

DUURZAAM INSTALLATIEPAKKET VOOR FIRST ROTTERDAM

Tekst: Lieke van Zuilekom Beeld: Klimatech Holland

Kantoorstoren FIRST Rotterdam, tegenover het nieuwe Centraal Station, is dé blikvanger van Rotterdam Central District. Het 125 meter hoge gebouw mag zowel esthetisch als energetisch een hoogstandje worden genoemd. Zo voldoet FIRST Rotterdam aan alle eisen voor BREEAM 'Excellent'. Aspecten die aan dit duurzaamheidslabel bijdragen, zijn de oriëntatie van het gebouw, de ligging nabij het station, hoogwaardige materialen en goede dak- en gevelisolatie. Verder zijn diverse duurzame installaties toegepast, zoals aanwezigheidsdetectie, daglichtregeling, (deels) LED-verlichting, energiezuinige luchtbehandeling en een WKO-installatie in combinatie met een warmtepomp, condensoren en stadsverwarming.

Installatie Combinatie FIRST, bestaande uit Klimatech Holland BV en Van den Pol Elektrotechniek BV is verantwoordelijk voor alle technische installaties in de kantoorstoren. Jan Nederveen, directeur nieuwbouw bij Klimatech Holland en penvoerder van Installatie Combinatie FIRST, kijkt terug op een geslaagd project. Zijn bedrijf was verantwoordelijk voor alle werktuigbouwkundige installaties in het pand, evenals de sprinklerinstallaties. "Om aan de BREEAM 'Excellent' certificeringscriteria te voldoen, hebben we een keur aan duurzame technieken toegepast", vertelt hij. "Het binnenklimaat wordt geregeld met klimaatplafonds met een hele fijnmazige regeltechnische verdeling, per 3,60 meter en duurzame energieopwekking middels een WKO-systeem, waarvoor Eneco in het gebouw een centrale heeft gebouwd. In de regeltechniek hebben we, naast verwarming en koeling, ook de lichtschakeling en lichtwering meegenomen door ook verlichting en binnenzonwering aan het systeem te koppelen. Voor de onderste acht bouwlagen hebben we een grijswatersysteem gemaakt, naar wens van de huurder die een nóg duurzamer gebouw wenste. We vangen het hemelwater van de daken op in tanks, waarmee de toiletten worden gespoeld." Voor deze huurder heeft Klimatech Holland het gehele inbouw pakket meegenomen, inclusief aanvullende koeling voor de MER- en SER-ruimtes, een keukeninstallatie en verschillende vergaderfaciliteiten. >



Projectinfo

OPTIMAAL BINNENKLIMAAT DANKZIJ 34.000 M² KLIMAATPLAFONDS

FIRST Rotterdam mag zowel esthetisch als energetisch een hoogstandje worden genoemd. Verschillende installaties dragen hieraan bij, waaronder 34.000 m² klimaatplafonds, geëngineerd, geproduceerd, geleverd en gemonteerd door Inteco BV.

"Eind 2010 zijn wij door installatie-adviseur DWA benaderd om mee te denken over de klimaatplafonds in FIRST", vertelt Toine Vermeulen, salesmanager bij Inteco BV. "Het aanvankelijke idee was om plafondinductie-units in systeemplafonds toe te passen in het project, maar één van de huurders, goed voor ca. 1/3 van het project, had zijn voorkeur uitgesproken voor klimaatplafonds. Nadat wij de mogelijkheden, capaciteiten en prijzen van onze systemen hadden overlegd, is besloten om alle 31 verdiepingen van klimaatplafonds te voorzien."

De montage is gerealiseerd in slechts dertig weken tijd, met op het drukste moment 1.800 m² per week, vertelt collega en projectmanager Roef Jansen. "Gekozen is voor het MeandRo klimaatsysteem, waarbij het water door een koperen buis wordt gevoerd. De koperen buis is gesoldeerd op stekmetaal, dat vervolgens in het paneel is aangebracht. Met dit systeem behalen we al jaren de hoogste koel- en verwarmingscapaciteiten, evenals de hoogste akoestische waarden. Ventilatieoosters hebben we onzichtbaar in de panelen geïntegreerd. Daarnaast zijn Philips-Inteco integratiearmaturen toegepast, waarbij alleen het optiek in het zicht is gebleven. Zo hebben wij bijgedragen aan een esthetisch en energetisch optimaal binnenklimaat."

Heeft uw gebouw al een **MyDashboard**?

24/7 PRESTATIEBORGING



**DASHBOARDS - KPI'S - GRAFIEKEN
MELDINGEN - RAPPORTAGES - BENCHMARK**



www.brcontrols.com · www.mvcomfort.nl · www.mybuilding.nl

Lean&Duurzaam



vandenpol.com



KlimaatService Holland BV
is specialist op het gebied van:

- ⇒ Verwarmingsinstallaties
- ⇒ Koelinstallaties
- ⇒ Klimaatplafonds
- ⇒ Luchtbehandelingsinstallaties
- ⇒ Ventilatie installaties
- ⇒ Regelinstallaties
- ⇒ Afstandbeheer
- ⇒ Sanitaire installaties
- ⇒ Drinkwaterinstallaties
- ⇒ Regenwateropvangsysteem
- ⇒ Riolering
- ⇒ Sprinklerinstallatie
- ⇒ Brandblusvoorzieningen

In het stadscentrum van Rotterdam, tegenover
het Centraal Station, realiseert KlimaatService
Holland BV de werktuigkundige Installaties
voor het project First.

**KILMAATSERVICE
HOLLAND BV**

Nijverheidsstraat 31
3371 XE
Hardinxveld-Giessendam
Tel. 0184 - 613911
Fax 0184 - 614230

www.klimaatService.nl



HOGE KLIMAATEIS

De installateurs werden in dit project met verschillende uitdagingen geconfronteerd, vertelt Nederveen. "De doorlooptijd op de bouw was kort, bovendien bevond de bouwlocatie zich middenin de binnenstad, wat veel logistieke uitdagingen met zich meebracht. De grootste uitdaging echter was het grote glasoppervlak van FIRST Rotterdam, in combinatie met de hoge klimaateis. Om te garanderen dat onze klimaatinstallaties de voorgescreven waardes kunnen halen, hebben we in het voortraject een proefkamer laten maken bij Peutz."

BEPROEFDE INSTALLATIE

In de proefkamer werden de gevel en een deel van het gebouw nagebootst, vertelt hij. "Vervolgens hebben we getest of het concept dat wij hadden bedacht, in de praktijk ook voldeed, door zowel de winter- als de zomersituatie na te bootsen. Ook hebben we ons regelsysteem getest. Na ontvangst van de rapporten van Peutz hebben we een aantal kleine aanpassingen in met name de regeltechniek doorgevoerd, waarna we de installatie hebben gerealiseerd. FIRST beschikt hiermee over een beproefde installatie."

In het project heeft Klimateerservice Holland zoveel mogelijk installaties geprefabriceerd en just-in-time op de bouw aangeleverd, vertelt Nederveen. "Zowel de installaties voor de techniekruimtes als alle elementen die boven de plafonds zijn weggewerkt. Alle installaties zijn met koppelingen aan elkaar gekoppeld, hier is geen lasapparatuur op de bouwplaats aan te pas gekomen. Doordat alle elementen onder de beste omstandigheden zijn gemaakt, kunnen we een maximale kwaliteit garanderen." ■

Bouwinfo

OPDRACHTGEVER/ONTWIKKELAAR

FIRST Rotterdam cv, Rotterdam (MAB Development en Maarsen Groep)

ARCHITECT

de Architecten Cie. B.V., Amsterdam

HOOFDAANNEMER

bouwcombinatie FIRST cv, Rotterdam (Boele & Van Eesteren BV en Bouwbetrijf Wessels Zeist B.V.)

CONSTRUCTEUR

Corsmit Raadgevend Ingenieurs B.V., Rotterdam

BOUWFYSICA

Peutz, Zoetermeer

INSTALLATIEADVISEUR

DWA, Bodegraven

INSTALLATIES

Installatie Combinatie FIRST, Hardinxveld-Giessendam (Klimateerservice Holland B.V. en Van den Pol Elektrotechniek), BRCcontrols, Inteco, Eneco, Koninklijke Kemper en van Twist Diesel B.V., Henco Industries

BOUWPERIODE

eind 2012 – eind 2015

BOUWKOSTEN

ca. 80 miljoen euro