



Thuiswedstrijd op topsnelheid



Het gebouw werd volledig in 3D geëngineerd, zodat vooraf alle mogelijke conflicten opgelost konden worden.

‘Af en toe krioelde het op het bouwterrein van de mensen,
die allemaal hun ding aan het doen waren’

Een thuiswedstrijd, dat kun je de bouw van distributiecentrum Noordkaap in Apeldoorn wel noemen voor bouwbedrijf [Aan de Stegge Twello](#). “We zitten nagenoeg op loopafstand van het bouwterrein”, zegt commercieel projectmanager Evert Veerman, “en dat is heerlijk om een keer mee te maken. Nu eens geen uren in een busje of ergens in de kost gaan, en dat geldt ook voor veel onderaannemers, die net als wij vlakbij gehuisvest zijn.”



De vliesgevels werden al tijdens de ruwbouwfase gemonteerd.

Opdrachtgever [Somerset Capital Partners](#) en eindgebruiker [Liander](#), dat het grootste deel van het DC gaat huren, hebben afspraken gemaakt over een snelle oplevering. Het project kent daarom een strakke planning. Juist om die reden stak Aan de Stegge Twello veel energie in de

voorbereiding. Het gebouw werd volledig in 3D geëngineerd, zodat vooraf alle mogelijke conflicten opgelost konden worden.

Bouwen wordt assembleren
“Zo wordt bouwen assembleren”, zegt

Aan de Stegge Twello bouwt DC Noordkaap voor Somerset



commercieel projectleider Evert Veerman van Aan de Stegge Twello. “De gedegen voorbereiding met alle betrokken partijen en onderaannemers maakte het mogelijk om veel werkzaamheden tegelijkertijd uit te voeren en dus het bouwtempo behoorlijk op te schroeven. De vliesgevels werden bijvoorbeeld al tijdens de ruwbouwfase gemonteerd. Voor alle partijen was het duidelijk wat er moest gebeuren. Af en toe krioelde het op het bouwterrein van de mensen, die allemaal hun ding aan het doen waren.” Tijdens die voorbereiding kwam ook aan het licht dat de oorspronkelijke plannen gewijzigd moesten worden. Het terrein bleek totaal ongeschikt voor de aanvankelijk geplande grondverbetering, zodat overgestapt moest worden naar een constructie op palen. “Het was dus nog een hele klus om ‘uit de grond’ te komen. Maar vanaf dat moment verliep alles op roletjes.”

Early access

Aan de Stegge Twello is een echte turnkey bouwer, iets wat bij DC Noordkaap goed tot uiting komt. “Liander praat als eindgebruiker vanaf het begin mee over de bouw, ook tijdens bouwvergaderingen”, vertelt Veerman. “Ze hebben specifieke eisen, onder meer met betrekking tot ijkruimten en werkplaatsen. Maar ook andere wensen realiseren we al tijdens de bouw, zodat de mogelijkheid wordt

geboden er direct na de oplevering in te kunnen. Early access, noemen we dat.” Veerman geeft toe dat Aan de Stegge Twello bij dit project haar beste beentje voorzet. “Al was het maar omdat onze gezinsleden nu ook eens kunnen zien wat we bouwen en hoe snel dat gaat”, zegt hij. “Maar het is ook onze eerste opdracht voor Somerset, en hen willen we graag overtuigen om vaker een beroep op ons te doen. Het is mooi om voor hen te bouwen.”



Vanwege de lage ligging van het bouwterrein moest al het water dat van het dak en het terrein kwam via enorme pompen worden weggepompt naar omliggende wadi's.





PLOMP
FUNDERINGSTECHNIEKEN BV



- Buispalen
- Houten palen
- Betonpalen
- Energiepalen
- Damwand
- Div. verhuur

**Voor een
stevig
fundament**

Papekopperdijk 19

3464 HT Papekop

T 0348 - 562486

www.plompfunderingstechnieken.nl

Ruim 500 palen in sneltreinvaart de grond in

De korte bouwtijd voor DC Noordkaap beïnvloedde ook het heiwerk. Om aan de strakke planning te kunnen voldoen, zette [Plomp Funderingstechnieken BV](http://www.plompfunderingstechnieken.nl) twee heistellingen in om de ruim 500 prefab betonnen palen te heien. In verband met de gewenste korte levertijd werden die ingekocht bij twee producenten.

“Daarnaast hebben we een shovel ingezet om de snelheid nog meer te verhogen”, zegt Colin van den Berg van het bedrijf uit het Utrechtse Papekop. “Zo konden de machinisten van de heistellingen zich volledig concentreren op het heien.” Met ruim 40 man vast personeel, een uitgebreid assortiment (hei)machines, hulpmaterieel en een ruime werkplaats is Plomp Funderingstechnieken een allround funderingsbedrijf en nagenoeg zelfvoorzienend. De aandacht ligt met name op prefab betonpalen in utiliteits-, woningbouw en infra. Maar ook stalen buispalen, boorpalen, houten palen en damwanden behoren tot het dagelijks werk.

Ekal systeem

Alle kranen van Plomp Funderingstechnieken BV zijn voorzien van het elektronisch kalendersysteem van Ekal. “Vroeger werd dat met de hand bijgehouden. Nu gaan de gegevens rechtstreeks naar een constructeur die direct ziet of de resultaten overeenkomen met zijn berekening en zo kan ingrijpen als dat nodig is. Het Ekal systeem is niet alleen betrouwbaarder en nauwkeuriger, het vergroot ook de efficiency en daarmee de snelheid.”



Kollen Groep Oene

Postadres : Ooster Oenerweg 28
8167 PD Oene
Afleveradres : Deventerweg 9
8167 NA Oene

Tel : 0578-641100
Mobiel : 06-51158319
Fax : 0578-642703
e-mail : info@kollenbv.nl



KOLLEN
Groep
0578 - 641100

www.kollenbv.nl



Kollen BV voert grondwerk uit, maar denkt ook mee

Ook [Kollen BV](#), dat het grondwerk, de riolering en de terreininrichting bij DC Noordkaap verrichtte, speelde een thuiswedstrijd. “Binnen tien minuten zijn we op het bouwterrein”, zegt directeur/eigenaar Wilfred Kollen. “Een groot pluspunt, maar vooral de goede verstandhouding tussen alle partijen maakte dit project geweldig om aan mee te werken.”

Kollen BV werd al in een vroeg stadium betrokken bij de voorbereiding en had daarbij ook een belangrijke inbreng. “We beoordeelden de oorspronkelijke plannen voor grondverbetering en zagen al snel dat die onhaalbaar waren. Dan is het fijn om met een aannemer en opdrachtgever te werken die open staan voor argumenten en niet stug vasthouden aan het oorspronkelijke plan.” Uiteindelijk werd mede om deze reden overgestapt naar een fundering op palen.

Lage ligging

Kollen vertelt verder: “Het bouwterrein van DC Noordkaap ligt heel laag en ook dat had ingrijpende consequenties. Al het water dat van het dak en het terrein komt moet via enorme pompen worden weggepompt naar omliggende wadi's. Voor de terreininrichting betekende het dat we veel aandacht aan de onderbanen moesten besteden en extra zware bestrating hebben toegepast. Ondanks veel tegenslag met de weersomstandigheden gaan we dit mooie project toch op een goede manier afronden.”

Drie grote pompputten

Riotech is gespecialiseerd in het opvangen, zuiveren en verpompen van water. Dat uit zich met name in het ontwerpen, leveren en in werking stellen van grote olie-benzine-afscheiders, pompputten en vetafscheiders. Precies deze producten leverde het in Heine Noord gevestigde bedrijf voor DC Noordkaap, in opdracht van Kollen BV. Een mooi project, volgens directeur Marco Schram en sales manager Julek Drowniak.

Het meest in het oog springen de drie grote pompputten, die Riotech ook met hun eigen monteur elektrotechnisch aansluit. "Twee daarvan zijn samen met olie-benzine-afscheiders geplaatst bij de beide laadkuilen van het gebouw", zegt Drowniak. "De andere is voor de afvoer van hemelwater van het parkeerterrein en voorzien van een pomp die 740 m³ per uur kan verpompen. Ook daarvoor is een olie-benzine-afscheider geplaatst." Twee vuilwaterpompen zorgen voor de afvoer van fecaliën houdend afvalwater, afkomstig van de kantoren. Daar is tevens een vetafscheider geplaatst.

Prettige samenwerking

De samenwerking met Kollen was prettig, volgens Schram. "We werken vaker samen met hen en ook nu verliep het contact met Wilfred Kollen en Alex Nooteboom perfect. Onze adviezen nemen zij echt ter harte."



Werkend vanuit Heine Noord, is RIOTECH de specialist in de afwateringstechniek actief in het opvangen, zuiveren en verpompen van (afval) water.

Belangrijke productgroepen zijn:

- Olie-benzineafscheiders
- Afwateringsgoten
- Vetafscheiders
- Pompputten

Daarnaast zijn er ook nog aanvullende producten in het assortiment zoals RVS & gietijzeren afvoerputten en afvoergoten, septictanks (IBA klasse I) & afsluiterputten.

RIOTECH
RIOLERINGSTECHNIEK

Reedijk 7 P
3274 KE Heine Noord
Postbus 5503
3270 AA Mijnsheerenland

0180 65 42 66
info@afscheiders.nl
afscheiders.nl / afvoergoten.nl



| | |
|--|--|
|  |  |
| Olie-benzineafscheiders | Vetafscheiders |
|  |  |
| Bypass-Lamellenafscheiders | Pompputten |
|  |  |
| Roostergoten | Sleufgoten |
|  |  |
| RVS Afvoergoten | RVS Afvoerputten |
|  |  |
| Septictanks / IBA | G.I.J. Afvoerputten |
|  |  |
| Opvoerunits | Afsluiterputten |



Nieuwbouw distributiecentrum **Noordkaap te Apeldoorn**



Hardeman | van Harten levert en monteert de dak- en gevelbeplating voor het nieuw te bouwen distributiecentrum van Noordkaap te Apeldoorn. Onze specialistische medewerkers leveren maatwerk, werken in een hoog tempo en streven naar hoogwaardige kwaliteit.


UTILITEITSBOUW
AGRIBOUW
RENOVATIE



Hardeman | van Harten

*de specialisten
in dak- en wandbeplating*

www.hardeman-vanharten.nl

Volg ons ook via  T 0318 46 15 51 | E info@hardeman-vanharten.nl



GEVEL DESIGN BEEK B.V.

Aluminium en staal bewerkers

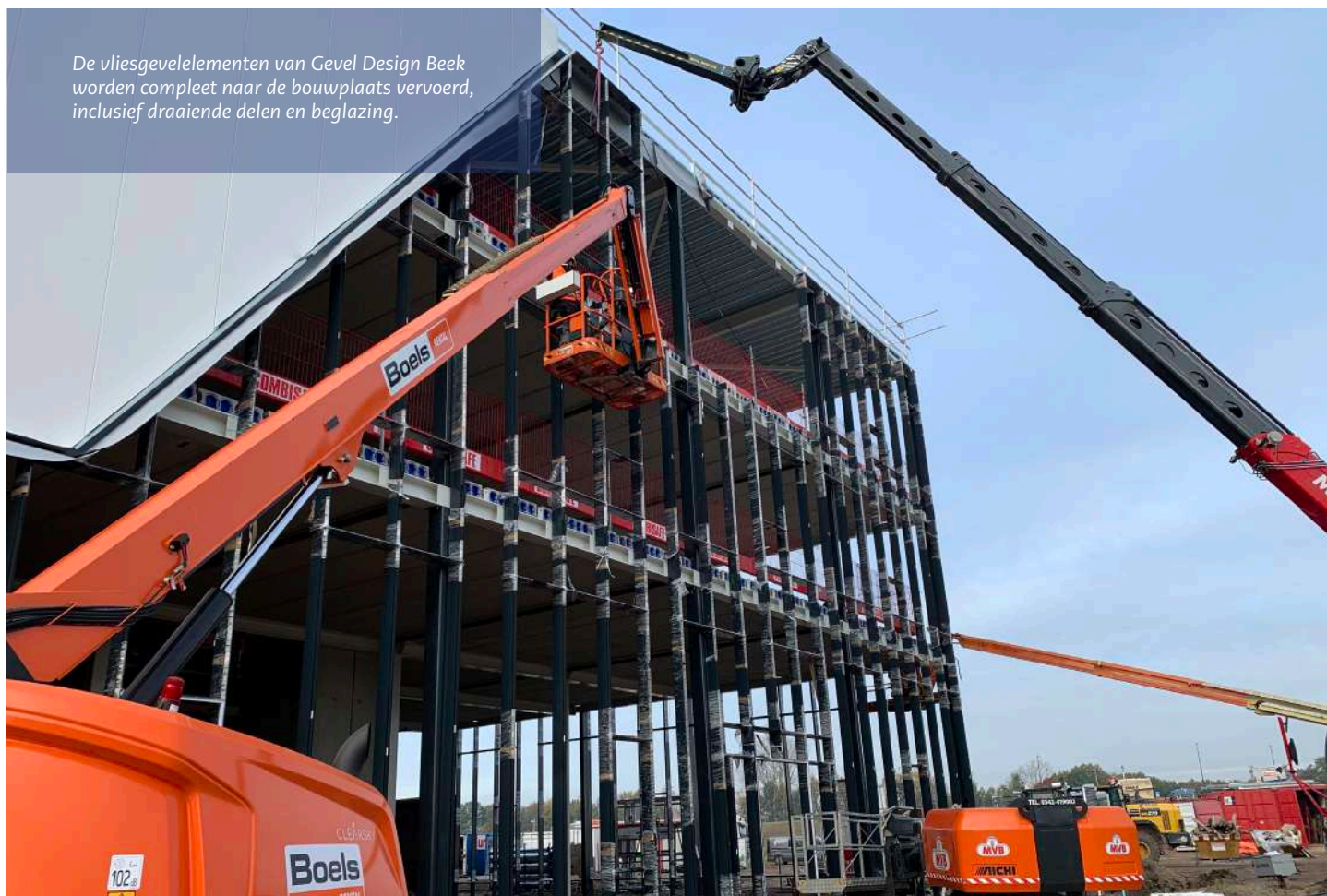
Ook voor DC Noordkaap
leveren, produceren en monteren wij
de aluminium puien en vliesgevels.

www.gevel-design-beek.nl

Postbus 12
7037 ZG, Beek

T 0316-532320
E info@gevel-design-beek.nl

De vliesgevelelementen van Gevel Design Beek worden compleet naar de bouwplaats vervoerd, inclusief draaiende delen en beglazing.



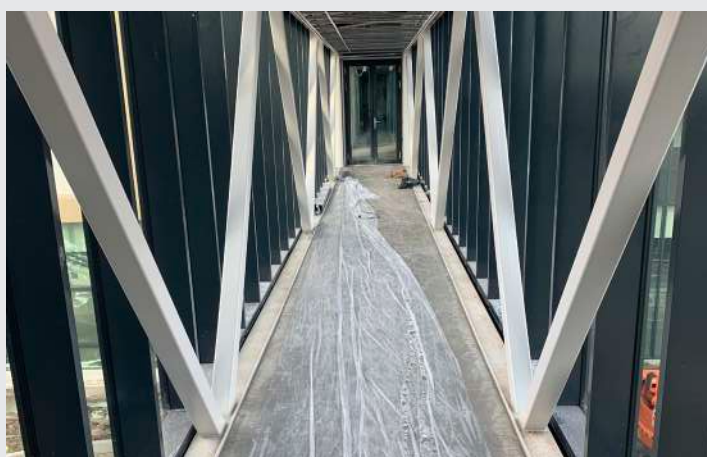
Gevels monteren tijdens de ruwbouw

[Gevel Design Beek](#) levert en monteert 1.400 m² vliesgevel en 425 m² kozijnwerk voor DC Noordkaap. Afwijkend van de gebruikelijke gang van zaken worden deze bij de bouw als eerste gevelonderdelen gemonteerd, tijdens de ruwbouw fase. Dat gebeurt zodra de staalconstructie voldoende gereed is, en vervolgens gelijk opgaand in de planning.

Jos Bijsterveld, projectleider bij Aan de Stegge, is blij met de inbreng van Gevel Design Beek. “Dit project vraagt vanwege de korte doorlooptijd en de hoogwaardige eisen aan de afwerking om betrokken bouwpartners, die vanaf het begin proactief meedenken. Met Gevel Design Beek hebben wij al jaren een goede relatie, dus wij wisten dat zij de kwaliteit en de knowhow leveren om te voldoen aan de gevraagde eisen op het gebied van uitvoering en planning.”

Een betrouwbare partner

Het Gelderse bedrijf engineert, produceert en monteert alles in eigen beheer, hierdoor is flexibiliteit geborgd. Ook is er steeds afstemming met de overige deelnemers van het bouwteam, waardoor faalkosten tot een minimum beperkt blijven en er snel kan worden gewerkt, zonder de wensen en eisen uit het oog te verliezen. Gevel Design Beek doet zoveel mogelijk van de productie in de eigen werkplaats. De vliesgevelelementen



worden compleet naar de bouwplaats vervoerd, inclusief draaiende delen en beglazing. “Een betrouwbare partner, die wij een klus als deze wel toevertrouwen”, besluit Bijsterveld.

Uiteraard mogen ook la



ad docks niet ontbreken





B. SCHIPPER
SCHIPPER VLOEREN
Legt het fundament onder uw business

Wie zijn wij?
Een bedrijf dat sinds 1975 gespecialiseerd is in het maken van diverse soorten betonvloeren. Wij maken vloeren van 1.000 m² tot meer dan 100.000 m².

Wie zijn onze klanten?
Vastgoedgeleggers, bouwbedrijven en investeerders.

Hoe realiseren wij dit?
Geen zorgen, bij Schipper vloeren zijn we er om u te ontzorgen. Wij hebben alle kennis en materialen in huis.

Onze missie?
Zorgen voor een tevreden klant, het leveren van een goed product en service.

Beemterweg 37
7341 PC Apeldoorn
Tel: 31 (0) 55 312 1797
www.schipper.nl
post@schipper.nl

Vraag vrijblijvend een offerte aan (calculatie@schipper.nl)
of neem contact op met een van onze adviseurs.

De vloer krijgt een vlakheid volgens NEN 2747, vlakheidsklasse 3.



Een bedrijfsvloer op maat

Bijna vijftig jaar houdt familiebedrijf [Schipper Vloeren BV](#) zich bezig met vloeren. In die vijf decennia bouwde het bedrijf een schat aan ervaring en kennis op. Bouwbedrijf Aan de Stegge Twello maakt er regelmatig gebruik van en commercieel directeur Rob Over van Schipper Vloeren weet wel waarom.

“Wij zijn sterk in het ontwerpen van vloeren en in het behalen van de vereiste vlakheden. Daarnaast zijn we heel flexibel, we hebben onze eigen heistellingen en betonpompen. De bouw van DC Noordkaap is een mooi voorbeeld van onze kwaliteiten. Het oorspronkelijke plan was om grondverbetering toe te passen, maar door de PFAS perikelen ging dat niet door. Op basis van aangeleverde sonderingen en belastingen hebben we toen een vloer op mini vibropalen ontworpen. We zijn begonnen met het heien van zo'n zesduizend palen. De vloeren zelf gingen we pas storten toen de hal grotendeels dicht was.”

Vlakheidsklasse 3

De vloer krijgt een vlakheid volgens NEN 2747, vlakheidsklasse 3. Een deel van de bedrijfsvloer wordt volledig gedilateerd uitgevoerd, omdat daar een laboratorium komt voor eindgebruiker Liander, waar geen hinder mag ontstaan door geluid en trillingen van buitenaf. Schipper verzorgde ook het afstorten van de verdiepingsvloeren en het storten van de laadkuilen.



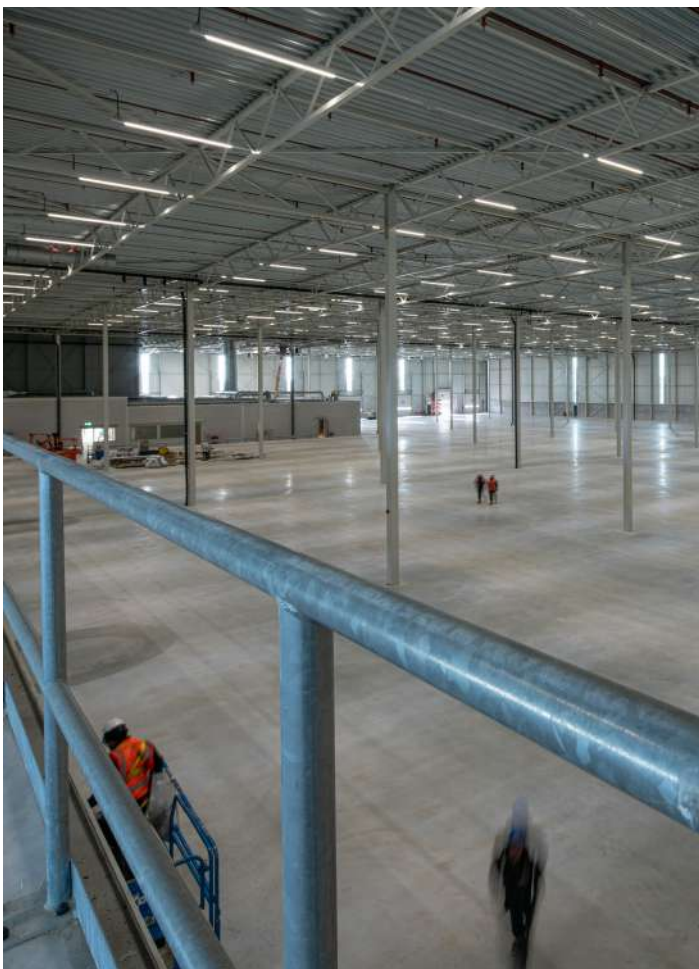
Trappen en balustrades

[Ten Have Metaalwerken](#) uit Apeldoorn leverde en monteerde voor DC Noordkaap trappen, hekken, leuningen en balustrades. Eigenaar Maurice ten Have licht toe: “We leveren veel voor distributiecentra, je mag het best een specialisme van ons noemen. Op basis van het ontwerp van de architect hebben we alle onderdelen berekend, getekend, geproduceerd en gemonteerd.”

“De industriële trappen van de bedrijfsvloer naar de mezzanine zijn thermisch verzinkt uitgevoerd, die in het kantoor gepoedercoat en voorzien van traptreden in sierbeton of eikenhout. In de balustrade van de mezzanine zijn twee kantelhekken opgenomen om de doorvalbeveiliging te garanderen bij het verplaatsen van goederen. Die kantelhekken engineeren en produceren we ook zelf, eventueel zijn ze leverbaar met afstandsbediening.”

Bouwplaats

Het bedrijf van Ten Have ligt op slechts 150 meter afstand van de bouwplaats. “Dat is best wel eens fijn”, besluit hij met een knipoog. “Je laadt wat gereedschap in een kruiwagen en je loopt er zo naar toe.”



BRANDETECTIE | SPRINKLER | WATERMIST
BLUSGAS | TECHNISCH BEHEER | ADVIES



Experts in
brandbeveiliging
voor iedere
situatie.

unica
fire safety



Forse sprinklerinstallatie in korte tijd gerealiseerd

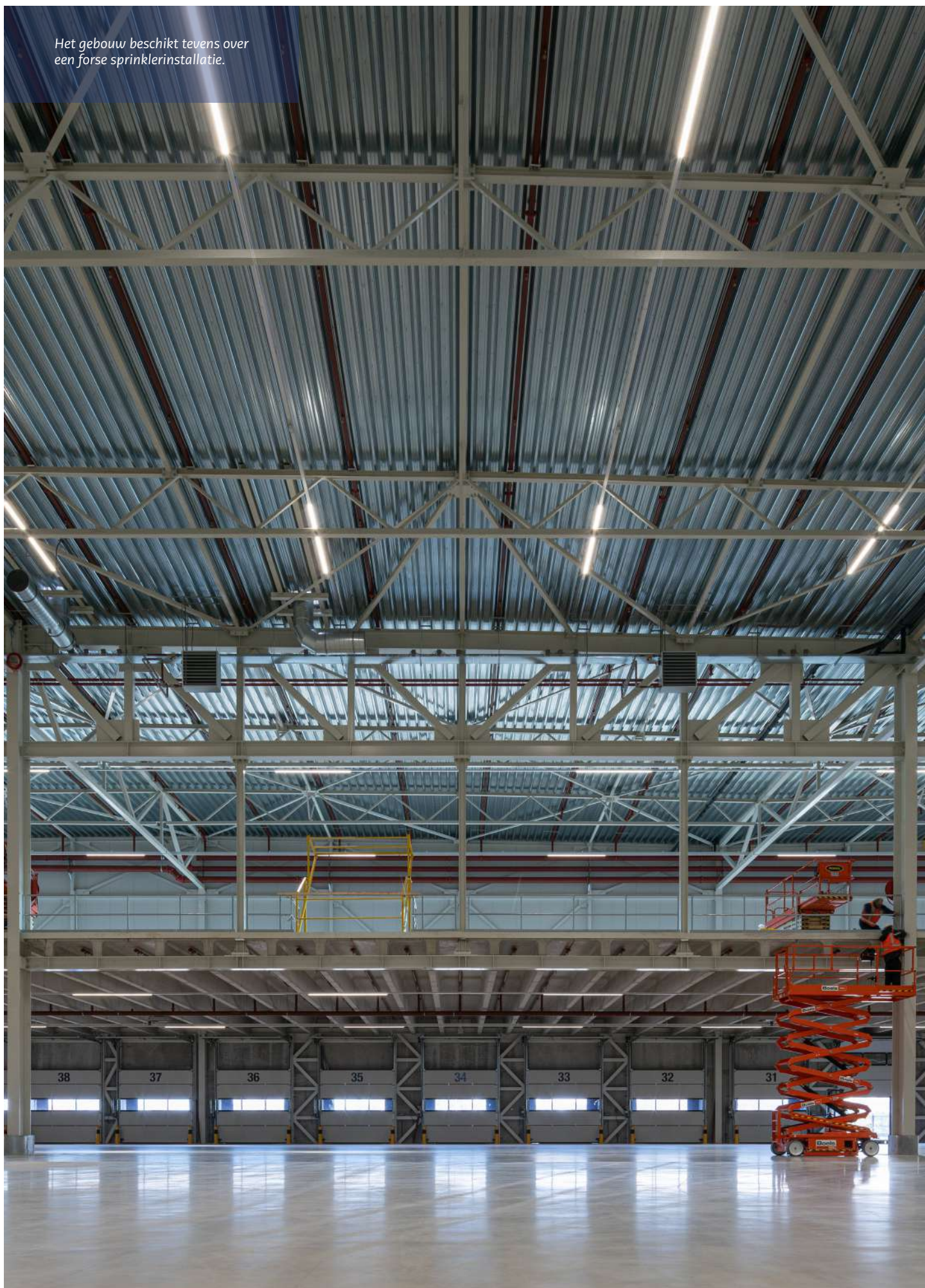
DC Noordkaap kende een korte bouwtijd. Ook voor [Unica Fire Safety](#), dat de sprinklerinstallatie verzorgde, was het flink doorwerken. Volgens projectleider Edwin Romberg van Unica was de voorbereiding daarbij cruciaal. Een gedegen voorbereiding, waarbij de gehele installatie met Revit werd gemodelleerd in een BIM-model, zodat alle onderdelen van de bouw goed op elkaar afgestemd waren.

“We zijn vanaf het begin betrokken geweest bij het project”, zegt Romberg. “En de samenwerking was uitstekend. Daardoor was het mogelijk om te voldoen aan de krappe planning.” Unica Fire Safety is onderdeel van de Unica Groep, die diensten aanbiedt op het gebied van installatietechniek, energie, ICT en beveiliging. Het bedrijf bracht een installatie aan met een reinwatertank van 750 m³ en in totaal ruim 4.000 ESFR sprinklers, inclusief de benodigde leidingen. Ook de volledige brandmeldinstallatie werd door het bedrijf geïnstalleerd.

Forse installatie

Bij de vluchtdeuren zijn aansluitpunten voor de brandweer aangebracht, zodat die indien noodzakelijk gebruik kan maken van water uit de sprinklertank. “Dit was geen uitzonderlijke installatie voor ons, maar wel een redelijk forse”, besluit Romberg. “Omdat er ook al stellingsprinklers zijn toegepast vanwege de toekomstige opslag van kunststof. Het was een geslaagd project, mede dankzij de uitstekende samenwerking tussen alle partijen.”

Het gebouw beschikt tevens over een forse sprinklerinstallatie.



Fraaie zonwering in de vorm van Ultimate Zipscreens.



Professionals
in zonwering



Onze service reikt verder dan de oplevering

Schellekens
Schellekens

Platinawerf 10 | 6641 TL Beuningen
024- 677 80 00 | info@schellekens.com

Screens voor DC Noordkaap: Windvast, strak en esthetisch fraai

Voor DC Noordkaap werd gezocht naar zonwering die zeer windbestendig is, toegepast kan worden in grote afmetingen en ook nog eens fraai oogt. Die combinatie werd gevonden in de Ultimate Zipscreens van de specialisten in projectzonwering, [Schellekens & Schellekens](#). Accountmanager Leo Paul Terwindt is niet verrast. “Onze Ultimate Zipscreens zijn gegarandeerd bestand tot windkracht negen”, zegt hij.

“We leveren en monteren voor DC Noordkaap twee types: de UZ 100 voor de hoogtes van 2700 mm en de UZ 125, die 4600 mm hoog zijn. Voor screens is dat een behoorlijke hoogte, zeker als je bedenkt dat de meeste screens 1900 mm breed zijn. Dan heb je te maken met een behoorlijk oppervlak, meer dan tien m², dat ook zonder wind mooi strak moet blijven. Dat lukt dankzij de rits, die in de zijgeleiding zit.” Doordat het doek in de zijgeleiding valt heeft de gebruiker straks ook geen last van hinderlijke lichtstrepen. De Ultimate Zipscreens van Schellekens & Schellekens zijn voor dit project blind gemonteerd. “Na de montage is er geen schroef meer te zien, dus ook esthetisch voldoet onze zonwering zonder meer.”



Nieuw betekent ook schoon

[Facilitaire Service Nederland](#) is een allround schoonmaakbedrijf, gevestigd in Arnhem. Een groot deel van de activiteiten betreft de eindschoonmaak na het voltooien van bouwprojecten. Ook bij DC Noordkaap verzorgt het bedrijf deze schoonmaak. “De eindgebruiker wil niet alleen een nieuw pand, hij wil ook een schoon pand”, zegt directeur/eigenaar Pascal van de Sluis. “En voor dat laatste zorgen wij.”

“Alle vervuiling die door de bouw is ontstaan, halen we weg: voeg- en kitresten in het sanitair, verfspatten op deuren, stickers, noem maar op. Vergelijk het met het kopen van een auto. Als je die ophaalt, moet hij er ook spic en span uitzien.”

Flexibiliteit

Behalve deskundigheid en nauwgezetheid wordt van een schoonmaakbedrijf dat de eindschoonmaak van een bouwproject verzorgt ook flexibiliteit verwacht.

“Een planning kan weleens uitlopen, maar de opleverdatum blijft meestal gelijk.”

Bewuste Bouwers

Behalve de bouwschoonmaak verzorgt Facilitaire Service Nederland ook het schoonmaken van de keten tijdens de bouw. Volgens Van de Sluis is daarbij goed te zien dat Aan de Stegge werkt volgens de gedragscode van Bewuste Bouwers. “Bij sommige andere opdrachtgevers zie je soms dat het er ronduit smerig is, met grof vuil en dergelijke dat achterblijft. Je kunt heel goed zien dat dit bij Aan de Stegge beter geregeld is.”



Facilitaire Service Nederland

Schoonmaak nog nooit zo helder!

Een schone werkplek is voor uw organisatie van essentieel belang. Niet alleen voor de uitstraling van uw bedrijf maar ook voor het welzijn van uw medewerkers.

Diensten:

- Reguliere schoonmaak
- Glasbewassing
- Vloeren onderhoud
- Bouwkeet schoonmaak
- Opleveringsschoonmaak



Boxtelstraat 31 | 6843 RZ Arnhem | 026 - 8483496
www.fsnschoonmaak.nl | info@fnschoonmaak.nl



Camerabewaking van begin tot eind

Al meer dan tien jaar werkt Bouwbedrijf Aan de Stegge Twello samen met [BNT Bouwbeveiligingen](#) voor het beveiligen van bouwplaatsen. Een samenwerking die van beide kanten prima bevalt, volgens BNT-eigenaar Peter Damsma.

“We bekijken vooraf hoe we de beveiliging aanpakken en wat het kost zodat die kosten ook begroot kunnen worden. Aan de Stegge wil de bouwplaats vanaf het allereerste begin tot en met de oplevering beveiligd hebben, dat geldt lang niet voor alle aannemers.” BNT Beveiligingen installeert camera's die buiten de gebruikstijden van de bouwplaats fulltime gemonitord worden, ook tijdens weekends en vakanties. Daarnaast verzorgt het bedrijf bij DC Noordkaap tevens de camerabewaking van de toegangspoort. Tijdens openingstijden kan de uitvoerder van Aan de Stegge meekijken met die camera's, zodat er constant zicht op is wie de poort in- en uitgaan.



Sociale controle

Damsma is goed te spreken over de samenwerking: “Aan de Stegge is heel consequent in het melden van afwijkende

openingstijden en overwerk.” Een ander aspect van de camerabeveiliging is sociale controle. “We hangen banners aan de bouwhekken met ons telefoonnummer. Regelmatig krijgen we meldingen van omwonenden als er iets mis is op de bouwplaats, zoals stormschade. Die meldingen spelen we dan door naar de aannemer, een bijkomend voordeel van onze camerabewaking.”

Op de toegangspoort is camerabewaking aangebracht.





Het bouwen van DC Noordkaap was voor de meeste betrokken partijen een thuiswedstrijd.

Projectontwikkelaar

[Somerset Capital Partners BV](#),
Oisterwijk

Architect

[Mulderblauw Architecten](#),
Leidschendam

Hoofdaannemer

[Bouwbedrijf Aan de Stegge Twello BV](#), Twello

S- en W-installeateur

[Barth Installatietechniek](#),
's-Gravendeel

Sprinkler installateur

[Unica Fire Safety](#), Hoevelaken

Vloeren

[Schipper Vloeren BV](#), Apeldoorn

Zonwering

[Schellekens & Schellekens](#),
Beuningen

Gevel- en dakbeplating

[Hardeman Van Harten BV](#), Lunteren

Bouwbeveiliging

[BNT Bouwbeveiliging](#), Diemen

Metalen gevels en gevelelementen

[Gevel Design Beek BV](#), Beek

Staal & Metaalwaren

[Ten Have Metaalwaren](#), Apeldoorn

Prefab betonpalen

[Plomp Funderingstechniek BV](#),
Papekop

Eindschoonmaak

[Facilitaire Service Nederland](#),
Arnhem

Pomputten

[Riotech rioleringstechniek](#),
Heinenoord

Infrawerkzaamheden

[Kollen BV](#), Oene

Bouwprogramma

Bouwen distributiecentrum 'Noordkaap' waarin expeditieruimten / mezzanine / kantoren en aanleggen parkeerterrein.

Bouwperiode

Juli 2020 - maart 2021

Bruto vloeroppervlakte

33.000 m²