierkante meter en heeft twintig verdiepingen", aldus Van Dijk. "In de laagbouw, de onderste drie lagen van het gebouw, bevindt zich het conferentiedeel met zalen waar tot zo'n 120 mensen kunnen vergaderen. Een auditorium voor 280 mensen is door EMA aan het programma toegevoegd. Het kantoordeel, met 1.300 lichte en inspirerende werkplekken, bevindt zich in de toren van het gebouw."

Conform de standaard van het Rijksvastgoedbedrijf is het EMA-gebouw bijna energieneutraal. Ook krijgt het, net als de andere gebouwen op de Zuidas, een BREEAM 'Excellent'-certificering. Van Dijk: "We besteden tevens veel aandacht aan integrale toegankelijkheid voor mindervaliden. Een vanzelfsprekend, maar voor de EMA heel belangrijk thema."

### STATIG GEBOUW MET GRILLIG GROEN

Van Dijk vervolgt: "Naast het inpassen van het programma en de duurzame maatregelen hebben we gekeken naar: wat maakt een passende architectuur? Wat is kenmerkend voor de organisatie en hoe sluiten we daar op een geabstraheerde manier op aan? Enerzijds geeft het gebouw blijk van de wetenschappelijke autoriteit van de EMA. Het agentschap staat wereldwijd bekend als belangrijke kwaliteitsbeoordelaar van veiligheid van geneesmiddelen voor mens en dier. Daar hoort een statige toren bij met een duidelijke richting en

'We trokken de kern al op, terwijl de gevel nog uitgedetailleerd werd'



Het gebouw beslaat bijna 40.000 vierkante meter en heeft twintig verdiepingen.



Om de kern wordt het gebouw opgebouwd met een staalconstructie en staalplaatbetonvloeren.

'Met het eigen multidisciplinaire team werd het project al een heel eind op poten gezet'

systematiek. Architectonische ingrepen zijn ook altijd functioneel. De diepe aluminium frames geven bijvoorbeeld expressie aan de gevel, maar hebben ook een zonwerende functie. Aan de andere kant is EMA verbonden met de gezondheidszorg, en daarmee met de grilligheid van de natuur. De daktuin, de groene wand en de binnentuinen bewegen zich in allerlei vormen door het gebouw en bieden tegenwicht aan de rigide ordening van het gebouw."

### OP POTEN

Nog voor de start van de aanbesteding trof het Rijksvastgoedbedrijf de nodige versnellende maatregelen. Met het eigen multidisciplinaire team – bestaande uit onder andere architecten, technisch adviseurs, juristen, makelaars en projectmanagers – werd het project al een heel eind op poten ge-

zet. "Tegelijkertijd gingen we alvast in overleg met betrokken partijen als de Omgevingsdienst, Welstand en de Veiligheidsregio", vertelt Petra Lutke Schipholt, projectmanager bij het Rijksvastgoedbedrijf. "Die zaken hadden we allemaal al helder bij de start van de aanbesteding. Daar hebben we enorm veel snelheid mee gemaakt."

### DIALOGOESSIES

In oktober 2017, vooruitlopend op de toekenning aan Nederland, maakte het Rijksvastgoedbedrijf een start met de aanbestedingsprocedure. Deze bestond uit een selectie- en dialoofase. De opdracht werd in maart 2018 gegund aan Dura Vermeer, die een bouwcombinatie aanging met Heijmans. Lutke Schipholt: "Voor de gunning van de opdracht was een aantal criteria voor ons van

belang, zoals: hoe borgt de aannemer de kwaliteit, wat is zijn visie op onderhoud en hoe zorgt hij ervoor dat hij de planning haalt? Daar maakten we duidelijke afspraken over. De dialoofase gebruikten we om samen met de aannemer de verschillende onderdelen van het project verder uit te werken. Bij elke dialoogsessie keken we: waar hebben we het precies over, hoe pakken we het aan en welke functies hebben we hierbij nodig? Zo gaven we heel gericht en efficiënt invulling aan die sessies. Dit resulteerde binnen twee maanden in uitvoerbare plannen en ontwerpen."

### SNELHEID TIJDENS UITVOERING

Lutke Schipholt vertelt verder: "Om de snelheid er tijdens de uitvoering in te houden, halen we de verschillende fasen uit elkaar. Zo trokken we de kern al op, terwijl de gevel nog uitgedetailleerd werd. Verder maken we snelheid door alleen proven technologies toe te passen." Voor het oprichten van de kern is een glijkist ingezet. Met een snelheid van tien centimeter per uur werd in zes weken het hoogste punt op 80 meter hoogte bereikt. Om de kern wordt het gebouw opgebouwd met een staalconstructie en staalplaatbetonvloeren. >



Verder wordt zo veel mogelijk prefab toegepast. Lutke Schipholt: "Snelheid is op dit project alles, maar veiligheid gaat daarboven. Dat is voor ons evident."

#### TROTS

In mei 2018 ging de bouw van start. Net als de kern zijn inmiddels ook de ruwbouw en het dak van de laagbouw gereed. Van de binnenwanden en de installaties op de begane grond is 80% afgerond, op de eerste verdieping is de helft daarvan gereed. "Als de toren op voldoende hoogte is, gaat de gevel op de onderliggende verdiepingen erin", zegt Lutke Schipholt. "Direct daarop volgen de installaties en afbouw. De primaire installaties zijn al tijdens de ruwbouw aangebracht, op basis van het 3D-model." Ondanks de hoge tijdsdruk en de wind als grootste uitdaging zit de voortgang er goed in. Lutke Schipholt: "Met ons dedicated team en dankzij de nauwe samenwerking met de betrokken partijen krijgen we veel voor elkaar. Daar zijn we trots op." Van Dijk is het daarmee eens: "Er is veel aandacht voor dit prestigeproject. Aannemers en onderaannemers werken daar graag aan mee. Iedereen is erop gebrand om dit imposante gebouw veilig, op tijd en op kwalitatief hoog niveau op te leveren." ■



## Bouwinfo

### Opdrachtgever

Rijksvastgoedbedrijf, Den Haag

### Ontwerp

Rijksvastgoedbedrijf, Den Haag

### Aannemer

Bouwcombinatie EMA (Dura Vermeer en Heijmans)

### Constructeur

Van Rossum Raadgevende Ingenieurs, Rotterdam

### Bouwkundige uitwerking

MVSA Architects, Amsterdam

### Interieurontwerp

Fokkema & Partners Architecten, Delft

### Installatieadviseur

DWA, Bodegraven

### Adviseur bouwfysica

en brandveiligheid

DGMR, Den Haag

### Installaties

Van Dorp Installaties, Amsterdam (W), SDR Elektrotechniek BV, Amsterdam (E)

### Groenvoorziening

Okra Landschapsarchitecten, Utrecht

### Bouwperiode

mei 2018 – november 2019

## Projectinfo

### 'Nauwkeurig opmeet- en uitzetwerk en een efficiënte samenwerking'

Braem International Survey stelt haar expertise ter beschikking van aannemers, architecten en projectontwikkelaars. "We garanderen nauwkeurig opmeet- en uitzetwerk en een efficiënte samenwerking", aldus het bedrijf.

Bij het project EMA werkten de maatvoerders binnen een minutieuze planning. Vanop het middelste werkplatform van de glijbekisting, volledig ingesloten in een ondoorzichtig zeildoek, werd een duizendtal ankerplaten driedimensionaal en millimeternauwkeurig uitgezet. De meettoestellen werden aan de wand bevestigd en regelmatig verplaatst en afgesteld omdat de glijkist tien centimeter per uur stijgt. Een maatbeheersingsplan beschrijft stapsgewijs wat uitgezet moet worden voor het palenplan en de funderingen, kolommen, wanden, ankers, staal en gevels. Kwaliteitsmetingen werden verwerkt naar as-built tekeningen. Ondertussen heeft Braem International Survey al meer dan 15.000 bouwprojecten gerealiseerd, een bewijs van een efficiënte aanpak en grote klanttevredenheid. "Met 25 landmeters, ingenieurs en maatvoerders leveren we dankzij onze jarenlange ervaring een echte meerwaarde voor ieder project."



### HOE ZORGT U ERVOOR DAT UW PROJECT AAN ALLE KWALITEITSEISEN VOLDOET?

Bij bouAd hebben we diverse opties waar u gebruik van kunt maken om de kwaliteit van uw project te borgen.

Denk aan:

- Directievoering & Bouwtoezicht UAV
- Uitvoeringsbegeleiding binnen UAV GC middels eerste/tweedelijns kwaliteitskeuringen
- Het managen van GC-contracten

Wij kijken graag een keer vrijblijvend mee naar de mogelijkheden die de kwaliteitsborging van uw project naar een hoger niveau tillen.

071 361 17 22

[www.bouad.nl](http://www.bouad.nl)

Bij het project EMA werkten de maatvoerders binnen een minutieuze planning. Vanop het middelste werkplatform van de glijbekisting, volledig ingesloten in een ondoorzichtig zeildoek, werden een 1000-tal ankerplaten driedimensionaal en millimeternauwkeurig uitgezet. Omwille van de continue stijging van de glijkist (10 cm/uur) werden de meettoestellen aan de wand bevestigd, en regelmatig verplaatst en afgesteld.

Een maatbeheersingsplan beschrijft stapsgewijs wat uitgezet moet worden voor het palenplan, funderingen, kolommen, wanden, ankers, staal en gevels. Kwaliteitsmetingen werden verwerkt naar as-built tekeningen.

Ondertussen heeft Braem International Survey al meer dan 15.000 bouwprojecten gerealiseerd, een bewijs van efficiënte aanpak en hoge klanttevredenheid.

Met 25 landmeters, ingenieurs en maatvoerders onder één dak, leveren we dankzij jarenlange ervaring een echte meerwaarde voor uw project.

[www.maatvoerder.be](http://www.maatvoerder.be)

+32 3.777.95.39



# AUGUSTINUS



- Betonwerken
- Prefabwapeningsstaal
- Betonvloeren
- Betonpompverhuur

#### AUGUSTINUS B.V.

Bonegraafseweg 4b  
4051 CH OCHTEN  
T 0344-647080  
F 0344-647085  
E [info@augustinusbv.nl](mailto:info@augustinusbv.nl)  
[www.augustinusbv.nl](http://www.augustinusbv.nl)



Tekst | Patricia van der Beek Beeld | Rijksvastgoedbedrijf

# SNEL SCHAKELEN MET TECHNISCHE PARTNERS

Voor het nieuwe onderkomen van de European Medicines Agency (EMA) in Amsterdam ontwikkelt, produceert en levert TRILUX de verlichting. Gespecialiseerd in DBM-opdrachten als deze denkt TRILUX vanaf de ontwerpfase mee in hoogwaardige, onderhoudsvriendelijke verlichtingsoplossingen.



"Speciaal aan het gebouw van de EMA is de korte ontwikkelings- en realisatietijd", vertelt Senior Accountmanager Martin Hilbrands van TRILUX. "Binnen twee maanden nadat Bouwcombinatie EMA de opdracht gegund kreeg, moesten we met een ontwerp komen. De bouwcombinatie hield zogenoemde scrumsessies om dit in de korte ontwerptijd te realiseren."

## SCRUMSESSIES

Tijdens de scrumsessies werden alle betrokken partijen aangewezen als partners. Vervolgens werden zij, per onderdeel of thema, bij elkaar gezet om tot concrete plannen en ontwerpen te komen. Hilbrands: "De eerste weken namen wij deel aan verschillende scrumsessies over de inpassing van de technieken. Samen met de installateurs en constructeur bepaalden we de plekken van onder andere de kabelgoten en luchtkanalen. Het mooie van deze sessies is dat je gelijk met alle betrokken professionals om de tafel zit. We hadden één gezamenlijk doel: zorgen dat na drie maanden de bouw van start kon gaan. Door transparant samen te werken en snel met elkaar te schakelen, is dat gelukt."

## BREEAM 'OUTSTANDING'

TRILUX produceert de ledverlichting voor het gehele gebouw: de kantoordeelen, de vergaderlocaties, de congresruimte, het restaurant, de koffielounges en de algemene ruimten. "De verlichting voldoet aan de Europese regelgeving en de vereisten van BREEAM 'Outstanding'", vertelt Hilbrands. "We passen daarom daglicht- en aanwezigheidsregeling toe. Dit, in combinatie met de juiste efficiëntie en de kwaliteit van de leds en drivers, zorgt voor een extreem lange levensduur. In samenwerking met de architect en de engineers van EMA hebben wij ons lichtontwerp opgesteld conform de internationale norm EN-12464. Vanzelfsprekend zijn alle armaturen digitaal dimbaar uitgevoerd en worden deze centraal aangestuurd."

## TECHNISCH EN DECORATIEF

De armaturen die TRILUX levert, zijn onder te verdelen in technische armaturen en decoratieve verlichting. Hilbrands licht toe: "Onder de technische armaturen verstaan we de ingebouwde verlichting in onder andere de toiletten, kantoren, congresruimte en vergaderzalen. Hier passen we in de basis standaard producten toe, zoals downlights en armatu-

ren die in de klimaatplafonds worden ingebouwd. Wij leveren een kwaliteitsproduct waar wij op specifieke klantwens een langere levensduur kunnen garanderen. Op een aantal plekken in het gebouw wordt nog meer van de verlichting gevraagd. Bijvoorbeeld in de congresruimte, die minimaal twaalf uur per dag gebruikt wordt. Daar hebben we armaturen geplaatst met een extreem lange levensduur." De decoratieve verlichting betreft 'standaard' designverlichting, plus een aantal maatwerk armaturen die TRILUX zelf maakt. Hilbrands: "Voor het restaurant produceren we bijvoorbeeld door de architect ontworpen pendelarmaturen."

## GROENE WAND UITLICHTEN

"Een specifieke uitdaging in dit project is de centrale groene wand", benadrukt Hilbrands. "Deze groenwand, die zich over zestien etages uitstrekt, is voorzien van diverse soorten planten en die eisen natuurlijk licht gedurende een natuurlijke cyclus. Hier worden standaard armaturen toegepast met specifieke 'groeileds'. Naast het fraai uitlichten van de groenwand, simuleren deze armaturen met een speciale lichtregeling het dag- en nachtritme."

## TROTS

Met de productie en levering nog in volle gang, is Hilbrands tevreden over het verloop van het project: "EMA is een prachtig project dat professioneel wordt aangepakt. We zijn er trots op dat we van de bouwcombinatie het vertrouwen hebben gekregen om deze opdracht uit te voeren. Dit vertrouwen, plus de grote hoeveelheid knowhow bij alle partijen, zie je terug in de kwaliteit van het gebouw." ■

'Voor het restaurant produceren we door de architect ontworpen pendelarmaturen'







## BICULT LED

DE LICHTREVOLUTIE OP  
HET BUREAU

[www.trilux.com/bicult-led](http://www.trilux.com/bicult-led)

## ZELF ERVAREN?

BEKIJK DE BICULT LED EN  
MEER LICHTINNOVATIES  
IN ONZE VERNIEUWDE  
SHOWROOM

maak een afspraak voor een bezoek via  
[info@trilux.nl](mailto:info@trilux.nl)

## Projectinfo

### Sterkstroombestemmingen van de hoogste voltages

Het SDR-team, bestaande uit engineers, modellers, werkvoorbereiders, projectleiders en uitvoerders, is al vanaf het prille begin bezig met het voorbereiden van de elektrotechnische installaties voor het EMA kantoorgebouw. Het project is immers niet alleen groot, het moet ook nog in zeer korte tijd worden gerealiseerd. Maar juist dankzij die intensieve voorbereiding loopt het project nu als een trein.

De werkzaamheden van SDR Elektrotechniek bestaan uit het ontwerp, de engineering en de aanleg van de sterkstroombestemmingen, waaronder het noodstroomaggregaat, de UPS, de hoofdverdeelkast, de railkokersystemen, de onderverdeelkasten en alle voedingen die daarop worden aangesloten. "De berekeningen en het tekenwerk zijn uitgewerkt in een 3D Bouw Informatie Model, oftewel 'BIM'", vertelt Bob Hogervorst, projectmanager van SDR Elektrotechniek "Dat is wel noodzakelijk voor een project van dit formaat. De installaties passen en sluiten optimaal aan op de installaties die door andere partijen worden geleverd. BIM vraagt in de voorbereidingsfase meer tijd en overleg, maar daar plukken we nu de vruchten van."

Dankzij de intensieve voorbereidingen kan SDR Elektrotechniek nu snel werken. Het project is volledig lean gepland, waardoor de bouwactiviteiten elkaar naadloos opvolgen. Hogervorst: "We werken in ploegendiensten en hebben de productie optimaal afgestemd op de planning. Alles wordt just-in-time geleverd en we werken waar mogelijk. Zodra een verdiepingvloer veilig toegankelijk is, gaan we daar aan de slag. Voor een spraakmakend project als het EMA-kantoorgebouw doen we dat graag. Het is een geweldig project om bij betrokken te zijn."



(Beeld: Rob Acket)

Staal Dekker en Ronday



Al meer dan 100 jaar  
kwaliteit en vakmanschap



Elektrotechniek – Telematica – Beveiligingsinstallaties – Inspecties – Beheer en onderhoud

Kiest u voor kwaliteit, dan kiest u SDR Elektrotechniek. Met meer dan 100 jaar ervaring in de installatiebranche zijn wij de juiste partner voor uw projecten en voor het beheer en onderhoud van uw elektrotechnische- en beveiligingsinstallaties. Betrokken, betrouwbaar, flexibel en snel. Wij bieden u de best passende oplossingen met het oog op de toekomst. U kunt op ons rekenen, 24 uur per dag, zeven dagen in de week!

Duurzame en innovatieve oplossingen  
voor zowel nieuwbouw als renovatie

U kunt bij ons terecht voor het ontwerp, realisatie, inspectie en  
beheer & onderhoud van uw elektrotechnische installaties

Propellerstraat 1-5 | 1059 CB Amsterdam | Postbus 9050 | 1006 AB Amsterdam | 020-5110880 | [info@sdr.nl](mailto:info@sdr.nl) | [www.sdr.nl](http://www.sdr.nl)



Tekst | Patricia van der Beek Beeld | Rijksvastgoedbedrijf

# STATIGE STALEN TRAPPEN EN EEN HALVE KILOMETER HEKWERK

Ze worden nog gemonteerd, maar behoren nu al tot de blikvangers van het EMA-gebouw: de acht zwevende trappen van staal die de etages van het congresgedeelte – de laagbouw – op imposante wijze met elkaar verbinden.

Las- en montagebedrijf Van Pommeren BV engineer, produceert en monteert deze stalen trappen. De staalspecialist is tevens verantwoordelijk voor de acht stalen trappen in de kantoorstoren en 495 meter aan hekwerken die in dit hoogbouwdeel langs de betonnen trappen omhoog lopen. Ook de balustraden aan de buitenzijde van het gebouw zijn het werk van Las- en montagebedrijf Van Pommeren.

## STROOMVERSNELLING

“Eind vorig jaar benaderde Dura Vermeer ons om een prijs te maken voor de diverse trappen en hekwerken in het EMA-gebouw”, vertelt eigenaar Leendert van Pommeren. “Omdat we de eerste trappen heel snel moesten leveren, kwamen onze werkzaamheden in een stroomversnelling terecht. Strak na het offertetraject werkten we met twee tekenaars de ontwerpen uit en ook de berekeningen.”

## GLADDE AFWERKING

Van Pommeren vervolgt: “Op basis van het voorontwerp maakten we een uitvoerbaar ontwerpvoorstel voor de trappen en hekwerken, dat we bespraken met de architect. In goede samenwerking kwamen we tot de uiteindelijke ontwerpen.” Een belangrijke eis bij de zwevende trappen was dat ze aan alle kanten glad afgewerkt werden in een specifieke, goudachtige kleur. De trappen moesten in staal uitgevoerd worden om optisch aan te sluiten op de hekwerken.

## VAKMANSCHAP

Begin dit jaar startte de productie van de trappen, begin maart werd de eerste gemonteerd. Van Pommeren: “We zijn nu in het congresgedeelte bezig met de zwevende trappen: statige, stalen kolossen waar het vakmanschap van onze mensen vanaf te lezen is. Daar zijn wij best trots op.” Het monteren van de trappen is één van de grootste uitdagingen op dit project. “Een aantal trappen, met een gewicht van zo’n vijf ton, moest bijvoorbeeld via het dak ingehesen worden”, aldus Van Pommeren. “Ook moesten we sommige trappen handmatig met kettingtakels monteren.”

**'Een belangrijke eis bij de zwevende trappen was dat ze aan alle kanten glad afgewerkt werden'**

## GEMOEDELIJKE SFEER

Inmiddels heeft Las- en montagebedrijf Van Pommeren 80% van de trappen gemonteerd. De montage van de hekwerken is juist gestart. “Tot nu toe verloopt het werk perfect”, zegt Van Pommeren.

“De samenwerking met Dura Vermeer gaat super. En ondanks de tijdsdruk en technische uitdagingen is de sfeer op de bouw gemoedelijk. Hier werken we echt met elkaar aan een gezamenlijk eindresultaat. Mooi om daar deel van uit te maken.” ■



**Slipforming**



**Conical Slipforming**



**Heavy Lifting**



**Special Formwork**







**Gleitbau Salzburg**

**Outstanding solutions in formwork engineering**

Due to its knowledge gained under the extreme conditions of the construction of oil and gas platforms and its superior technology, Gleitbau-Salzburg plays a leading role in the international slipform market. Since five decades the innovative company offers besides cylindrical and conical formwork also special formwork techniques, which have resulted in a stronger market position. Beyond this, Gleitbau-Salzburg was working on the development of the future-orientated heavy lifting technology as its second main pillar.

**Certified according to EN ISO 9001:2008 and OHSAS18001-certified**

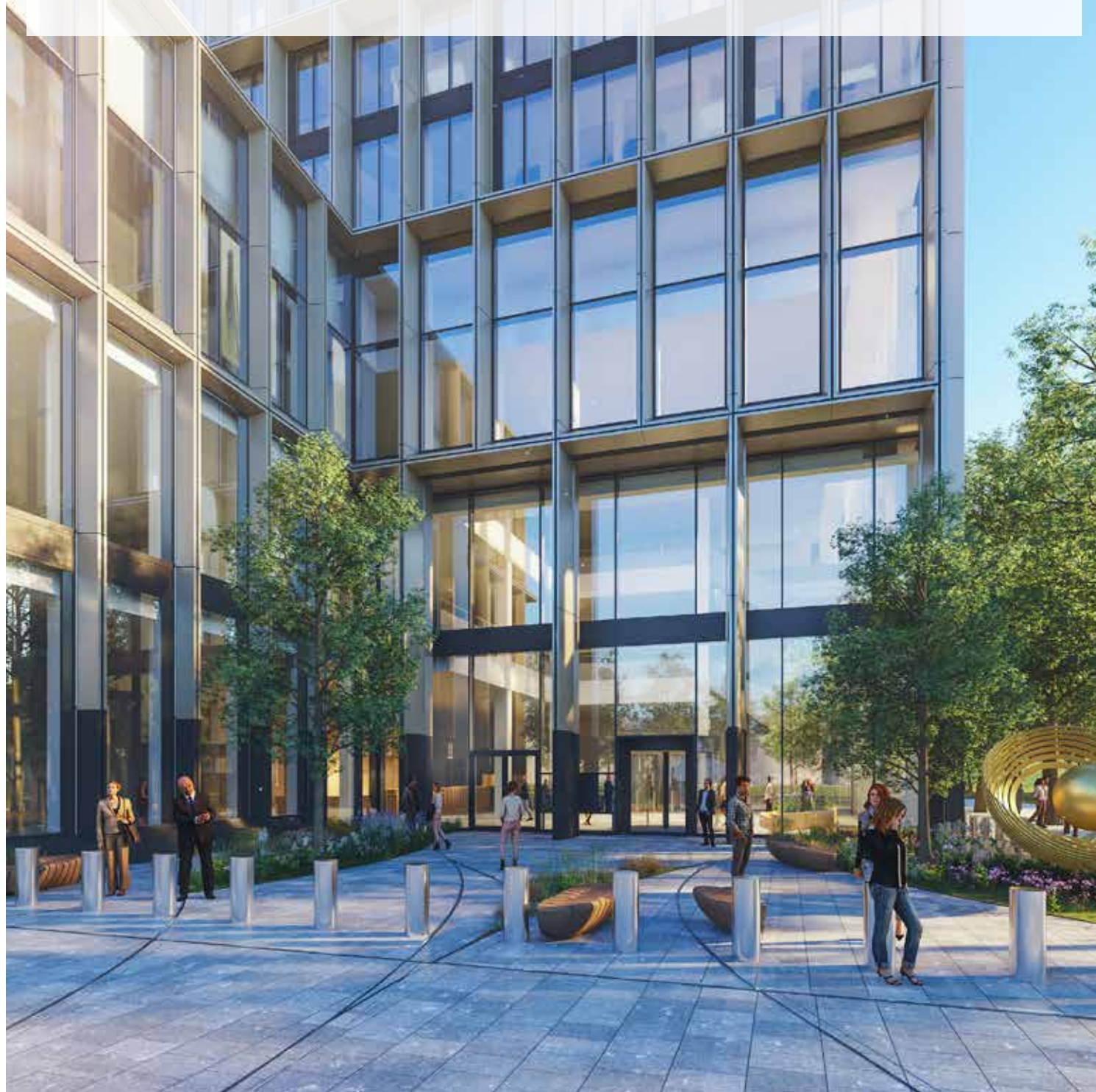
**Gleitbau Ges.m.b.H.**  
Itzlinger Hauptstraße 105 • 5020 Salzburg • Austria  
Tel+43(0)662/42 04 52 • Fax+43(0)662/42 04 58  
e-mailoffice@gleitbau.com • www.gleitbau.com



Tekst | Patricia van der Beek Beeld | Rob Acket | Rijksvastgoedbedrijf

# SLIMME, SNELLE EN VERANTWOORDE AANPAK FAÇADE EMA

Het nieuwe onderkomen van de European Medicines Agency (EMA) wordt door VGV Façades voorzien van een imposante, transparante gevel. In opdracht van bouwcombinatie EMA engineer, produceert en monteert VGV Façades zo'n 10.500 m<sup>2</sup> elementgevels met manuele spuiventilatie, bijna 4.800 m<sup>2</sup> vliesgevels en ongeveer 6.750 meter zetwerk voor de zonwerende vinnen.



VGV Façades is een samenwerking tussen De Groot & Visser uit Gorinchem en het Belgische Vorrsselmans. De ervaren gevelspecialisten nemen elk een deel van de bouw voor hun rekening. De Groot & Visser de elementgevels en Vorrsselmans de plint met vliesgevel. "Onze samenwerking biedt voordelen", zegt projectdirecteur Gérard Ruiters van VGV Façades. "De bouwcombinatie beschikt hierdoor over twee engineerings-, productie- en inkoopbedrijven. Daarmee bieden we de benodigde capaciteit en efficiency voor dit omvangrijke werk. En met het oog op de schaarste in de bouw spreiden we op deze manier de risico's."

## SLIMME GEVELOPLOSSINGEN

Al in de aanbestedingsfase werden de engineers van VGV Façades bij het project betrokken om mee te denken in slimme geveloplossingen. "Eén van deze

'We kozen voor een gezette aluminium constructie, die we op eenvoudige wijze kunnen koppelen aan het dragende systeem'

oplossingen betrof de vinnen", zegt Ruiters. "Deze bevinden zich verspreid over het hele gebouw. We kozen voor een gezette aluminium constructie, die we op eenvoudige wijze kunnen koppelen aan het dragende systeem. Voor de elementgevel ontwikkelden we in samenwerking met Schüco een nieuw profiel. Hiermee kunnen we de elementen, die kant-en-klaar en inclusief vinnen uit onze fabriek komen, snel en eenvoudig monteren. We monteren op twee verdiepingen tegelijk. Elke week leveren we een verdieping op."

## 2.400 ELEMENTEN

"In oktober 2018 startten we met de productie van de elementgevels", vervolgt Ruiters. "Voor de toren zijn zo'n 2.400 afzonderlijke elementen nodig. Die hebben we nu allemaal geproduceerd. De elementen gaan in grote pakketten naar de bouwlocatie, waar we ze op de juiste verdieping uitstallen, prepareren en vervolgens monteren. In augustus dit jaar moeten de elementgevels gereed zijn." De vliesgevels op de plint worden momenteel ook gemonteerd. Deze worden op de bouwplaats in elkaar gezet en beglaasd. De vinnen worden ter plaatse op de vliesgevels aangebracht.

## TREIN OP GANG HOUDEN

"Een uitdagend project", zegt Ruiters. "De bouwtijd is ontzettend kort. De trein aan werkzaamheden die we met alle partijen hebben opgezet, moeten we op gang houden om de deadline te halen. Dat vereist een continue afstemming, maar ook onderlinge transparantie, flexibiliteit en begrip voor elkaar. Ook als iets niet kan. Snelheid maken is belangrijk, maar het moet wel verantwoord en ook veilig blijven." ■





## GEBUNDELDE KRACHTEN VOOR EMA

*"uw gevel,  
onze passie"*



Tekst | Johan Debaere Beeld | Gleitbau Ges. mbh

# GLIJBKISTING EN BETONELEMENTEN

Gleitbau (Salzburg), wereldwijd actief als specialist op het gebied van glijbekisting, produceert elementen uit gewapend beton, zoals silo's, kernen voor flatgebouwen, torens, schoorstenen en oplossingen voor industriële gebouwen. Het bedrijf heeft bovendien heel wat ervaring in voorgespannen beton en de realisatie van elementen voor toepassingen met hoge belasting.

"In opdracht van bouwbedrijf Dura Vermeer produceerden we de glijbekisting en zorgden we voor de realisatie van de wapening en heel wat elementen in beton en gewapend beton voor het nieuwe hoofdkwartier van het Europese Geneesmiddelen Agentschap (EMA) in Amsterdam", zegt projectleider Nikolaus Weise-Schmidbauer. "Eigenlijk hebben we de volledige betonkern geproduceerd. Door het gewicht van de omliggende, later gemonteerde staalstructuur moesten we op zoek naar speciale oplossingen om de grote elementen uit gewapend beton tijdens de bekistingswerken te kunnen integreren."

**'Elk project is uniek en moet door onze ingenieurs op maat uitgewerkt worden'**

De strikte tijdsplanning zorgde voor heel wat druk om het design van de betonkern aan te passen, zodat het voldeed aan de speciale eisen op het vlak van glijbekisting. Gleitbau werkte daarvoor heel nauw samen met het bouwbedrijf en met designer VRI. Ook tijdens de uitvoeringsfase werden nog details aan het design gewijzigd. "Elk project is uniek en moet door onze ingenieurs op maat uitgewerkt worden. De complexiteit van de bekisting en de vele grote betonelementen maakten ook deze installatie speciaal", vertelt de projectleider. "We zijn onderaannemer voor bekistingswerken, maar bekijken ook met de klant hoe het design aan de eisen van de glijbekisting aangepast kan worden. Andere referentieprojecten in Nederland zijn de Mondriaantoren (Amsterdam), de Avi Triade Twente (Hengelo) en het tankstation op de Maasvlakte in het havengebied van Rotterdam." ■



In opdracht van bouwbedrijf Dura Vermeer produceerde Gleitbau de volledige betonkern voor het nieuwe hoofdkwartier van het Europese Geneesmiddelen Agentschap (EMA) in Amsterdam.

Vorsselmans is al meer dan 45 jaar specialist in aluminium ramen, complexe gevelconstructies en zonnepanelen.

De Groot & Visser is sinds 1980 uitgegroeid tot één van de grootste gevelbouwers van Nederland.

Samen realiseren zij meerdere projecten, waaronder EMA.



Wuustwezelweg 95 | 2990 Loenhout | België  
T +32 (0)3 - 6900440 | E info@vorsselmans.be  
www.vorsselmans.be



ramen | gevels | zonwering | solar

Marconiweg 1 | 4207 HH Gorinchem | Nederland  
T +31 (0)183 - 646566 | E info@gv.nl  
www.gv.nl



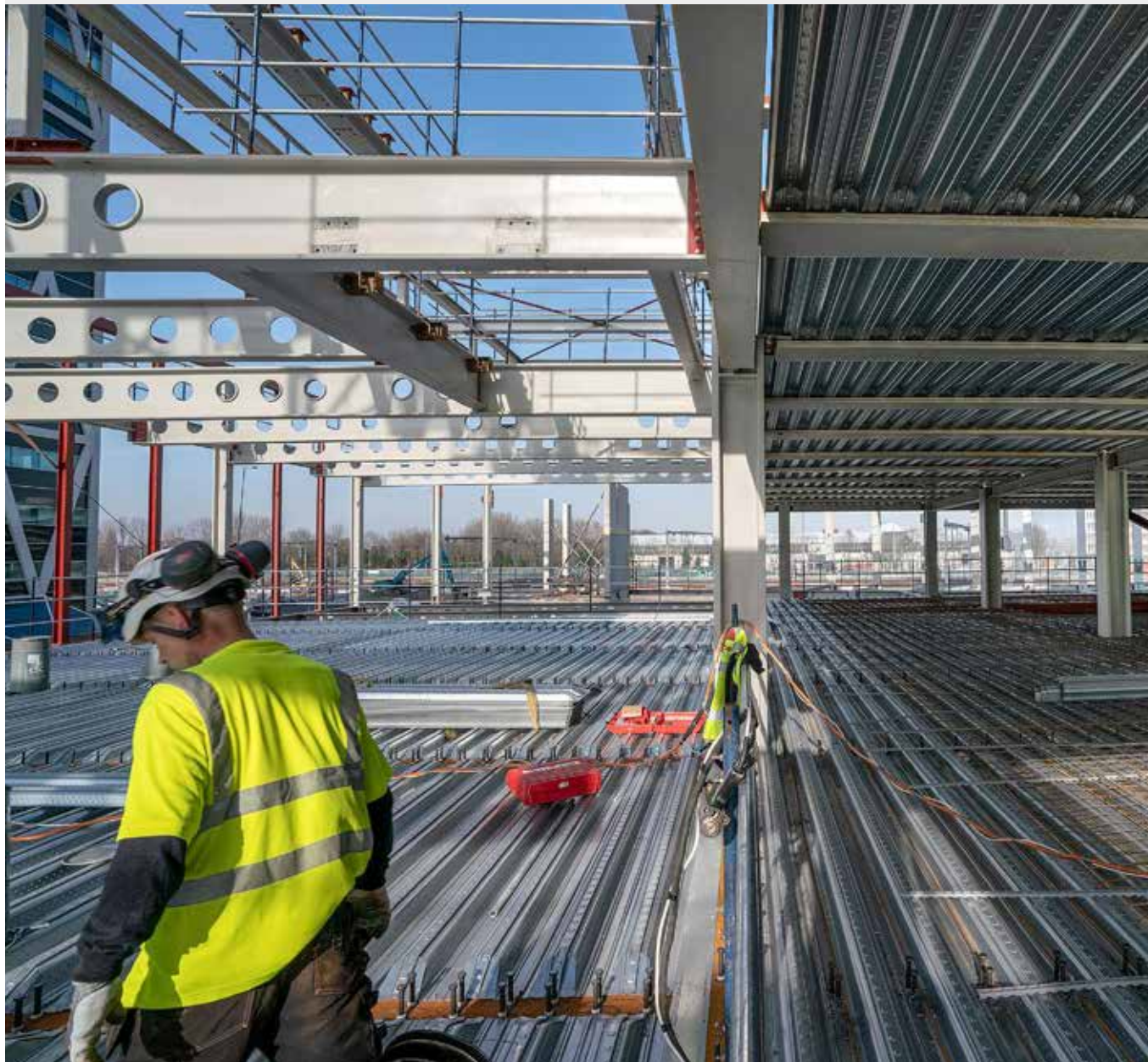
## Projectinfo

### Onafhankelijke kwaliteitsborging

Om de kwaliteit van de bouw te borgen, laten Dura Vermeer en Heijmans deze controleren door een onafhankelijke partij. Zij vinden deze in bouAd. "Aan het project Eurojust in Den Haag hebben wij ook met Dura Vermeer en Heijmans samengewerkt", vertelt Cees Guijt, projectmanager van bouAd adviesgroep. "Dat heeft er zeker aan bijgedragen dat wij nu weer samenwerken."

Het bewaken en vastleggen van de kwaliteit is primair de taak van de bouwers. Een controle in de eerste lijn gebeurt door de aannemer en leveranciers zelf. In de tweede lijn gebeurt de controle door

een onafhankelijke partij, in dit geval bouAd. "Wij hebben hiervoor twee mensen ingezet, die afwisselend op de bouw aanwezig zijn", vertelt Guijt. "Henk Prijs en Wesley van Olderen hanteren hiervoor het digitale bewakingssysteem BIM360, waarin alle te controleren onderdelen zijn omschreven en gekoppeld aan inspectieformulieren. De bevindingen zijn voor iedereen inzichtelijk." En over de kwaliteit: "De controles verlopen voorspoedig. Tot nu toe is de kwaliteit van hoog niveau. Dat is bijzonder, zeker als je hierbij de hoge tijdsdruk voor dit project in ogenschouw neemt." In november van dit jaar moeten alle controles zijn uitgevoerd.



(Beeld: Rob Acket)

Tekst | Patricia van der Beek Beeld | Rob Acket

# SAMENWERKING FUNDAMENTEEL BIJ SNELLE REALISATIE ONDERBOUW

Snelheid en samenwerking. Dat stond voor Augustinus BV centraal bij de nieuwbouw van de European Medicines Agency (EMA). Als partner van bouwcombinatie EMA realiseerde Augustinus BV in slechts vijf maanden tijd de gehele onderbouw.

De onderbouw omvat het onderste gedeelte van het gebouw, tot de begane grond. In de onderbouw bevinden zich een waterkelder van drie meter diep, een trafoput en de kernpoer. De poer ligt vlak onder het maaiveld en is één groot massief blok van 800 vierkante meter groot en 2,5 meter dik. Voor de totale onderbouw paste Augustinus BV zo'n 4.200 kubieke meter aan beton toe en ongeveer 850 ton staal.

### KORTE BOUWTIJD

Dura Vermeer, die later een bouwcombinatie aanging met Heijmans, vroeg Augustinus BV al in een vroeg stadium als partner voor de onderbouw van het EMA-gebouw. De specialist in onder andere funderingen en kelders had eerder al werken met Dura Vermeer gedaan en daarin zijn expertise aangetoond. "Het unieke aan dit project is de zeer korte bouwtijd", vertelt mededirecteur Niek Augustinus van Augustinus BV. "Alle betrokken partijen zijn zich daarvan bewust en acteren daar ook op. De manier waarop de bouwcombinatie met de

onderaannemers dit traject aanging, is uniek. Wij waren bijvoorbeeld al aan het werk voordat de prijs definitief was. Dat getuigt van vertrouwen en geloof in onze capaciteiten."

### TECHNISCHE OPTIMALISATIES

Augustinus BV was nauw betrokken bij de uitwerking van de concepttekeningen voor de onderbouw. Dit gebeurde tijdens scrumsessies met de bouwcombinatie en de constructeur. Gedurende deze interdisciplinaire sessies werd gezocht naar mogelijkheden om het bouwproces te versnellen. De meeste optimalisaties betroffen technische aanpassingen, zoals de vorm van de poer of het opvangen van hoogteverschillen. Door de detaillering zo eenvoudig mogelijk te houden, werd tijdswinst in het uitvoeringsproces behaald.

### VIJF MAANDEN BOUWEN

Eind mei 2018 startte de realisatie van de onderbouw. Uitvoerder Hendrik-Jan Broekman was namens Augustinus BV elke dag op de bouw aanwe-



zig om het werk te begeleiden. Maar ook om snel in te spelen op ad hoc wijzigingen. Hij vertelt: "We hadden tot eind oktober om de gehele onderbouw op te leveren. De eerste deadline behaalden we al voor de bouwvak. De kernpoer moest toen al gereed zijn, want medio augustus ging de glijkist voor de kern omhoog. Op 31 oktober stortten we, volgens planning, het laatste beton."

### PERFECT VERLOPEN

"Technisch gezien was de realisatie van deze onderbouw vooral een groot project, waarbij we in zeer korte tijd veel beton en staal moesten verwerken", blikt Broekman terug. "Wij hebben daar alles voor in huis. Qua kennis en capaciteit, maar ook qua equipment en materiaal. Denk aan bekistingsmateriaal, wapening en de nodige kranen en pompen." Augustinus voegt toe: "Ondanks de tijdsdruk is dit werk perfect verlopen. Het vertrouwen dat we kregen, maar ook de nauwe samenwerking met de bouwcombinatie en andere partijen, waren hierbij van fundamenteel belang." ■