

4.3.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN:

En la realización del proyecto para la ampliación de la instalación de ventilación y climatización, se han tenido en cuenta las siguientes normativas y reglamentos:

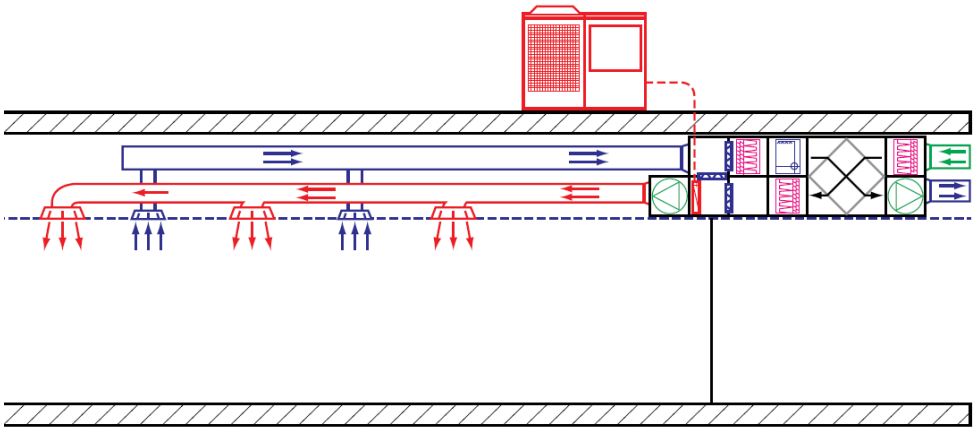
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Documentos Básicos HE 1 “Ahorro de energía. Rendimiento de las instalaciones térmicas”, HE 3 “Salubridad. Calidad del aire interior”.
- Norma UNE-EN 378 sobre Sistemas de refrigeración y bombas de calor.
- Norma UNE-EN ISO 1751 sobre Ventilación de edificios. Unidades terminales de aire. En ensayos aerodinámicos de compuertas y válvulas.
- Norma UNE-EN V 12097 sobre Ventilación de edificios. Conductos. Requisitos relativos a componentes destinados a facilitar el mantenimiento de sistemas de conductos.
- Norma UNE-EN 12237 sobre Ventilación de edificios. Conductos. Resistencias y fugas de conductos circulares de chapa metálica.
- Norma UNE-EN 13779 sobre Ventilación de edificios no residenciales. Requisitos de prestaciones de los sistemas de ventilación y acondicionamiento de recintos.

4.3.2. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN:

La instalación objeto de esta descripción consta de un total de 8 zonas a climatizar, distribuidas en planta baja.

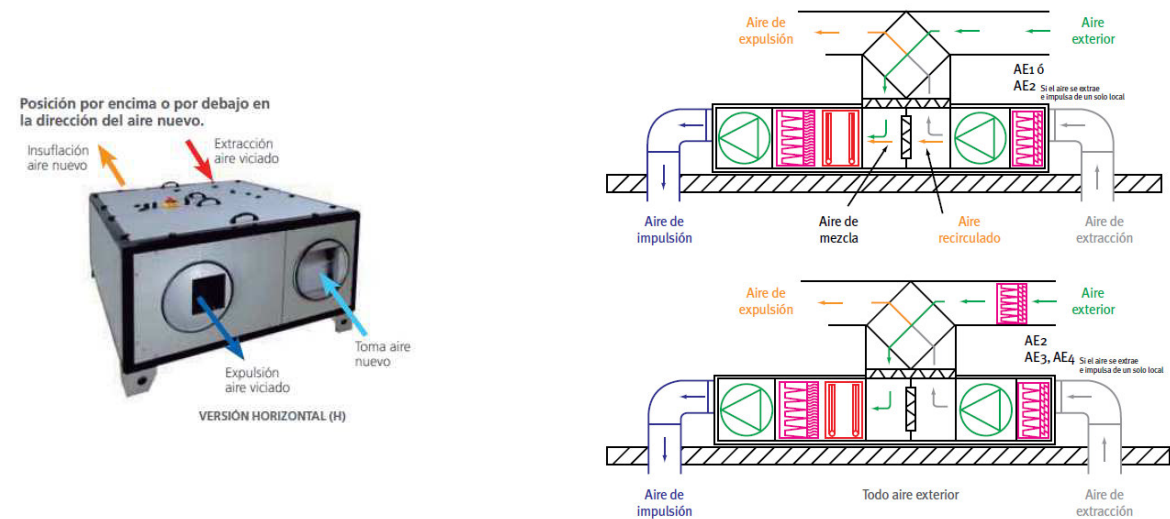
En la cubierta se ubicará la unidad de tratamiento de aire (UTA). El sistema elegido es el de difusión por mezcla de aire o impulsión, para conseguir una rápida mezcla del aire impulsado con el aire del local seleccionando la sección de los conductos y rejillas y difusores de modo que la velocidad del flujo de aire se reduzca en la zona de habitabilidad de las personas para que no existan incomodidades térmicas.

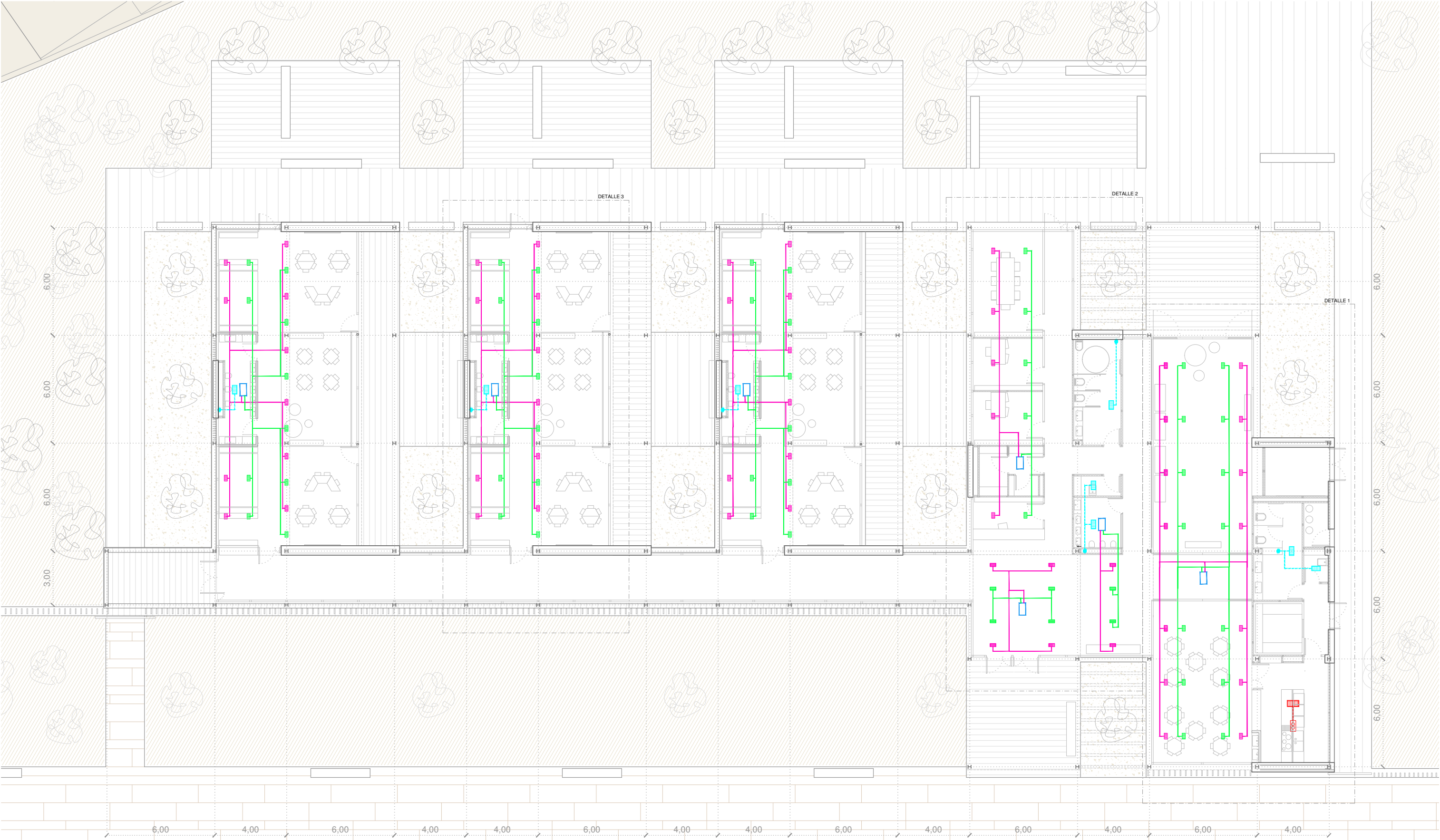
ESQUEMA DEL SISTEMA DE TODO AIRE CON RECUPERADOR DE CALOR:



Los conductos de extracción de aire se sitúan y se distribuyen en cubierta.





ESQUEMA DE LA UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE SEGÚN LA CALIDAD DE AIRE EXTRAIDO:







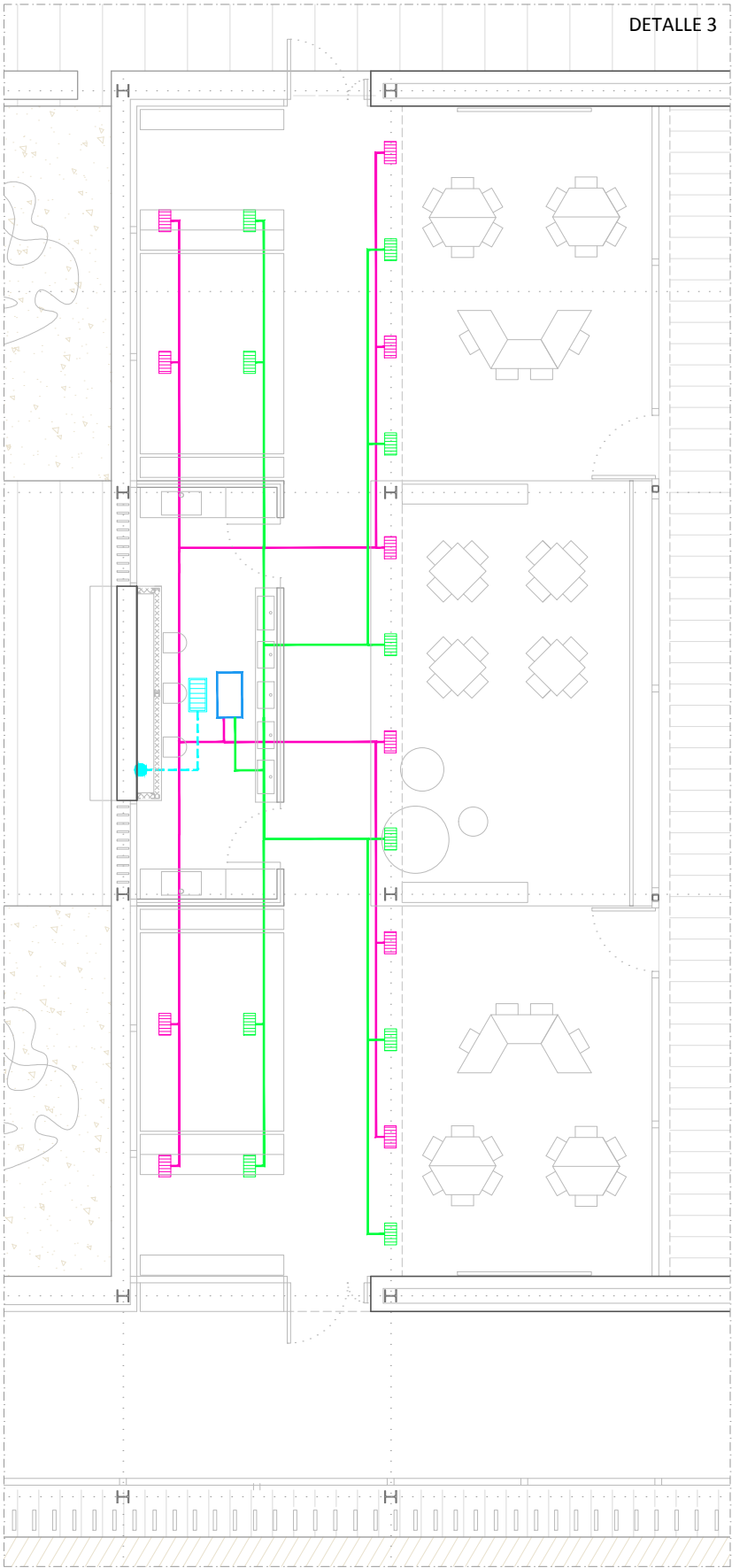
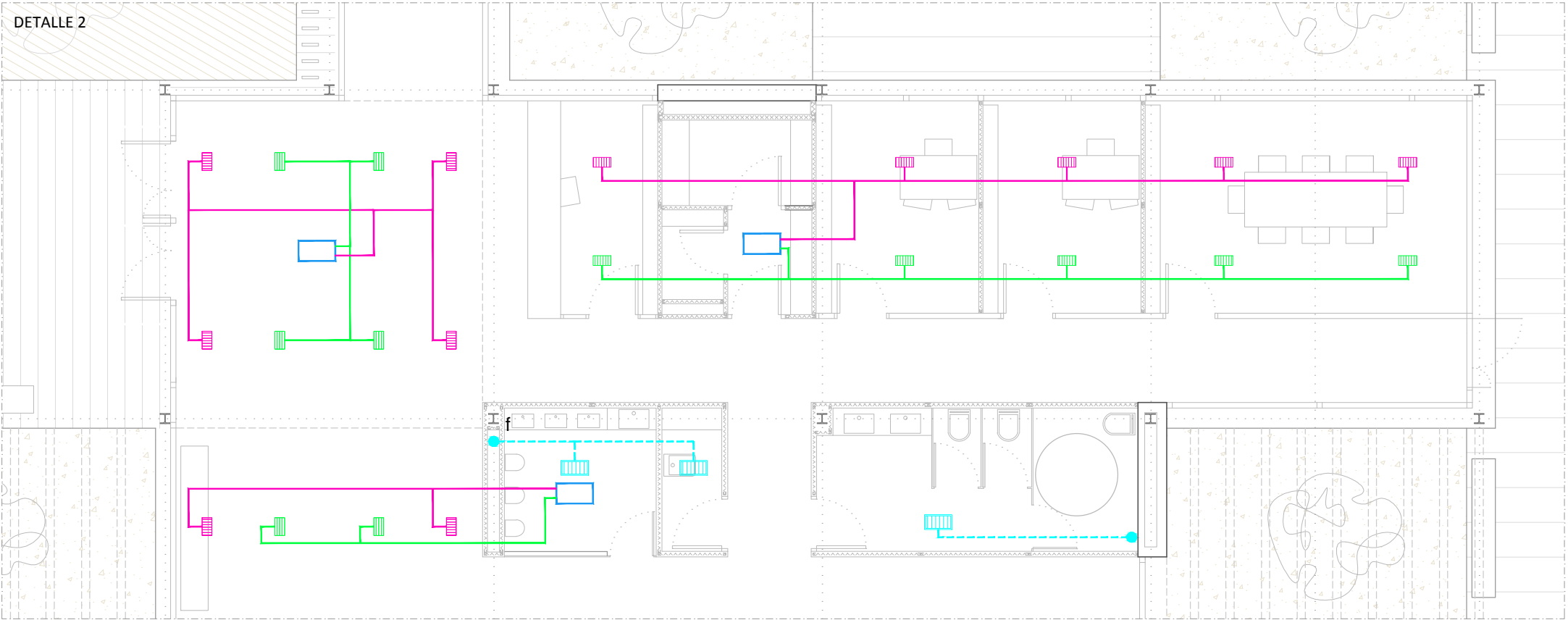
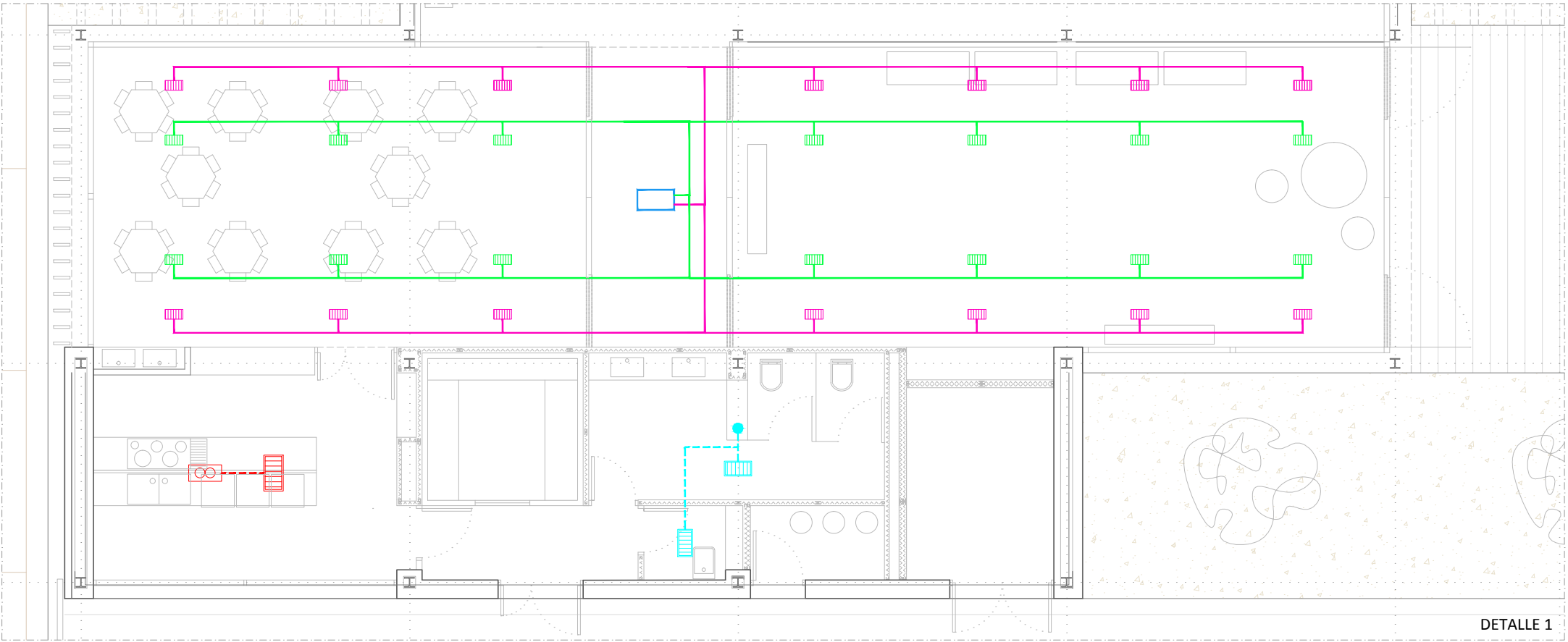
LEYENDA:

-  UNIDAD EXTERIOR
-  UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE: UTA
-  CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE
-  CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE

-  CONDUCTO DE VENTILACIÓN
-  CONDUCCIÓN DE RENOVACIÓN DE VENTILACIÓN
-  EXTRACTOR MECÁNICO
-  CONDUCCIÓN EXTRACCIÓN DE HUMOS

-  REJILLA DE IMPULSIÓN DE AIRE
-  REJILLA DE EXTRACCIÓN DE AIRE
-  REJILLA DE VENTILACIÓN MECÁNICA
-  REJILLA DE VENTILACIÓN MECÁNICA

e = 1/200

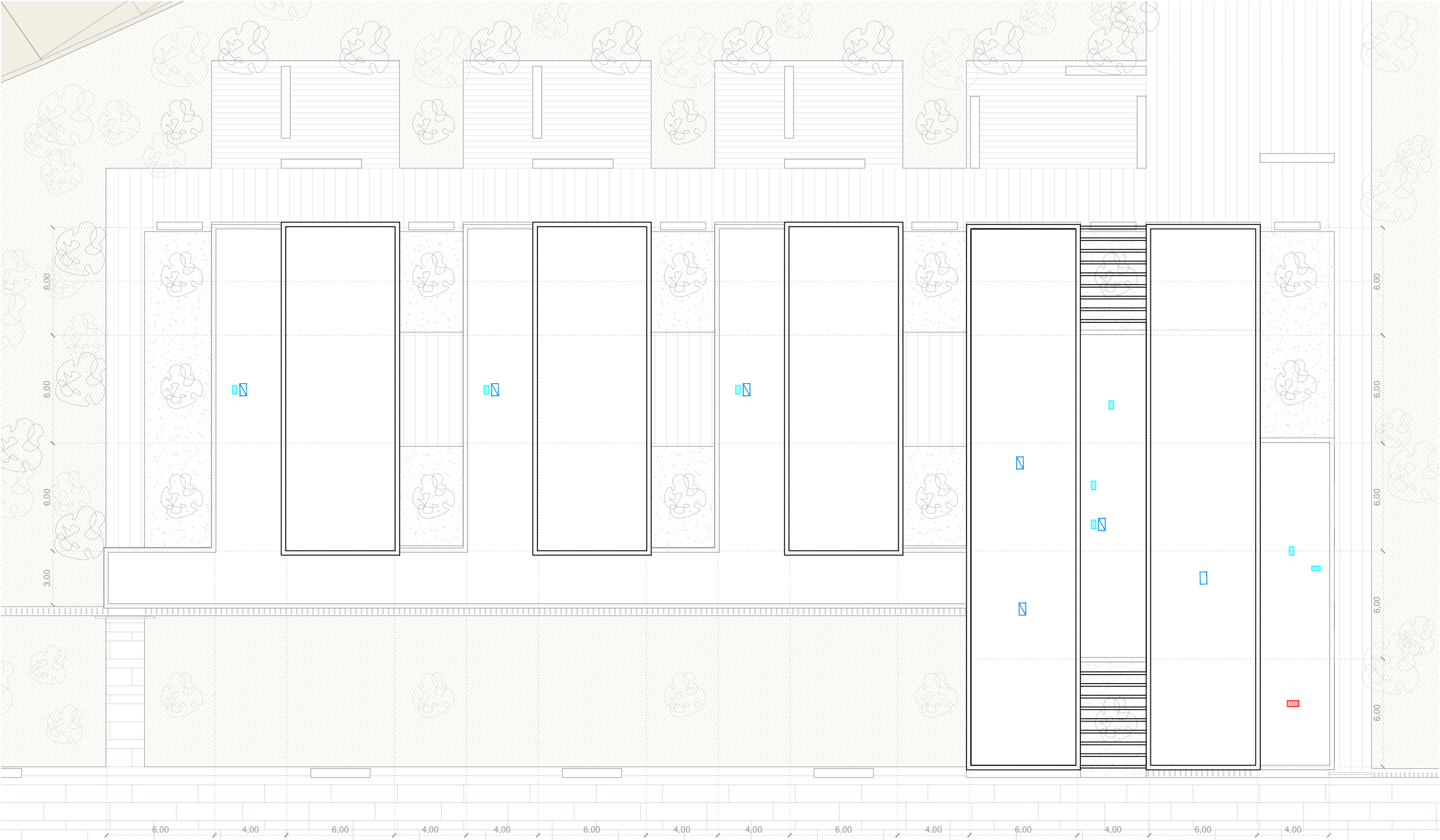


LEYENDA:

- |  |                                    |  |   |  |                                 |
|--|------------------------------------|--|---|--|---------------------------------|
|  | UNIDAD EXTERIOR                    |  | CONDUCTO DE VENTILACIÓN                 |  | REJILLA DE IMPULSIÓN DE AIRE    |
|  | UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE. UTA |  | CONDUCCIÓN DE RENOVACIÓN DE VENTILACIÓN |  | REJILLA DE EXTRACCIÓN DE AIRE   |
|  | CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE      |  | EXTRACTOR MECÁNICO                      |  | REJILLA DE VENTILACIÓN MECÁNICA |
|  | CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE     |  | CONDUCCIÓN EXTRACCIÓN DE HUMOS          |  | REJILLA DE VENTILACIÓN MECÁNICA |

e = 1/100





LEYENDA:

- UNIDAD EXTERIOR
- UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE. UTA
- CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE
- CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE

- CONDUCTO DE VENTILACIÓN
- CONDUCCIÓN DE RENOVACIÓN DE VENTILACIÓN
- EXTRACTOR MECÁNICO
- CONDUCCIÓN EXTRACCIÓN DE HUMOS

- REJILLA DE IMPULSIÓN DE AIRE
- REJILLA DE EXTRACCIÓN DE AIRE
- REJILLA DE VENTILACIÓN MECÁNICA
- REJILLA DE VENTILACIÓN MECÁNICA

DISTRIBUCIÓN DE UTAS EN CUBIERTA  
e = 1/200