

Een nieuwe start voor de Financietoren in hartje Brussel

Door de volledige ontmanteling en heropbouw van de oude Financietoren en de nieuwbouw van het kantoorgebouw aan de Koningstraat in een tijdspanne van 42 maanden, wordt de bezetting van 3500 naar 4500 personeelsleden opgetrokken en is de stad Brussel een karakteristiek gebouw rijker. In dit grootse project werd zowel voor de voeding en de distributie van de elektrische energie (HS en LS) als voor de gestructureerde bekabeling, voor componenten van Schneider Electric gekozen.

FINANCE TOWER



Walter Wens (ITB, midden), Pierre Bladt (CEGELEC, rechts) en Freddy De Waele (Schneider Electric, links)

De verschillende ondernemers

De eigenaar NV Financietoren bv nam de hoofdaannemer Interbuild, met de heer Eric Van Laere als projectverantwoordelijke technieken, onder de arm voor de ontmanteling en de heropbouw van de toren. De ontmanteling startte op 10 januari 2005. De totale uitvoeringstijd bedroeg 42 maand. Nu biedt de toren met inbegrip van het kantoorgebouw aan de Koningstraat 155.000 m² kantoorruimte en 35.000 m² technische ruimte en stockage. Het studiebureau T.E.E. nv – Arch & Teco Group in tijdelijke vereniging met TPF Engineering, met als projectingenieur de heer Jeroen Van Parijs, stond in voor de specifieke studie van de technieken, meer bepaald voor de loten elektra, sanitair en de liften. Voor de elektrische installatie werd beroep gedaan op het tijdelijke samenwerkingsverband Cegelec / ITB, respectievelijk uit Wommelgem en Kruibeke. CEGELEC werd vertegenwoordigd door Pierre Bladt en ITB door Walter Wens. De gecertificeerde Prisma-bordenbouwer Elektra Bree uit Opglabbeek, en de bordenbouwafdeling van Cegelec maakten de cirkel rond. De samenwerking tussen de verschillende partijen en de raadgevende ingenieurs van Schneider Electric, werd door iedereen als positief ervaren, hetgeen leidde tot een perfecte totaaloplossing.

De elektrische installatie

7 HS-transformatoren van 1000 kVA, 4 (2 x 2, parallel opgesteld) voor de koeling en de verwarming en 3 (ook parallel) voor de nutsvoorzieningen en 1 HS-transformator van 630 kVA voor de ICT-voeding staan op de 32^{ste} verdieping geïnstalleerd. 4 verdiepingen onder de grond bevinden zich 3 HS-transformatoren van 1000 kVA (en 1 HS-transformator van 630 kVA voor de ICT-voeding) (11kV / 400V), die instaan voor het algemeen verbruik in het gebouw, samen met de hoofdcabine die door twee voedingslussen gevoed wordt. Op de dakverdieping zijn een transformator van 160 kVA voor de VRT-transmissie en een transformator van 630 kVA voor de RTBF-zender geïnstalleerd. Voor het deel “doorbuilding” werden op -5 nog 2 transformatoren van 630 kVA in parallel geplaatst, voor het deel «keuken / cafetaria» werd er nog een van 1000 kVA voorzien op -3 en ook voor de parking is er een transformator van 1000 kVA. Iedere transformator is van het type Minera en wordt individueel door een SM6-cel beveiligd. Per twee of drie parallelgeschakelde transformatoren is een uitbreidbare condensatorbatterij (met P400AHS-modulen) van 250 kVA met antiharmonische spoelen voorzien, die door de varmetrische regelaar Varlogic NR6 gestuurd wordt.



Alain Lesoile (vertegenwoordiger onderhoudsdienst, rechts) en Johan Van Cutsem (Schneider Electric)



Van links naar rechts: Walter Wens (ITB), Pierre Bladt (CEGELEC), Freddy De Waele (Schneider Electric) en Jo Van Daele (Schneider Electric)

Afhankelijk van het vermogen werden de elektrische verbindingen tussen alle gebruikte componenten met Canalis-railkokers gerealiseerd: het type KHF voor de verbinding tussen de transformatoren en de borden, het type KTA voor koppeling van de twee dieselnoodgroepen (ieder 1000 kVA) met de borden, het type KTA en KSA voor de koppeling tussen de borden en de stijf- of daalleidingen en het type KS voor de voeding van het ICT-netwerk en de toegangscontrole. Per verdieping gaat het vermogen uit de railkoker naar twee Prismaborden uitgerust met alle nodige beveiligingen en afgetakt door koffers met vermogensschakelaars Compact NS of met Multi 9-automaten. In het totaal zijn er over een lengte van 1239 m geprefabriceerde railkokers van Canalis met 144 aftakkoffers geïnstalleerd. Tevens werden voor andere toepassingen snelheidsregelaars, motorbeveiligingen, PLC's, automaten, een Magelis-scherm en schakelapparatuur van Schneider Electric gebruikt.

De "backbone" van de ICT-toepassingen

Schneider Electric leverde ook de UTP- en glasvezelkabels voor de ICT-toepassingen van de Financietoren. De zeer snelle

computerverbindingen, die men in de ICT met de term "backbone" aanduidt, worden langs 35 km glasvezelkabel met 6000 connecties gerealiseerd. Het netwerk wordt ondersteund met 800 km UTP-kabel en 18000 RJ45-connecties. Met de keuze van de Infraplus-componenten van Schneider Electric behaalt het concept gemakkelijk de kwaliteit categorie 6 en beschikt men over een "future proof"-installatie.



In het kort

Personeelsbezetting
naar 4500 opgetrokken

Efficiënte
samenwerking tussen
de verschillende
betrokken partijen

18 transformatoren met
bijhorende SM6-cellen
en Prismaborden

1250 m Canalis-
railkokers met
144 aftakkoffers

800 km UTP-kabel
(categorie 6) met
18000 RJ 45-
connecties, 35 km
glasvezel met
6000 connecties