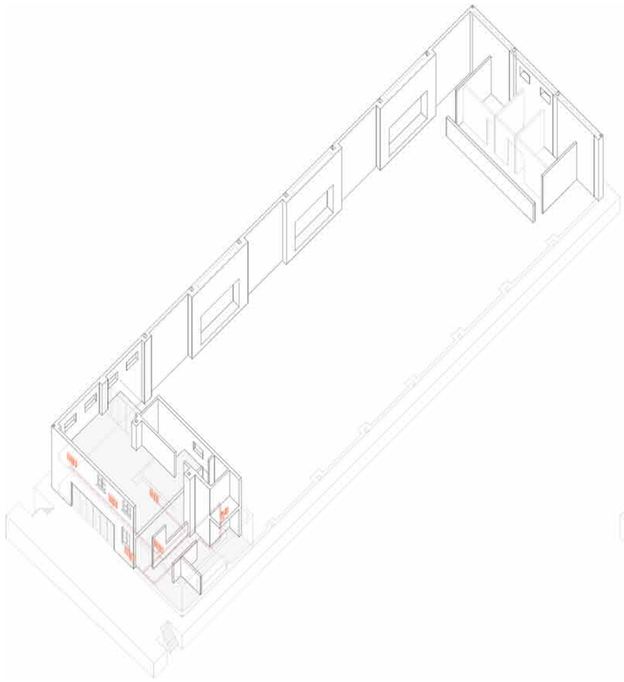
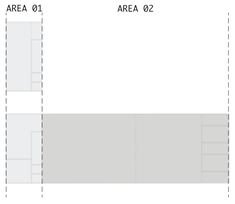


## * CALEFACCIÓN

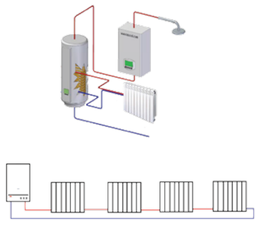
### 01.SISTEMA DE CALEFACCIÓN

En el caso de la sala de exposiciones, dividiremos en dos áreas el sistema de climatización.Para cubrir las demandas de los diferentes espacios proponemos un sistema de calefacción de agua para la zona de recepción/cafetería y la sala de proyección (ÁREA 01) y otro sistema híbrido de clima + ventilación por aire para el espacio de exposición(ÁREA 02).

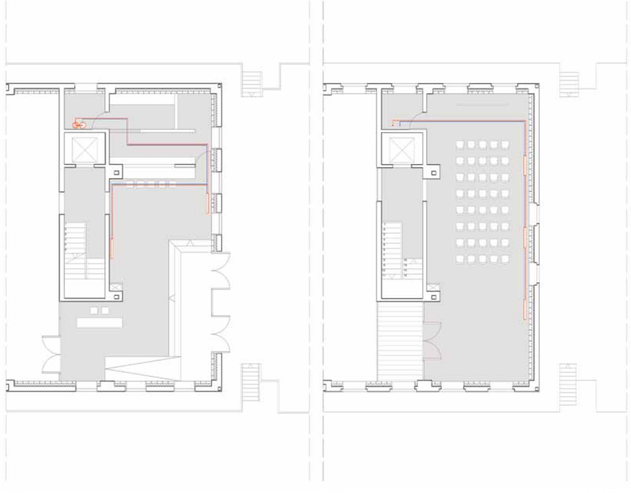
ESQUEMA ÁREAS



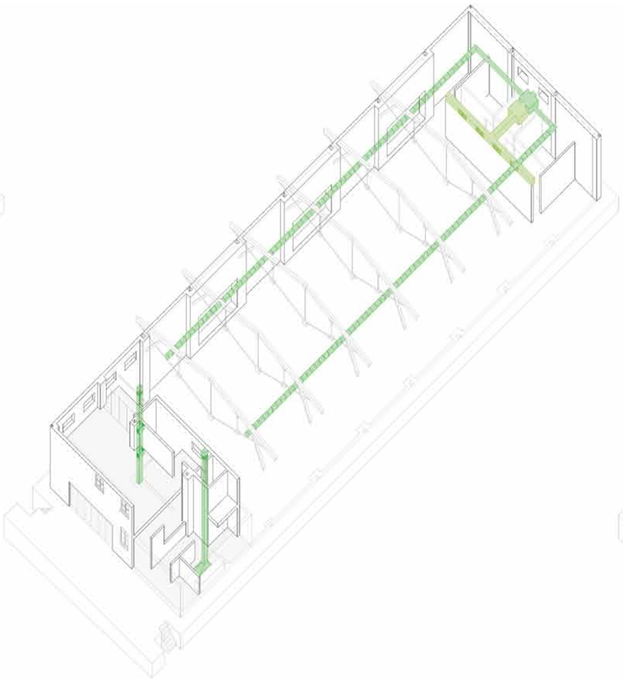

CALDERA + INTERACUMULADOR/SISTEMA MONOTUBO



### 02.DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA



PB P01 E. 1/150

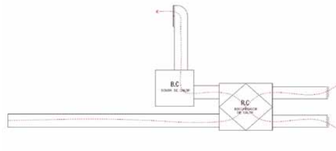


## * CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

### 01.SISTEMA DE VENTILACIÓN

Para la ventilación se separarán las áreas del edificio en dos grupos, según las necesidades y requerimientos individuales. Se crean dos grandes áreas al igual que en el caso de la calefacción.
El ÁREA 01(recepción/cafetería/sala de proyección) tendrá un sistema de ventilación híbrido similar al de las viviendas, mientras que el ÁREA 02 (sala de exposición/lavabos) posee un sistema de climatización/ventilación aire-aire. Mediante una bomba de calor y un recuperador situados en el núcleo de instalacione, se realiza la renovación de aire dentro de la sala, además de tratar la calidad del aire y su temperatura acorde con las necesidades.

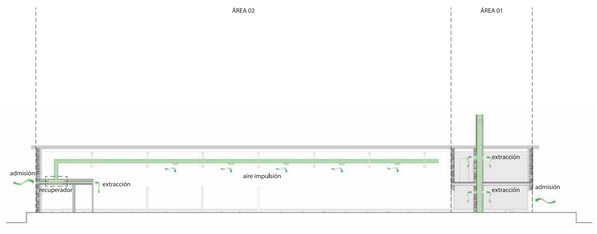
BOMBA DE CALOR + RECUPERADOR



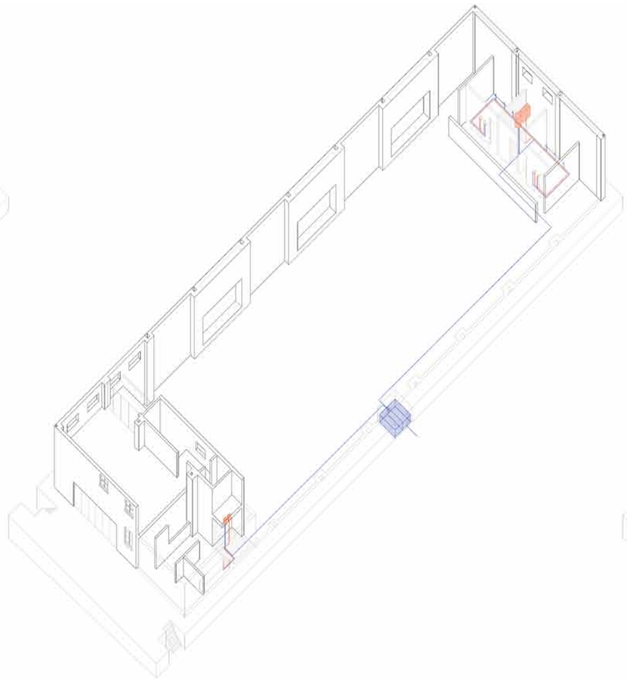
Sistema de climatización aire-aire.El aire viciado del interior sirve para pre-tatar el aire nuevo del exterior para impulsar.De esta manera se reduce notablemente el consumo de energía.El aire impulsado estará en las condiciones térmicas y de calidad requeridas en cada situación.

### 02.ESQUEMA VENTILACION

En este esquema se puede apreciar las dos áreas del edificio. Ambas se tratan en función de sus necesidades. El área de exposición (AREA 02) y el área de cafetería/recepción/sala de proyección de menor superficie y volumen (ÁREA 01).




SECCIÓN LONGITUDINAL E. 1/300



## * AGUA

### 01.CONSUMO DE AGUA

Igual que en el caso de la calefacción y la ventilación, el proyecto plante dos sistemas independientes para el abastecimiento de agua y ACS. No obstante, calcularemos el consumo para dimensionar un depósito único.

* Consumo de la sala de exposición

| | | |
|---|---|---|
| Cafetería (sup. hasta 30 m2) | - | 1.500 l/día |
| lavabos públicos | - | 20 l/día/cisterna (6 unidades) |
| limpieza | - | 4 l/día |
| volumen aproximado de ocupación | - | 40 personas/día |

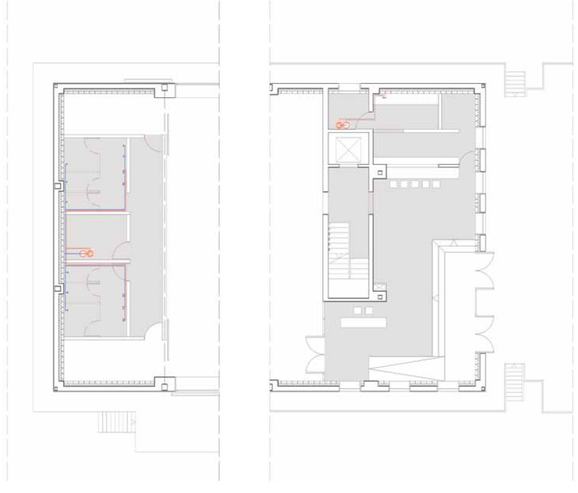
Tendremos un consumo diario de 65.120 litros en la sala de exposición.Para el dimensionado del depósito de agua se sobredimensionará este valor, por lo tanto 70.000 l - 70 m3.

Cálculo recogida agua de lluvia

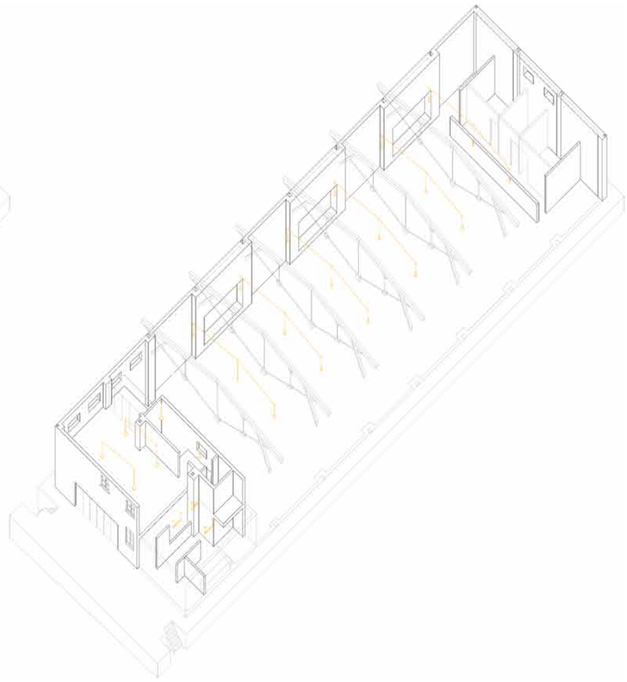
* media anual de lluvia en Dresden 662,5 l/m2
* superficie captadora, sup. cubierta 780 m2
* factor de cubierta F 0.9

A = factor de cubierta*media anual de precipitaciones* sup captadora
= 465 Litros

### 02.ESQUEMA DISTRIBUCIÓN AGUA/ACS



PB E. 1/150



## * ILUMINACIÓN

### 01.TIPOS DE LUMINARIAS

LUMINARIA COCINA/LAVABOS - FLUORESCENTE SUSPENDIDO



DESCRIPCIÓN - 1 * T16(T5) 39W G5
DIMENSIONES - L 910-Cable h.máx 1300-Box 504*59 mm

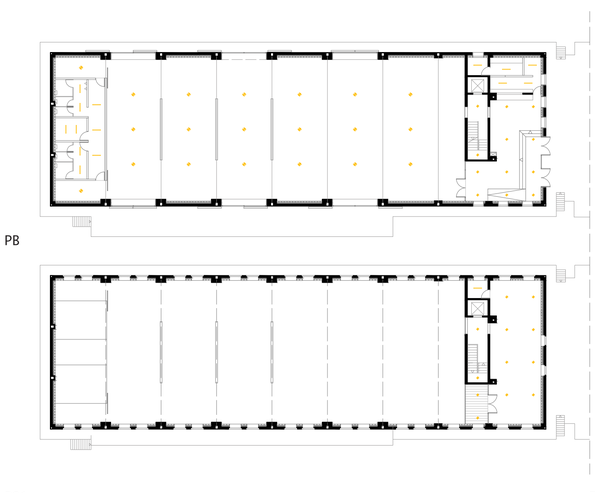
LUMINARIA INTERIOR/CAFETERÍA/RECEPCIÓN - LÁMPARA SUSPENDIDA DEL TECHO

DESCRIPCIÓN - 1 * HIT 70W G12
DIMENSIONES - D 323mm; H 323mm;L 2000mm

LUMINARIA SALA EXPOSICIÓN - LÁMPARA SUSPENDIDA DEL TECHO

DESCRIPCIÓN - 1 * HIT 70W G12
DIMENSIONES - Ø 410 mm; H 585

### 02.DISTRIBUCIÓN DE LOS PUNTOS DE LUZ



PB

P01 E. 1/300