

## EDIFICIO B COMISSARIA LES CORTS



### Descripción general del edificio

Las comisarías de la Policía de la Generalitat - Mossos d'Esquadra son edificios en servicio durante las 24 horas del día y todos los días del año, por lo que es muy importante garantizar las condiciones de confort térmico descritas en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por lo que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud.

El sistema de climatización de la comisaría objeto del contrato presentaba graves deficiencias, fruto de su antigüedad, que hacen necesaria la sustitución del mismo. Esto incluye los elementos que existen actualmente en servicio que son los de generación, los de distribución y otros elementos complementarios.

Considerando que, aparte de la generación, el resto de los elementos a sustituir tienen una antigüedad similar a la de las máquinas instaladas y que las prestaciones y el estado de conservación se han visto reducidos por el tiempo transcurrido, se propone también sustituirlo para así mantener una coherencia en el funcionamiento de las instalaciones.

### Descripción de la instalación térmica

#### Condicionantes del proyecto:

Se trata de un edificio existente de uso administrativo con alta densidad de ocupación y con grandes fachadas acristaladas, con una elevada demanda térmica en frío y con un sistema de climatización obsoleto, que no es capaz de cubrir la demanda térmica y tampoco satisfacer las condiciones térmicas interiores al existir zonas con demanda térmica inversa.

Poca altura libre en las zonas ocupadas, con poco espacio para realizar la distribución frigorífica y de ventilación.

#### Descripción de la instalación

Se proyectó la instalación de climatización mediante VRV mediante distintos sistemas que cubren la totalidad del edificio, parcializando dichos sistemas en función en base al cumplimiento normativo para no sobrepasar los valores límites normativos de concentración de refrigerante.

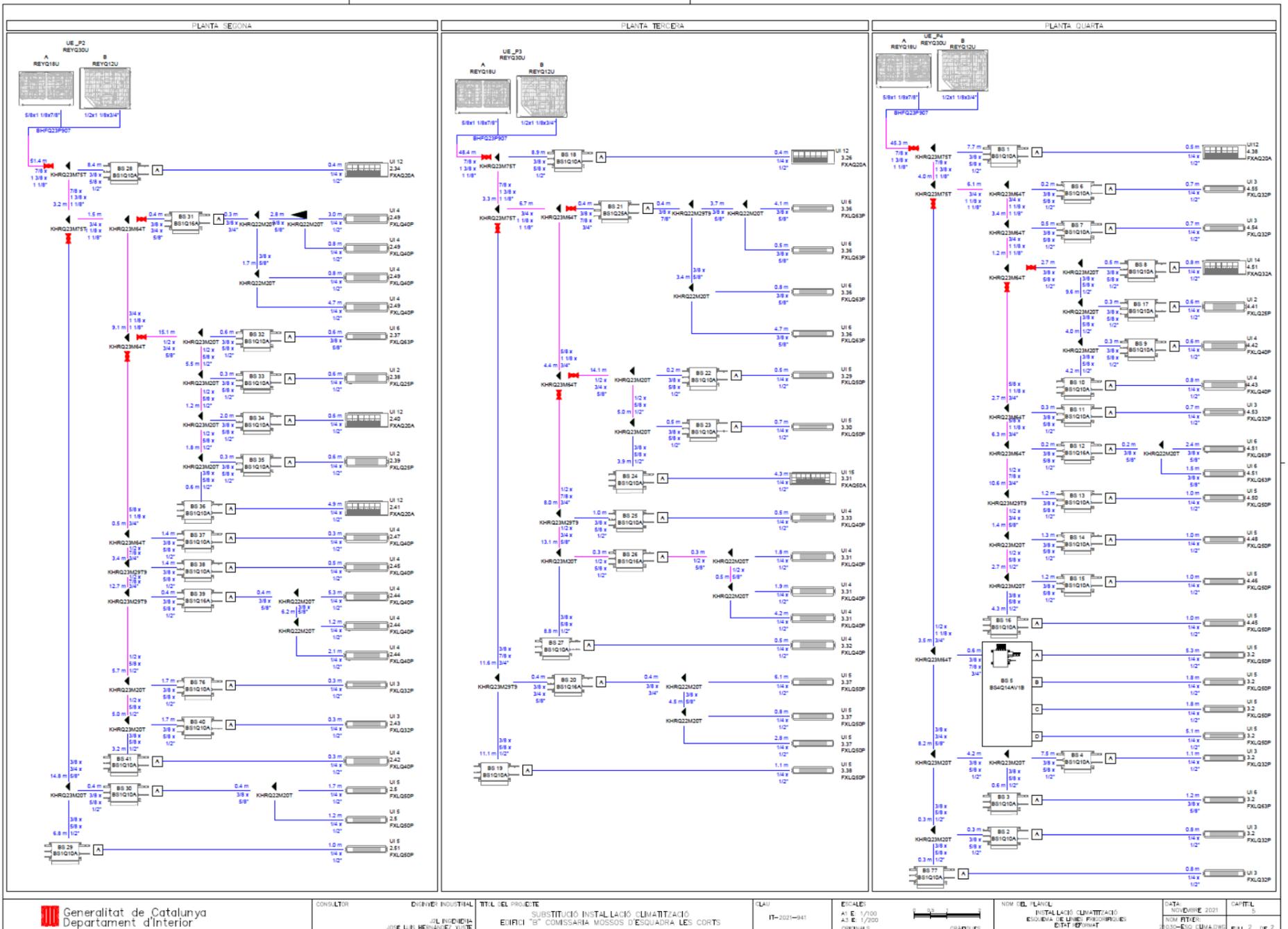
El sistema VRV instalado cuenta con recuperación de calor para poder satisfacer demandas térmicas inversas simultáneas entre distintas estancias conectadas al mismo sistema.

Cada estancia cuenta con una unidad interior del tipo suelo con envolvente, cada una con su caja BS de recuperación de calor ubicado en el falso suelo, por donde discurre la instalación frigorífica.



Equipos instalados:

| Modelo    | Cantidad | Descripción  |
|-----------|----------|--|
| REYQ16U   | 1        | REYQ-U (VRV IV)  |
| REYQ24U   | 1        | REYQ-U (VRV IV)  |
| REYQ30U   | 4        | REYQ-U (VRV IV)  |
| BS1Q10A   | 62       | Unidad BS  |
| BS1Q16A   | 8        | Unidad BS  |
| BS1Q25A   | 3        | Unidad BS  |
| FXAQ20A   | 10       | FXAQ-A - Wall mounted unit   |
| FXAQ32A   | 1        | FXAQ-A - Wall mounted unit   |
| FXAQ50A   | 1        | FXAQ-A - Wall mounted unit   |
| FXLQ25P   | 5        | FXLQ - Floor standing unit   |
| FXLQ32P   | 19       | FXLQ - Floor standing unit   |
| FXLQ40P   | 27       | FXLQ - Floor standing unit   |
| FXLQ50P   | 24       | FXLQ - Floor standing unit   |
| FXLQ63P   | 9        | FXLQ - Floor standing unit   |
| FXSQ50A   | 1        | FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP                                    |
| FXSQ100A  | 2        | FXSQ-A - Concealed ceiling unit with medium ESP                                    |
| FXZQ20A   | 8        | FXZQ-A - Fully flat cassette   |
| FXZQ50A   | 1        | FXZQ-A - Fully flat cassette   |
| DCM601A51 | 1        | Intelligent Touch Manager  |
| DMS502A51 | 1        | BACnet Interface - integrated control system connecting VRV system with BMS system |
| BRC1H52W  | 108      | Remote controller (white)  |
| BYFQ60CW  | 9        | New decoration panel (white)   |
| DCM601A52 | 1        | iTM Plus Adaptor   |



Por qué Daikin?

- Por las reducidas dimensiones de sus unidades exteriores REYQ y su elevada eficiencia.
- Por la gama de unidades interiores que permiten adaptarse a los todos los espacios.
- Por la posibilidad de instalar cajas de recuperación de calor BS individuales por cada unidad interior, ya que cajas centralizadas de mayor tamaño era difícil poder instalarlas en el falso suelo, que es por donde se distribuye la instalación frigorífica.
- Por el servicio de prescripción recibido en fase de proyecto, entendiendo los requerimientos del proyecto y por la respuesta recibida a las distintas modificaciones en fase de diseño.

CRÉDITOS:

MEP Engineer: J2L INGENIERIA | José Luis Hernández | [www.j2l-ingenieria.com](http://www.j2l-ingenieria.com)

Building Surveyor: Carles Giner

Inicio del Proyecto: 2021

Finalización del Proyecto: 2023

Área Construida: 4.026 m<sup>2</sup>

Ubicación: Travessera de les Corts, 319-321 de 08029 - Barcelona

Cliente: DEPARTAMENT D'INTERIOR GENERALITAT DE CATALUNYA

Instalador climatización: GEINSTAL