

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 langsheen 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.



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 Kruike. CEGELEC werd vertegenwoordigd door Pierre Bladt en ITB door Walter Wens. De gecertificeerde Prisma-bordenbouwer Elektra Bree uit Opglabbeek, en de bordenbouwafdeling van Cegelec maakte 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 voedingslusen 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 transfo's 630 kVA in parralel 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.





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 stijg- 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 M9-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" benoemt, 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

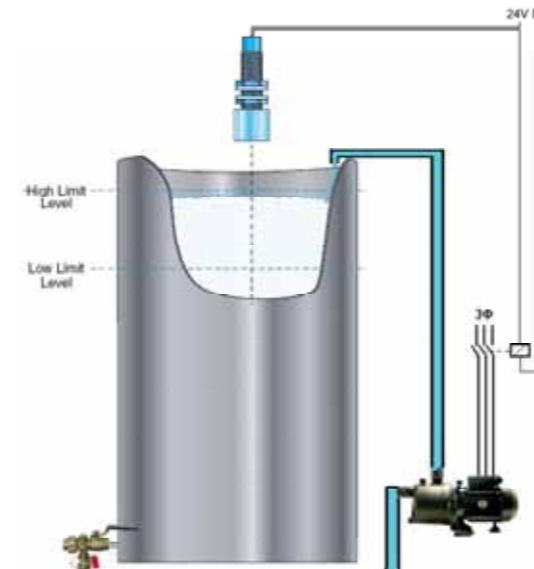
1250 m Canalis-railkokers met 144 aftakkoffers

800 km UTP-kabel (categorie 6) met 18.000 RJ 45-connecties, 35 km glasvezel met 6000 connecties



"2 in 1" Ultrasonische pompsensoren

Schneider Electric breidt zijn gamma ultrasonische sensoren uit met nieuwe behuizingen en een reeks intelligente sensoren waarin 2 detectoren en de bijhorende logica in eenzelfde behuizing geïntegreerd zijn. Het gamma, dat getypeerd wordt door constante innovatie, blijft bovendien verrassend prijsgunstig.



De mogelijkheden van de intelligente pompsensoren

Het gamma omvat sensoren voor pomptoepassingen met een regeling tussen 2 niveaus. Het bereik gaat van 0,5 m tot 2 m, afhankelijk van het type. Deze sensoren kunnen direct langs hun transistoruitgang (zowel NPN als PNP) een pomp relais sturen om een vat tot een bepaald niveau te vullen (pump in) of tot een bepaald niveau te ledigen (pump out). Met deze componenten is er geen bijkomende logica nodig om een pompcyclus te starten of te stoppen. Bij het leegpompen van een vat treedt de pomp in werking wanneer het hoogste niveau overschreden wordt en zal ze pas stoppen indien het onderste niveau bereikt wordt. Na een nieuwe niveaustijging wordt de cyclus herhaald. Bij het vullen van het vat zal de vulpomp starten wanneer het laagste niveau bereikt wordt en stoppen bij het overschrijden van het hoogste niveau.

De sensoren voor algemeen gebruik met twee onafhankelijke uitgangen werken als volgt: 1 uitgang reageert op het dichtste "setpunt" en de andere reageert onafhankelijk op het verste "setpunt".

Met een druk op de knop van het XXZPB100-hulpstuk, stelt men op eenvoudige wijze de gewenste niveaus in waarop een actie ondernomen moet worden.

Drie verschillende types sensoren in het gamma:

- Sensoren met een discrete uitgang voor de detectie van alle soorten voorwerpen. In deze reeks nieuwe afmetingen en uitvoeringen aangeboden. Het maximum detectiebereik gaat van 0,5 m tot 1 m, afhankelijk van het gebruikte type. Er worden economische cilindrische uitvoeringen van 18 mm en 30 mm en vierkante uitvoeringen van 80 x 80 mm aangeboden.
- Sensoren met een analoge uitgang voor regeling, monitoring en meting. Afhankelijk van het leerproces kan men een uitgangsspanning of stroom instellen die lineair daalt met de afstand (direct) of die lineair stijgt met de afstand (invers). Het bereik en de afmetingen zijn vergelijkbaar met het vorige type. In deze reeks wordt ook een "Virtu"-uitvoering aangeboden.
- Sensoren voor een simpele niveauregeling met 1 of 2 discrete uitgangen. Deze sensoren worden frequent gebruikt in pompinstallaties. De geïntegreerde LED vereenvoudigt de afstelling en geeft de aanwezigheid of de positie van een object aan.



In het kort

Verbreiding gamma door introductie van nieuwe behuizingen en intelligente ultrasonische sensoren

Intelligente sensor voor niveaucontrole bij pomptoepassingen met eenvoudig uit te voeren leerproces

Aanbod is verrassend prijsgunstig