



Cas d'èxit

Nou Centre de Dades de Kamax

www.abast.es



Kamax és líder tecnològic a nivell mundial en la producció d'elements de fixació d'alta resistència per a la indústria de l'automoció, i la seva seu a Museros, a uns 10Km de València, és la major empresa de fabricació de cargols d'Espanya. Aquesta factoria, premiada diverses vegades per els seus estàndards de qualitat, té torns de producció de 24h i ha implantat metodologia "Just in Time" en els seus processos de distribució.

Es tracta d'una empresa sempre en funcionament que ha d'estar preparada per fer front a pics de producció quan la demanda ho requereix. Les tecnologies de la informació que suporten els processos empresarials de Kamax han d'estar també a l'alçada d'aquestes exigències i per això han confiat en ABAST per construir un segon CPD per assegurar la continuïtat del negoci.

L'objectiu

Per assegurar la continuïtat del negoci i estar preparats davant de qualsevol contingència, es va prendre la decisió de construir aquest segon CPD en el què es replicaria tota la infraestructura i aplicacions del seu actual centre de dades. L'objectiu era tenir una configuració actiu-actiu en què qualsevol dels dos CPDs pogués actuar de suport de l'altre en cas d'emergència o parada per manteniment.

El projecte i les seves fases

En primer lloc es van estudiar diverses possibles ubicacions per al nou CPD, i finalment es va decidir construir-lo en uns antics vestuaris en desús, situats a la mateixa planta, però en una zona allunyada de l'altre centre de dades.

Fase 1 - Muntatge de l'estructura de sala segura

La primera fase va ser la del tancament segur de la sala. Es van utilitzar panells modulars i una porta de seguretat pertanyents al sistema CSR de Rittal per construir una sala estanca i ignífuga. Aquesta solució protegeix als equips TI allotjats en el seu interior contra contingències de foc o inundacions a l'exterior, així com d'accessos no desitjats.

Fase 2 - Cablejat i instal·lacions interiors

Un cop finalitzat el tancament, es va procedir a la instal·lació de canalitzacions i a l'estesa del cablejat principal del CPD.

Fase 3 - Muntatge de sòl tècnic

A continuació, es va procedir al muntatge del terra tècnic de la sala.

Fase 4 - Muntatge de racks i dels sistemes elèctric, de climatització, extinció d'incendis, monitorització i vigilància.

Un cop instal·lat el sòl, es va procedir al muntatge dels racks, el quadre elèctric, els sistemes de climatització, el sistema d'extinció d'incendis i el sistema de vigilància, control i monitorització.

L'equip d'ABAST va trigar aproximadament unes 6 setmanes a completar la construcció d'aquest nou CPD.



Característiques del CPD

Sistema de control d'accessos

L'entrada al CPD està restringida per un sistema de control d'accés que permet la validació de l'usuari a través d'empremta dactilar, codi de teclat o targeta. Ajudem així a l'acompliment dels requeriments del GDPR sobre protecció contra accés a les dades de personal no autoritzat.

Racks Rittal TS IT

A l'interior del CPD s'han col·locat 3 racks que cobreixen ja les necessitats actuals de Kamax, encara que està preparat perquè pugui doblar la seva capacitat en el futur. Es tracta d'armaris model Rittal TS IT T2, optimitzats per reduir la complexitat i facilitar la instal·lació d'accessoris, sistemes i cablejat al seu interior.



Climatitzador Rittal LCP CW Rack

Un sistema de climatització Rittal LCP, Liquid Cooling Package, de 30kW col·locat entre els racks s'encarrega de mantenir una distribució uniforme de l'aire en els mateixos, amb els nivells de temperatura i la humitat òptims per al funcionament dels equips. Aporta aire fred per la part davantera dels racks i recull l'aire calent per la part posterior.

Sistema de monitorització Rittal CMC III

A l'interior d'un dels racks es troba el sistema de monitorització Rittal CMC III, que permet controlar de forma remota el funcionament dels diferents elements i les condicions ambientals. Genera alarmes en cas de detectar qualsevol incidència, facilitant així una ràpida resposta i resolució.

Panell elèctric redundat

El quadre elèctric compta amb les característiques de redundància requerides per a l'alimentació d'un CPD d'alta disponibilitat, i l'escalabilitat necessària per poder créixer en un futur. Tot el cablejat elèctric dels racks està també redundat.

Sistema de protecció i extinció d'incendis

Al sostre es van col·locar sensors de detecció de fums i els dispositius que permeten disparar gas NOVEC 1230 per a l'extinció de qualsevol foc que pogués produir-se a l'interior de la sala d'el CPD. Un sistema de detecció creuada, amb sensors sota terra tècnic i en ambient, permet evitar falsos positius.

Vàlvula de sobrepressió

En cas d'arrencada del sistema d'extinció d'incendis, una vàlvula de sobrepressió protegeix la integritat de l'estructura després de la difusió del gas a alta pressió.

Sistema de videovigilància

A l'interior de la sala es va col·locar també una càmera de videovigilància que permet controlar de forma remota què està succeint dins del centre de dades.

Sales annexes

En una sala tècnica annexa s'ha col·locat un "chiller" Rittal IT de 35,5KW, que refrigera i bomba aigua freda cap al climatitzador LCP. La sala compta amb ventilació natural i la refredadora incorpora free-cooling integrat per minimitzar la despesa energètica quan la temperatura és baixa.

En una altra sala hi trobem altres elements com la bombona de gas NOVEC 1230, part de el sistema de prevenció i extinció d'incendis. Es tracta d'un agent extintor net, segur i acceptat per les regulacions ambientals.

Al seu costat es troba el SAI, responsable de garantir una alimentació estable als equips IT, sense micro talls ni pics de corrent, i de proporcionar l'autonomia necessària per a realitzar les actuacions requerides en cas d'un tall de subministrament d'energia. En aquest cas es va instal·lar un SAI Schneider model Tower 3500 de 3KW.

Beneficis

Gràcies a aquest nou CPD segur, flexible i eficient, Kamax pot millorar la disponibilitat dels serveis IT que suporten els seus processos de negoci, protegir millor les seves dades, i optimitzar l'eficiència del consum associat a IT per ser més sostenibles i respectuosos amb el medi ambient.

A més, donada la modularitat de la solució emprada i el disseny preparat per a possibles ampliacions, Kamax s'assegura la protecció de la seva inversió i una evolució del seu centre de dades sense parades i a baix cost.

Per a més informació:
datacenter@abast.es