

DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

El edificio se climatiza mediante un sistema hidrónico a dos tubos, siendo la maquinaria empleada, una UTA (Unidad de Tratamiento de Aire). La ventaja de utilizar dicho sistema de climatización, es que con un mismo equipo se logra tanto la climatización, como la ventilación necesaria. Dicha UTA consta de un sistema de free cooling, además de añadirse un recuperador de calor sensible exterior, para un mayor rendimiento de la instalación, junto con una caja de mezcla exterior. Al estar en un ambiente árido y minero, se dispone a la maquinaria, suficientes filtros para asegurar la calidad del aire interior y del aire de extracción según lo dispuesto en el RITE.

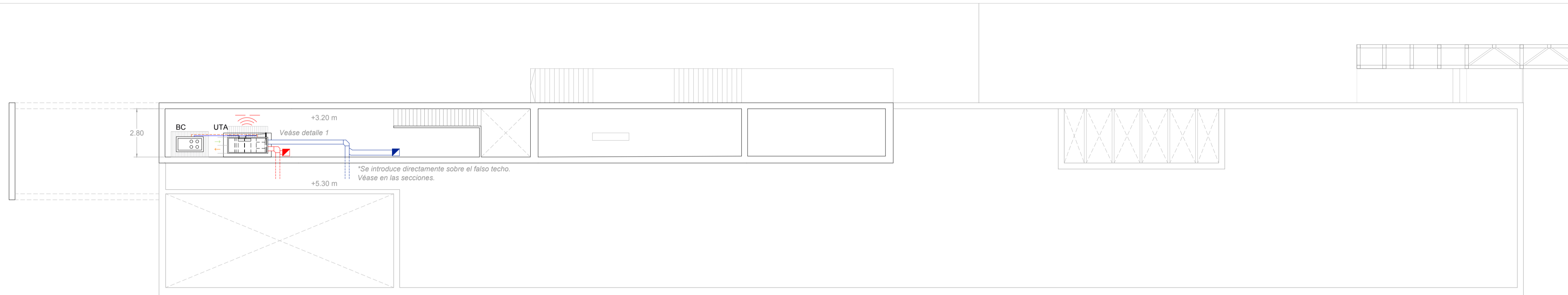
# 21 SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN

TRES TABLAOS *Intervención en el conjunto minero de Aznalcóllar a través de la identidad cultural del flamenco*

PFC\_MA 05 / CURSO 2021/2022 / <sup>N</sup>

María González Baro

PLANTA CUBIERTA Cota +3.20 m



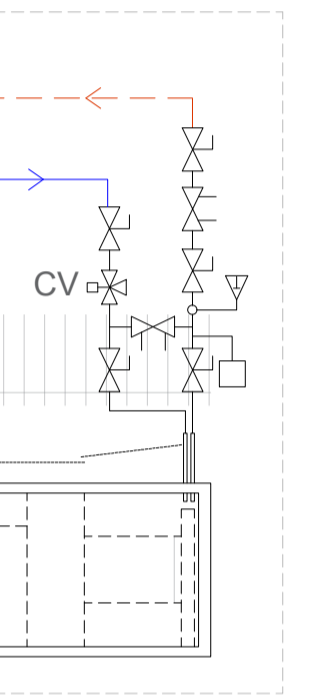
Ámbito de influencia - Zonas climatizadas.

1. Recepción
2. Sala de audiovisuales
3. Sala de exposiciones

DATOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

**BOMBA DE CALOR:** 30W/G070 (Carrier)  
Potencia calorífica: 89 kW  
Potencia refrigeración: 74 kW  
Dimensiones: 880 (ancho) x 1474 (largo) x 901 (altura) mm

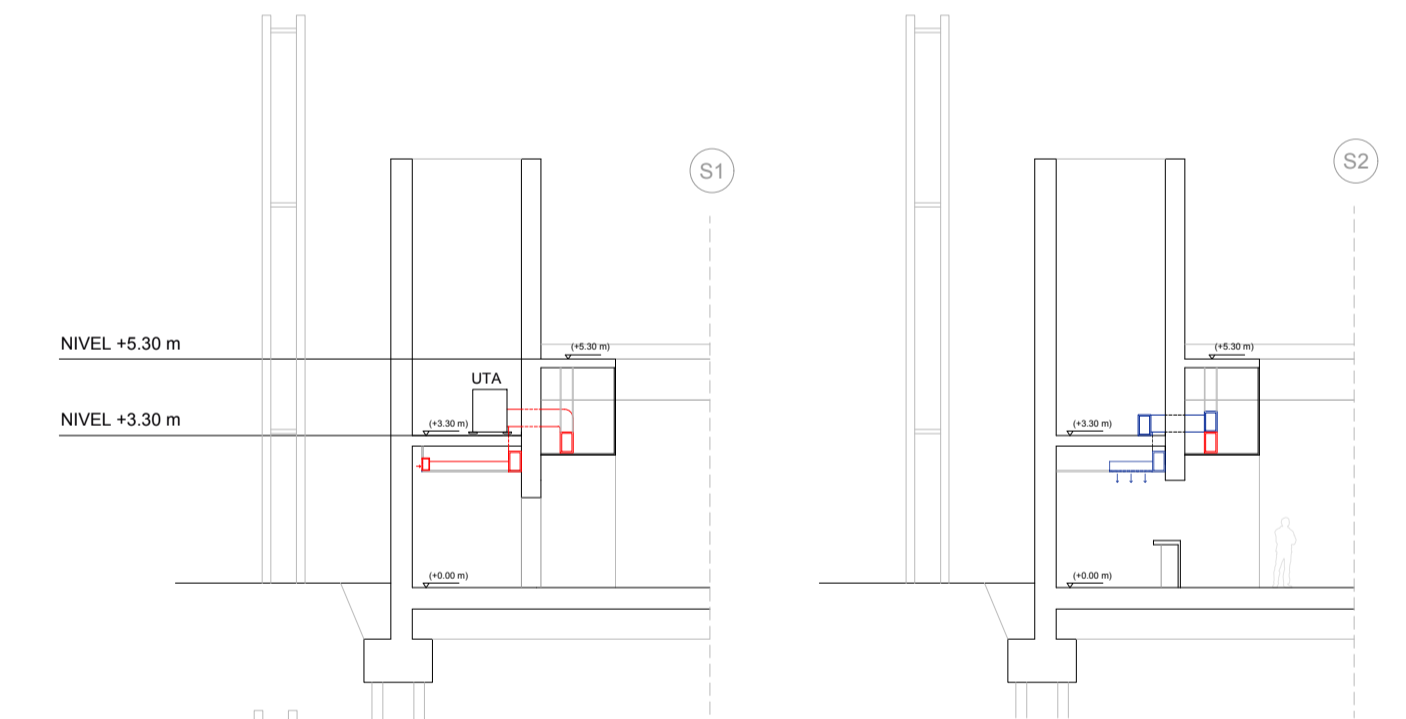
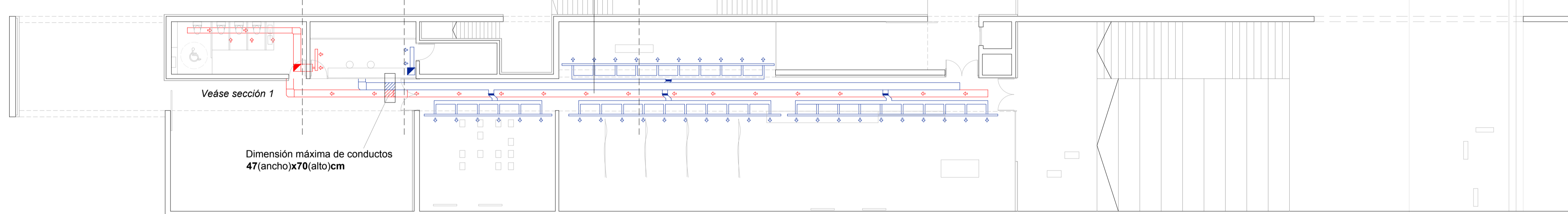
**UTA:** 39SOR0808 (Carrier)  
Potencia calorífica: 102 kW  
Potencia refrigeración: 61.90 kW  
Caudal de ventilación: 8000 m<sup>3</sup>/h  
Dimensiones: 1378 (ancho) x 2658 (largo) x 1440 (altura) mm



Detalle 1 Desarrollo y conexión de tuberías a UTA

**Nota importante:** En la distribución en planta se han dispuesto los conductos uno al lado del otro para ver con mayor facilidad el sistema. En la realidad, dichos conductos se acoplan uno encima del otro como se observan en las secciones.

PLANTA BAJA Cota +0.00 m



MATERIAL DE CONDUCTOS

Se usarán conductos de fibra de vidrio tipo sandwich (doble), tanto para el interior como el exterior, para mejorar de este modo el óptimo funcionamiento de estos.

Para el retorno y la impulsión por el exterior, dichos conductos estarán además aislados mediante una lana mineral URSA AIR Manta aluminio reforzado M5102L.

Para el retorno y la impulsión por el interior, dichos conductos estarán además aislados mediante una manta de lana mineral URSA AIR Zero IN M8703.

LEYENDA CLIMATIZACIÓN.

- Bajante conducto impulsión ventilación
- Bajante conducto retorno ventilación
- Conducto impulsión ventilación + climatización
- Conducto retorno ventilación + climatización
- Difusor lineal de impulsión en techo mediante plenum.
- Difusor lineal de retorno en techo mediante plenum.
- Compuerta reguladora de caudal.
- UTA Unidad de Tratamiento de Aire.
- BC Bomba de calor.



ESCALA 1/150

