

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

## Ingrijpende modernisering ministeriegebouw in hartje Den Haag

SPIE en Rittal leveren logistieke topprestatie



v.l.n.r.: Abdellah Ahassad (Spie), Jerry Mesu (Rittal B.V.), Richard Zijleman (Spie)



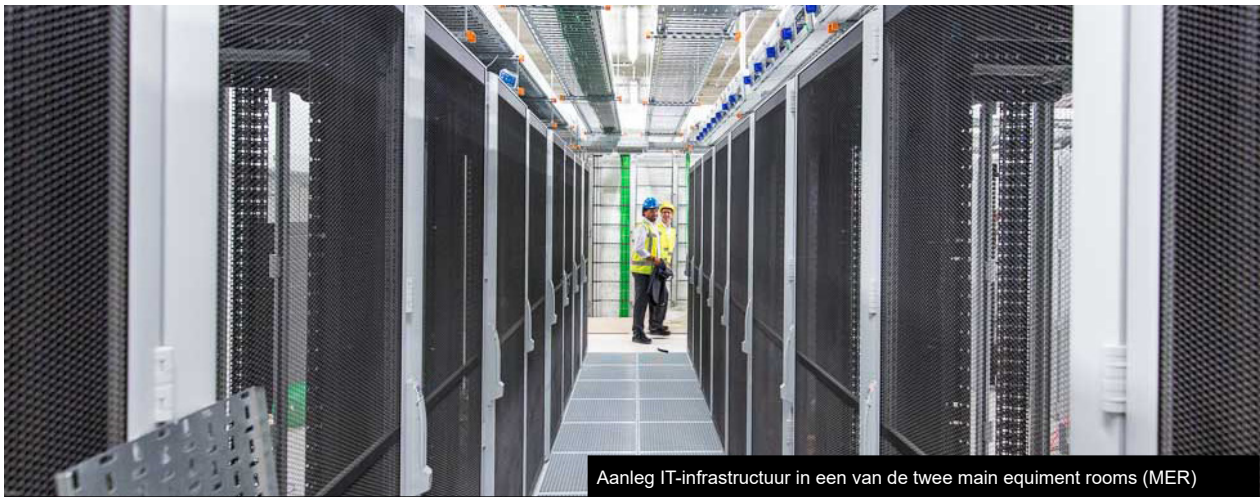
KASTSYSTEMEN

STROOMVERDELING

KLIMATISERING

IT-INFRASTRUCTUUR

SOFTWARE & SERVICE



Aanleg IT-infrastructuur in een van de twee main equipment rooms (MER)



## Ingrijpende modernisering

Het nieuwe rijkskantoorgebouw telt in totaal meer dan 23.000 IT-aansluitingen.

Midden in het bruisende hart van de regeringsstad, pal tegenover Den Haag Centraal Station en op een steenworp afstand van het ministerie van OCW staat het voormalige kantoorgebouw van het ministerie van VROM. Momenteel wordt dit 70.000 vierkante meter grote complex in opdracht van het Rijksvastgoedbedrijf grondig gemoderniseerd en uitgebreid om aan de nieuwste arbeids- en duurzaamheidseisen te voldoen en om ruimte te bieden aan in totaal 6000 medewerkers van verschillende ministeries en rijksoverheidsdiensten. In opdracht van BAM tekende SPIE voor de aanleg van de IT-infrastructuur in het megapand aan de Rijnstraat 8. Rittal zorgde voor de just in time levering van de IT-behuizingen.

Het rijkskantoor wordt vernieuwd in de geest van het nieuwe Masterplan kantoorhuisvesting Den Haag, dat als doel heeft om duurzame en gezonde werkplekken te creëren waar medewerkers van overheidsdiensten productiever kunnen samenwerken. Een hoogwaardige en betrouwbare IT-infrastructuur maakt daar deel van uit. Op basis van een gefaseerde werkuitvoering, waarmee het gebouw stapsgewijs wordt gemoderniseerd, realiseert SPIE in totaal twee main equipment rooms (MER) en 43 secondary equipment rooms (SER). Rittal leverde in totaal 110 Rittal TS IT racks die over de IT-ruimtes op de 16 verdiepingen worden verdeeld.

De gracht achter de Rijnstraat weerspiegelt de schitterende glazen pui van het vernieuwde rijkskantoorgebouw. Aan de overzijde heeft het projectteam van SPIE zijn intrek genomen.

Richard Zijlema projectmanager van de afdeling Cabling Solutions (Smart Connect) van SPIE kijkt uit op de bouwplaats en een groep schaffende bouwmedewerkers in de herfstzon: "Het is bijzonder wat daar gebeurt. Kijk, daar op de bovenste verdieping worden al de eerste vloerbedekkingen gelegd terwijl op de onderste verdieping nog sloopwerkzaamheden plaatsvinden. Ons eigen team is verantwoordelijk voor de inrichting van de IT-infrastructuur ten behoeve van de kantoorautomatisering. Dat omvat alles van de netwerkaansluitingen tot de WiFi-zenders, de elektronische toegangsdeuren en camerabeveiliging en de aansluitingen voor presentatieschermen. Tegenwoordig hebben steeds meer kantoolementen een IT-verbinding nodig en dit complex telt in totaal meer dan 23.000 IT-aansluitingen. Dat vraagt om een uitgebreid kabelnetwerk. Een groot deel van het ontwerp voor de bekabeling is in het gestandaardiseerde overheidsbestek opgenomen, zoals de hoeveelheid en de locaties van de aansluitingen. Aan het einde van dit jaar draait hier een toekomstbestendige IT-infrastructuur, bestaande uit een snel en betrouwbaar UFTP Cat6a netwerk van Reichle & De-Massari, een Voice over IP (VoIP) telefonienetwerk en een Power over Ethernet (PoE) gelijkstroomnetwerk dat alle actieve kantoorapparatuur van zowel data als voeding voorziet. Als dit pand in december 2016 wordt opgeleverd is het helemaal klaar voor de toekomst."

Contractondertekening: 2 juni 2014  
Indiening definitief ontwerp: 17 november 2014  
Start bouwplaatsinrichting: Oktober 2014  
Start inpandig strippen: November 2014  
Bouw tijdelijke overkappingen: Januari 2015

Start sloop- en ruwbouwwerkzaamheden: Januari 2015  
Sloop gereed: Juli 2015  
Ruwbouw gereed: Februari 2016  
Gevel en dak wind- en waterdicht: April 2016  
Beschikbaarheidsdatum: 14 oktober 2016  
Voltooingsdatum: 16 december 2016

### **Logistieke puzzel**

Rondom het rijkskantoor bij Den Haag Centraal Station heerst een grote bedrijvigheid die de nodige logistieke uitdagingen met zich meebrengt. Diverse verkeersstromen komen hier samen: treinen, bussen, auto's, taxi's en forensen doorkruisen het gebied en iedereen heeft haast. Om de overlast van de bouwwerkzaamheden voor de omgeving te minimaliseren is in de aanloop naar de projectuitvoering gekozen voor een synchrone uitvoering van de ruwbouwen afbouwwerkzaamheden en een slimme afhandeling van de transportstromen. Deze aanpak stelt hoge eisen aan de projectleiding en de werkplanning, maar heeft als positief effect dat de bouwwerkzaamheden 9 maanden korter duren dan conventionele bouwmethoden.

Om de aanhoudende toe- en afvoer van bouwmaterialen in goede banen te leiden heeft BAM heldere afspraken met de gemeente, winkeliers en alle overige betrokken partijen gemaakt. Een gedetailleerd logistiek plan geeft invulling aan transportroutes en transporttijden. Elke afzonderlijke transportbeweging wordt vooraf ingepland en buiten de stad is een logistiek centrum ingericht waar leveranciers zich moeten melden alvorens de bouwplaats te mogen naderen. Het laden en lossen op de bouwplaats vindt plaats binnen afgemeten time slots. Zijleman: "Deze logistieke maatregelen zijn er ook op gericht om de bouwlocaties schoon en werkbaar te houden en zo onnodig oponthoud te voorkomen. Met al die onderaannemers die hier gelijktijdig aan het werk zijn is dat pure noodzaak. Een van de redenen waarom BAM voor SPIE als uitvoerend partner koos was dat wij een just in time uitvoering van de werkzaamheden konden garanderen. Daarvoor hebben we ook heldere afspraken met onze eigen toeleveranciers gemaakt. In nauw overleg met onze eigen toeleveranciers hebben we een uitvoeringsplan opgesteld waarin we aangeven hoe de werkzaamheden in de overkoepelende projectplanning van BAM passen." Jerry Mesu, Account Manager IT bij Rittal: "Vanuit Rittal hebben we actief meegedacht over mogelijkheden om SPIE ook in logistiek opzicht te ondersteunen. Voorafgaand aan de plaatsing van de IT-racks is in een 3D BIM model gecontroleerd of alles ook daadwerkelijk zou passen. Vervolgens zijn de Rittal TS IT racks exact op de vooraf afgesproken tijdstippen afgeleverd en geïnstalleerd."

### **MER & SER**

Omdat zo veel mogelijk vierkante meters in het kantorencomplex op deze A-locatie voor de primaire processen van de ministeries moet worden benut is de ruimte die in het ontwerp voor de MER en SER ruimtes is bestemd uiterst beperkt. De oplossing was de compacte TS IT-rack oplossing van Rittal, in combinatie met een verhoogde vloer waarin de kasten zijn verzonken om ook de hoogte van de ruimtes optimaal te benutten. Zijleman: "Zo hebben we toch 47 hoogte-eenheden per rack ter beschikking. Doordat we een ultrasnel Power over Ethernet netwerk aanleggen zal de warmtelast per netwerkkast in de SER ruimtes hoger uitvallen dan in conventionele netwerkbehuizingen. Voor de aanleg van de voeding naar elke SER is daar al in het ontwerp rekening mee gehouden. De Rittal TS IT kasten in de SER hebben geperforeerde toegangsdeuren waardoor we gebruik kunnen maken van een natuurlijke luchtcirculatie. Elke MER ruimte is voorzien van twee Rittal Cold Cubes, een grote voor de kantoorapplicaties van de eindklant en een kleine voor het gebouwbeheersysteem. De complete IT-infrastructuur moet 25 jaar mee en dat gaat zeker lukken, want elke werkplek heeft straks twee netwerkaansluitingen van 10 gigabit per stuk, dus dat is bijzonder ruim en toekomstbestendig bemeten."

### **Prefab**

Om een optimale kwaliteit van de bekabeling te maximaliseren en zowel de installatietijd als de afvalstromen op de bouwplaats te minimaliseren monteert SPIE alle kabels vooraf in een eigen kabelfabriek in Assen. De op maat voorgemonteerde kabels worden in de juiste volgorde met rolcontainers op de bouwplaats aangeleverd, precies op het moment dat zij nodig zijn voor installatie. Dat geldt ook voor de TS IT racks die Rittal overeenkomstig het bouwschema just in time aanlevert, waarna zij direct in de respectievelijke MER en SER ruimtes worden geplaatst. De samenwerking tussen SPIE en Rittal verloopt zoals verwacht: soepel en professioneel." Mesu: "Wij zijn bijzonder trots dat wij als Rittal een waardevolle bijdrage aan dit bijzondere project hebben mogen leveren."



Een van de uitzichten door de glazen pui van het vernieuwde rijkskantoorgebouw

## **Samenvatting**

**Uitvoerend partner**  
SPIE

**Branche**  
Rijksverheid

**Ingezette Rittal producten**  
TS IT racks  
Twee Cold Cubes

11.2016

RITTAL B.V.  
Hengelder 56 - Postbus 246 - 6900 AE Zevenaar  
Tel. (0316) 59 16 60 - Fax. (0316) 52 51 45  
E-mail: [sales@rittal.nl](mailto:sales@rittal.nl) - [www.rittal.nl](http://www.rittal.nl)  
[www.nextlevel4it.nl](http://www.nextlevel4it.nl) - [expert.rittal.nl](http://expert.rittal.nl)

Vind Rittal Nederland ook op



KASTSYSTEMEN

STROOMVERDELING

KLIMATISERING

IT-INFRASTRUCTUUR

SOFTWARE & SERVICE