

AZ Sint-Jan Oostende

uniek noodstroomproject

ATS Groep en AZ Sint-Jan: een jarenlange samenwerking

AZ Sint-Jan in Oostende, het vroegere H. Serruys ziekenhuis, is voor ATS Groep geen onbekend terrein om te werken. Eerst via ATS Zeekust, vervolgens E.E.C en Debeuckelaere Elektro en uiteindelijk ook A.T.S nv: we hebben er sinds eind de jaren '80 verschillende projecten gerealiseerd.

In 2016 werd de aanbesteding kenbaar gemaakt voor het project noodstroom en middenspanning. De aanzet voor deze investering werd vooral gegeven door de verouderde installatie en tevens de onzekerheid over de beleving van elektriciteit. A.T.S. nv won het project via openbare aanbesteding. Een lange aanloop naar het project en een goede voorbereiding waren noodzakelijk voor een succesvolle omschakeling.

Het project

De oorspronkelijke situatie bestond uit twee hoofdtransformatoren die het ziekenhuis voedden en twee algemene dieselgroepen van 250 kVA. In geval van stroomonderbreking werd enkel een beperkt deel van het ziekenhuis via de dieselgroepen gevoed. Het volledige ziekenhuis werd niet overgenomen, wat bij het nieuwe noodstroomproject wel een vereiste was.

ATS stond uiteindelijk in voor het vervangen van de middenspanning, de huidige noodstroomgroepen en de algemene laagspanningsborden.

Horsepower Europe stond in voor de dieselgroepen en SDM Group werd betrokken voor de sturingen van de volledige

noodstroomconfiguratie. Bouwkundige werken werden uitgevoerd door de firma Boey.

Configuratie

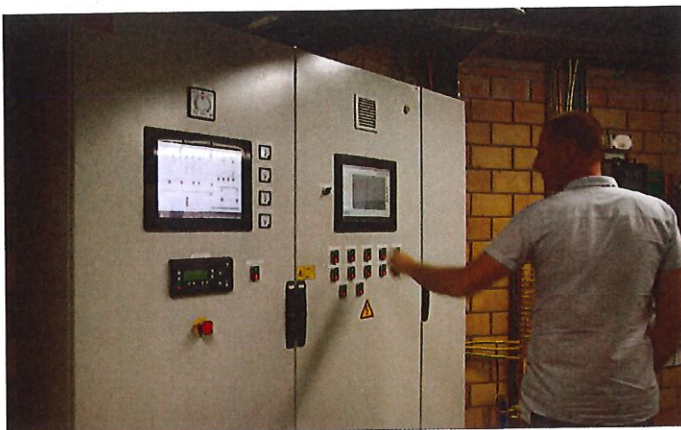
In de nieuwe situatie werd er een volledig nieuw MS-lokaal gebouwd waar de noodzakelijke MS-cellen en de 3 tranfo's (1-2-3) geplaatst werden met elk een vermogen van 1000 kVA. Deze voeden de nieuwe algemene laagspanningsborden (ALSB 1-2-3) en een sub-bord (via ALSB 3) namelijk HB-OCMW.

Kritische gebruikers zoals de operatiekwartieren, intensieve zorgen, spoed, de liften... hangen af van het cruciale hoofdbord nood dat in normale omstandigheden gevoed wordt door 2 transformatoren (4 en 5) geplaatst aan het nieuwe nood diesellokaal.

Als de stroom uitvalt, wordt eerst het hoofdbord nood gevoed via de 2 nieuwe dieselgroepen. Op die manier wordt de stroom slechts 10 seconden onderbroken op de plaats waar dit het meest kritisch is. Stap voor stap wordt het volledige ziekenhuis overgenomen en dit binnen de 35 seconden. Als de spanning volledig terug is, zullen de dieselgroepen deloaden en stoppen.

Bovendien worden de meer kwetsbare functies van het ziekenhuis langs twee kanten gevoed. Er wordt gebruik gemaakt van automatische omschakelaars type ATyS Socomec.

Indien hoofdbord nood uitvalt, wordt er omgeschakeld naar de voedingen komende van de tranfo 1, 2 en 3 met hun respectievelijke ALSB borden (het gewone net). Indien er dus



geen stroom komt langs de ene kant, schakelt hij om naar de andere kant waar er wel stroom is.

Implementatie

De twee nieuwe dieselgroepen, met elk een vermogen van 1100 kVA, werden opgesteld in een gerenoveerd gebouw in functie van hun noodstroomproductie. Aan dit gebouw werd nog een volledig nieuw lokaal gebouwd waar transfo 4 en 5, ALSB-Nood en de stuurborden staan.

De werken zijn gestart in 2016 en het project werd opgeleverd in april 2018. Het project nam redelijk wat tijd in beslag en dit vooral omdat, wegens beperkte beschikbare ruimte, de nieuwe ALSB borden op de plaats van de oude moesten komen. Een strikte planning was nodig om deze omschakelwerken te kunnen realiseren.

Daar deze omschakeling zelf ook veel hinder veroorzaakte voor het ziekenhuis, moest er heel wat overleg gepleegd worden met de verschillende diensten van het ziekenhuis. De gedetailleerde planning voor deze omschakeling werd vooral lokaal uitgewerkt door Dhr. Wim Vandevijvere (Verantwoordelijke technische dienst campus Oostende) en Dhr. Nick Hubert (Werfleider ATS). Vele uren hebben zij hieraan gewerkt om de hinder zoveel mogelijk te beperken. Een bijkomende hindernis was het werken in de kelders van het ziekenhuis. Het was een moeilijk project, maar daardoor net heel uitdagend!

Bij aanvang van de werken was iedereen er zich van bewust dat dit geen gemakkelijk project was en enkel tot een goed einde kon worden gebracht door echt teamwork, wat goed gelukt is. Door de inzet van elke partij is dit een mooi referentieproject geworden.

Ik wens hierbij dan ook het volledige team te bedanken voor de samenwerking, met name:

- Het bestuur AZ Sint-Jan Brugge-Oostende
- Studiebureau Ingenium
- Horspower Europe
- SDM Group
- Onze medewerkers van ATS Groep

In het bijzonder wil ik 2 collega's van onze groep extra bedanken. De inzet en gedrevenheid van Nick Hubert en David Vanwulpen hebben met de realisatie van dit project, een unieke referentie gemaakt.

Alex Kimps
Projectleider

