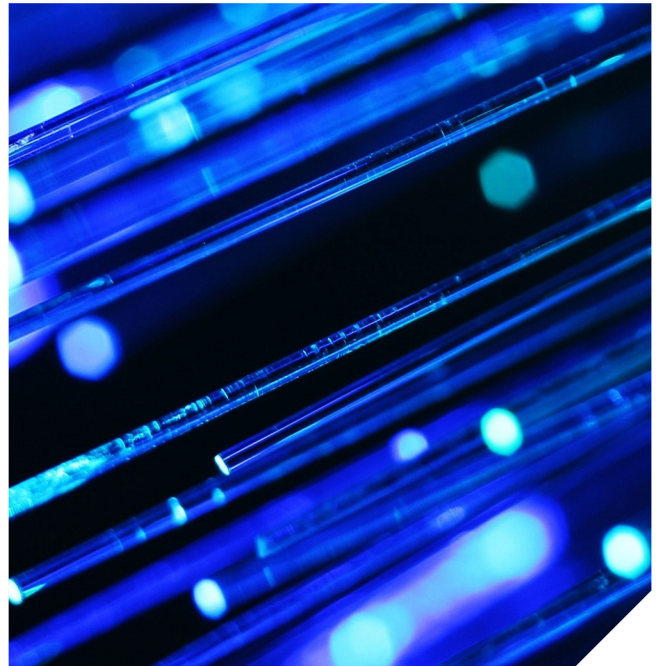
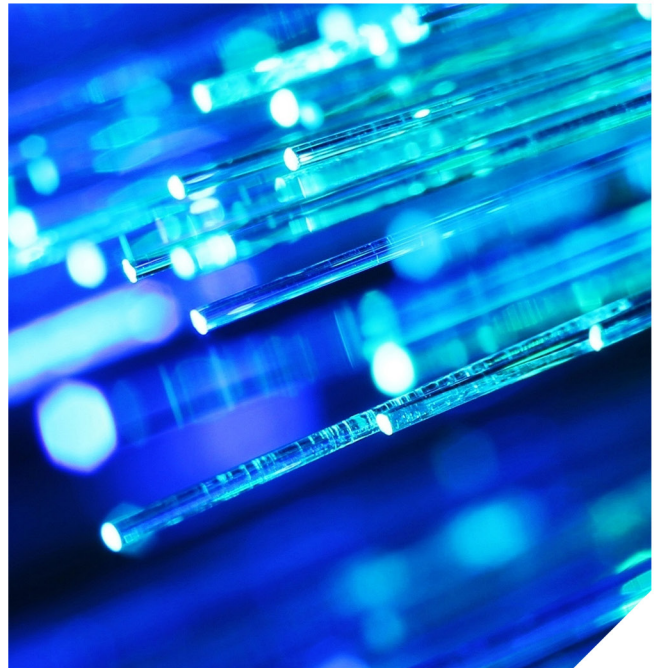


Coromatic

Operations
Secured**24/7**

Vattenfall

Säkerställning av data- och telekommunikation





CASE STUDY VATTENFALL

Säkerställning av data- och telekommunikation

Vattenfall är en av Europas största elproducenter och hade 2014 en nettoomsättning på över 165 miljarder sek och drygt 31 000 anställda. Företaget producerar el och värme från sex energislag: vindkraft, kärnkraft, naturgas, biomassa, kolkraft och vattenkraft. Vattenfall ägs till 100 % av den svenska staten.

Bakgrund

Vattenfall har under lång tid haft sitt huvudkontor i Råcksta utanför Stockholm samt två ytterligare kontor i Stockholmsområdet.

Under 2009 fattades beslutet att bygga ett helt nytt huvudkontor för sina drygt 2 200 medarbetare i Stockholmsområdet i Arenastaden i Solna utanför Stockholm. Det nya huvudkontoret består av totalt 4 huskroppar som är 8-14 våningar höga.

Det nya huvudkontoret skulle fungera som bas för hela Vattenfalls verksamhet varför mycket höga krav på tillgänglighet och säkerhet ställdes eftersom hela byggnaden betraktades som verksamhetskritisk.

Verksamheten på Vattenfalls huvudkontor är dessutom kritisk för flera olika samhällsfunktioner. Vidare genomsyras Vattenfalls verksamhet av ett hållbarhets- och miljötank vilket även det skulle avspeglas i det nya huvudkontoret.

Tidigt insåg därför Vattenfall att stabil datakommunikation, telefoni, avbrottsfri kraft och reservkraft var centrala funktioner för verksamheten i det nya huvudkontoret. Mot bakgrund av detta kontaktades Coromatic redan tidigt i planeringsfasen av det nya huvudkontoret.

Utmaning: Coromatics uppdrag bestod i att rådge, kravställa och genomföra alla projekt kopplade till att säkra tillgängligheten av data- och telekom i den nya kontorsfastigheten.

Lösning

Coromatics uppdrag bestod i att rådge, kravställa och genomföra alla projekt kopplade till att säkra tillgängligheten av data- och telekom i den nya kontorsfastigheten. Arbetet genomfördes i nära samråd med Vattenfall, byggherren, flyttkonsult och arkitekt. Detta inkluderade även att dimensionera behovet av kylsystem, avbrottsfri kraft samt reservkraft till fastigheten. Företagets IT-drift skulle precis som tidigare vara outsourcat till två redundanta datacenter

i Stockholmsområdet. Dock skulle ett separat serverrum byggas i den nya byggnaden för drift av företagets övervakningsverksamhet av elnäten och för den tradingverksamhet som Vattenfall har kopplat till den nordiska elbörsen Nord Pool.

Vattenfall är en av Europas största elproducenter och hade 2014 en nettoomsättning på över 165 miljarder sek och drygt 31 000 anställda.

Coromatics uppdrag bestod vidare i att rådgöra och tillgodose Vattenfalls behov av att möta verksamhetens olika krav på tillgänglighet och därmed reservkraft. Exempelvis beslutades att två krisledningsrum skulle byggas med särskilda krav på tillgänglighet, precis som för verksamhetens styrelserum och för de delar av verksamheten som berör kärnkraft.

Tillsammans med alla intressenter inledde Coromatic arbetet med en rigorös kartläggning och behovsanalys. I behovsanalysen framkom det att kraft och kyla kunde dimensioneras på ett annat sätt vilket gav stora besparingar.

Vidare framkom att kanalisation och teknikutrymmen behövdes byggas på ett annat sätt för att möta Vattenfalls krav. En insikt som eliminerade framtida förseningar och kostnader knutna till dessa.

Behovsanalysen ledde fram till en genomförandeplan som svarade upp mot alla krav kring säkerhet, tillgänglighet, budget och miljö som Vattenfall hade. Inom ramen för detta mycket omfattande critical facilities-projekt genomförde Coromatic sedan följande delar:

Nätverksinfrastruktur

Byggnation för att säkra tillgängligheten av IT-infrastrukturen i hela fastigheten.

Hela det s.k. corenätet byggdes med två helt redundanta nät i alla fyra huskroppar. Detta arbete inkluderade indragning av redundant svartfiber för uppkoppling mot företagets två datacenter och att corenätet drogs via 43 korskopplingsrum till varje våning vidare ut till varje användare och annan nätverksfunktion.

Genom att använda certifierat kabelsystem inkluderat certifierad personal från design och tekniker har Vattenfall en 20-årig garanti på nätverket i sin helhet, från inkommande svartfiber till varje enskilt nätverksuttag.

På taket av fastigheten byggde Coromatic även ett separat serverrum för nätövervakning och för Vattenfalls tradingsverksamhet som är kopplad till Nord Pool.

Telefoni och trådlösa nätverk

I samband med flytten beslutade Vattenfall att gå över till ett helt GSM-baserat system. Utmaningen med ett miljöklassat hus som Vattenfalls huvudkontor, är att väggarna är väldigt täta och att GSM-signalen därför blir svag.

Detta löstes genom att ett separat GSM-nät byggdes i fastigheten med en egen basstation och antenner på varje våningsplan så att det fanns mobiltäckning i alla ytor i huset. Vidare designade och byggde

Coromatic ett trådlöst nätverk för hela fastigheten. Det GSM-baserade system som byggdes användes som bärare för att koppla upp Vattenfall mot Rakel, det separata nät som räddningstjänsten, polisen och andra samhällskritiska verksamheter använder.

Kraftförsörjning

En annan viktig pusselbit för IT-infrastrukturen var byggnadens kraftförsörjning. Kraftlösningen bestod i en kombination av UPS:er för avbrottsfri kraft, och dieselaggregat för reservkraft. Kraftlösningen var redundant i enlighet med Vattenfalls krav på tillgänglighet.

Eftersom behovet av tillgänglighet ser olika ut i verksamheten dimensionerades kraftlösningen med detta i åtanke, vilket i sin tur gjorde att kostnaderna för reservkraften kunde minskas.

Kyla

En energieffektiv kylösning installerades i alla utrymmen

där ett behov fanns för detta, som till exempel i de olika korskopplingsrummen. Lösningarna anpassades efter de kylbehov som fanns i respektive utrymme.

Serverrum

På taket av fastigheten byggde Coromatic även ett separat serverrum för nätövervakning och för Vattenfalls tradingsverksamhet som är kopplad till Nord Pool. Serverrummet levererades komplett med kyla och kraft i enlighet med tillgänglighetskravet för den ytan.

Resultat

THela processen, från design och projektering till installation och byggnation genomfördes parallellt med det övriga bygget av fastigheten. I samband med inflyttning var alla delar på plats och personalen kunde fortsätta sitt arbete som vanligt.

Under hela byggperioden arbetade Coromatic nära tillsammans med Vattenfall, byggtrepreneur, arkitekt och flyttkonsult för att optimera och anpassa lösningarna baserat på de ständiga förändringar som sker i denna typ av stora byggprojekt.

”Coromatic har varit en trygg partner i byggnationen av vårt nya huvudkontor för att optimera kraftförsörjning, nätverksåtkomst och telefoni, säger Roger Ernlund, projektledare på Vattenfall. Dessutom har de under hela processen haft fokus på våra högt ställda krav på säkerhet, tillgänglighet och kostnadskontroll”.

Därför skall du välja Coromatic

Gedigen erfarenhet - Vi har levererat tekniska lösningar och tjänster till 1000-tals kunder.

Kvalitet - Vi levererar hållbara och framtidssäkra lösningar och gör aldrig avkall på kvalitet.

Trygghet - Vi tar ett helhetsansvar från behovsanalys till teknisk lösning och genomförande.

Trusted advisor - Vi arbetar både proaktivt och nära våra kunder för maximalt utfall av partnerskapet.

Mer information hittar du på **coromatic.se**

Nummer 1
i Norden

Leverans till fler än
50
länder i världen

Leverans till över
50%
av de största företagen i Norden

Leverans av över
1 000
verksamhetskritiska installationer

COROMATIC.se
Sverige
Telefon: 08 564 605 90

COROMATIC.dk
Danmark
Tel: +45 66 17 62 60

COROMATIC.no
Norge
Tel: +47 22 76 40 00

COROMATIC.fi
Finland
Tel: +358 10 231 60 60

COROMATIC.com
International
Tel: +46 8 564 605 90



Coromatic gör det möjligt för företag och organisationer att driva sin verksamhet utan avbrott. Som den ledande leverantören av lösningar för Critical Facilities, exempelvis datacenter, säkrar vi tillgänglighet till kraftförsörjning och datakommunikation.

