

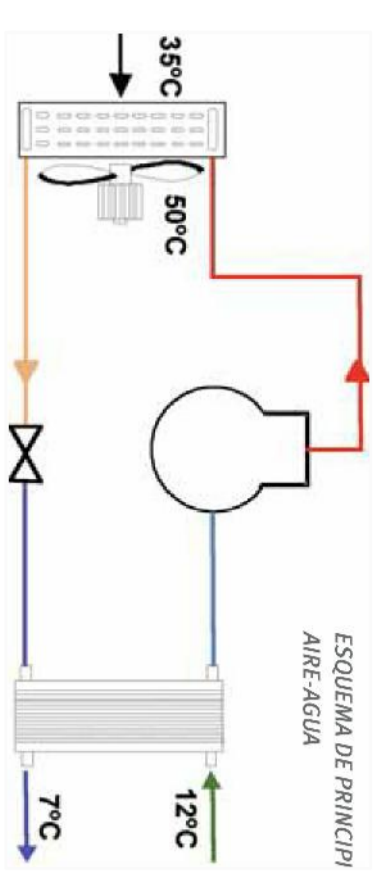
**CRITERIS - CLIMATITZACIÓ**

- El principal objectiu de la climatització és generar i mantenir un nivell de confort adequat perquè els ocupants d'un edifici tinguin un bon nivell de benestar i desenvolupin correctament les seves activitats.

- Per obtenir aquest nivell de confort adequat, utilitzarem Bombes de Calor, que de el sistema que consumeixi menys energia ja que l'extrau de l'aire de l'entorn.

- Sistema utilitzat:

**AIRE-AIGUA**: La bomba de Calor Aire-Aigua és una màquina que com a finalitat es de refrigerar i calentar un líquid, generalment aigua, mitjançant el qual es climatitza una instal·lació. Aquesta màquina funciona amb un refrigerant que circula en un circuit tancat i que absorbeix i cedeix calor amb l'objecte a climatitzar i amb l'aire exterior. Aquestes màquines són combinables amb el sistema d'èlegs calents i capadors solars que disposa l'edifici.



-Les climatitzadores, se troben a la planta de la coberta, un espai que disposa de ventilació constant, ja que no està banyat.

- Els conductes baixen o puigen pels pells d'instal·lació, que aquestes pells es troben a prop de les màquines corresponents.

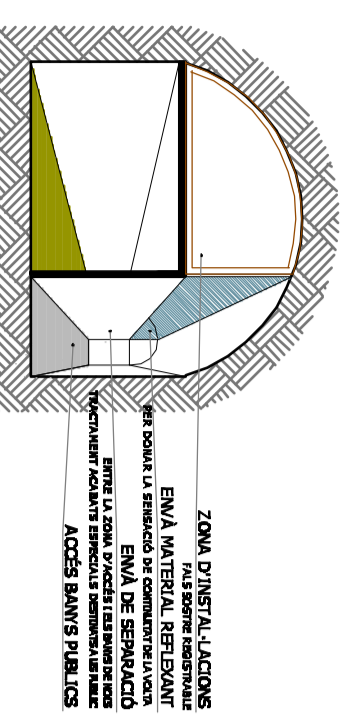
- Els conductes que travessen sectors d'immobilitat van degudament aïllats per tal de mantenir la sectorització d'èlegs.

**CRITERIS - VENTILACIÓ DE LES VOLTES**

- A la planta baixa, on hi ha les voltes de sustentació de les grades del circ romà, s'ha d'escollir un sistema de climatització-ventilació que no embullat l'espai, i que tingui el mínim d'impacte visual. Hi ha dos usos ben diferenciats a la planta 0:

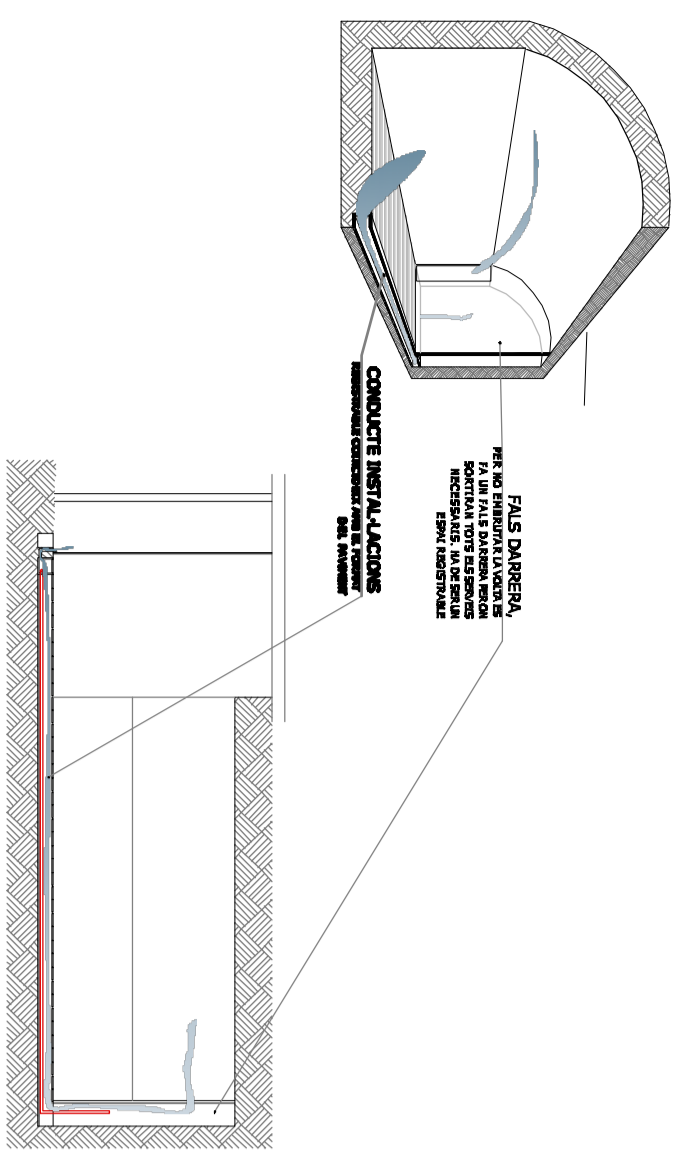
Es fa servir pública, que necessiten un sistema de ventilació noct: més directa i constant, que s'aconsegueix passant un conducte per dintre l'ascensor i ventilant directament a la planta. En aquesta volta apanem un altre ascensor, però d'entrada que la planta no desapareixi, col·locant un mirall a la part superior de l'envà i fent elict una conduïtació visual de la volta.

ESQUEMA FALS SOBRE VOLTA DE BANYS PÚBLICS



- En els dos casos existeix ventilació però és necessari mecanismes d'aportació-extractió d'aire

ESQUEMA CLIMATITZACIÓ-VENTILACIÓ A LES VOLTES



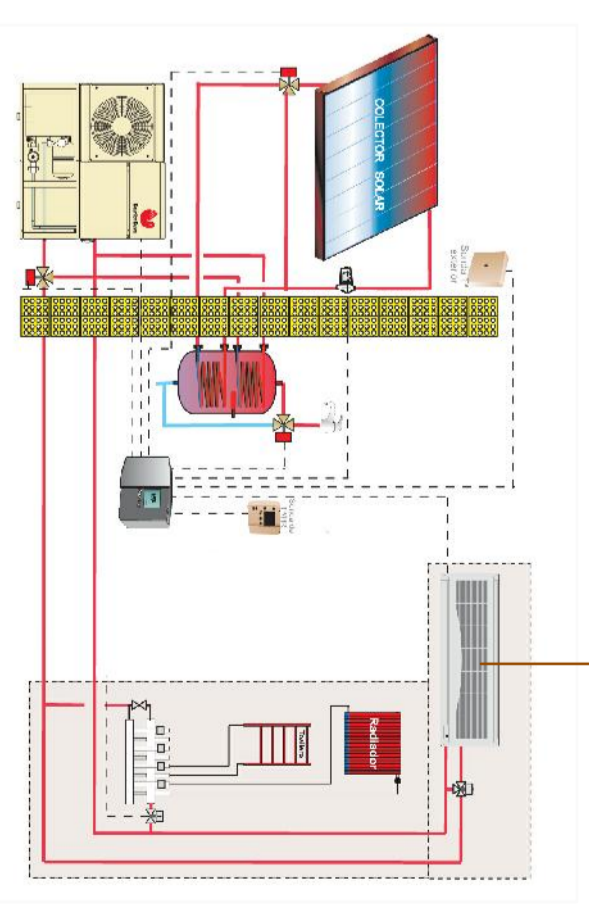
**CLIMATITZACIÓ**

**BOMBA AIRE-AIGUA**

**FUNCIONAMENT**: El funcionament és el mateix que qualsevol aparell de refrigeració, amb excepció-millora que la bomba aire-aigua és reversible, això permet invertir el flux de refrigerant i passar a escalfar.

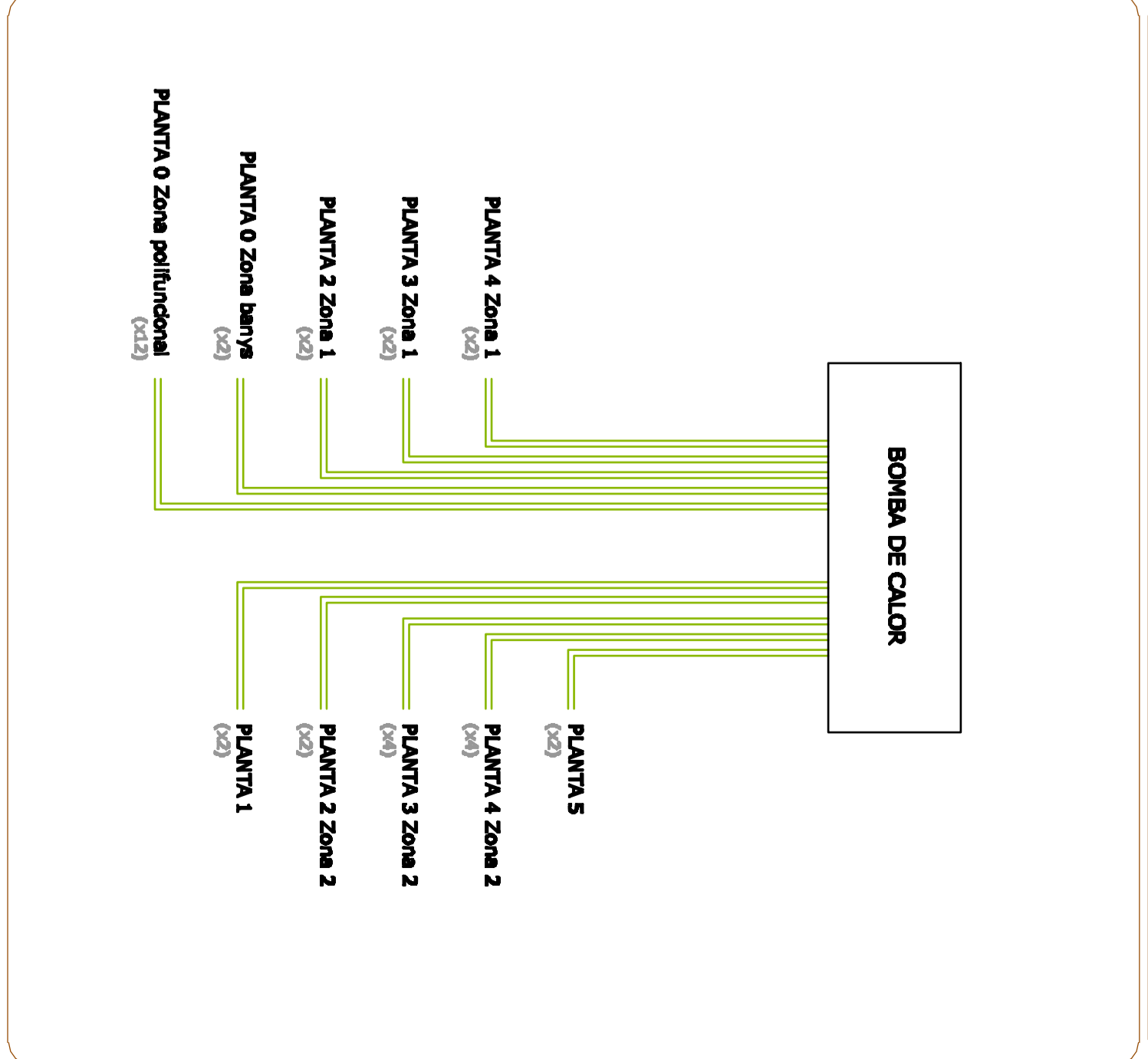
- ESTIU = absorbeix calor que porta l'aigua que entra a l'intercanviador de plaques i el cedeix a l'aire exterior mitjançant la bateria exterior, d'aquesta forma refredem l'aigua.

- HIVER = absorvem el calor que hi ha a l'exterior (fins a -27°C que es 0 absolut) i aquest calor es cedeix mitjançant l'intercanviador de plaques a l'aigua, d'aquesta forma escalfem l'aigua.



Un cop ja tenim l'aigua freda-caldent mitjançant una bomba la fem arribar als diferents aparells terminals: **FAN COILS CASSETTE**, i els refrigerem o escalfem les estances.

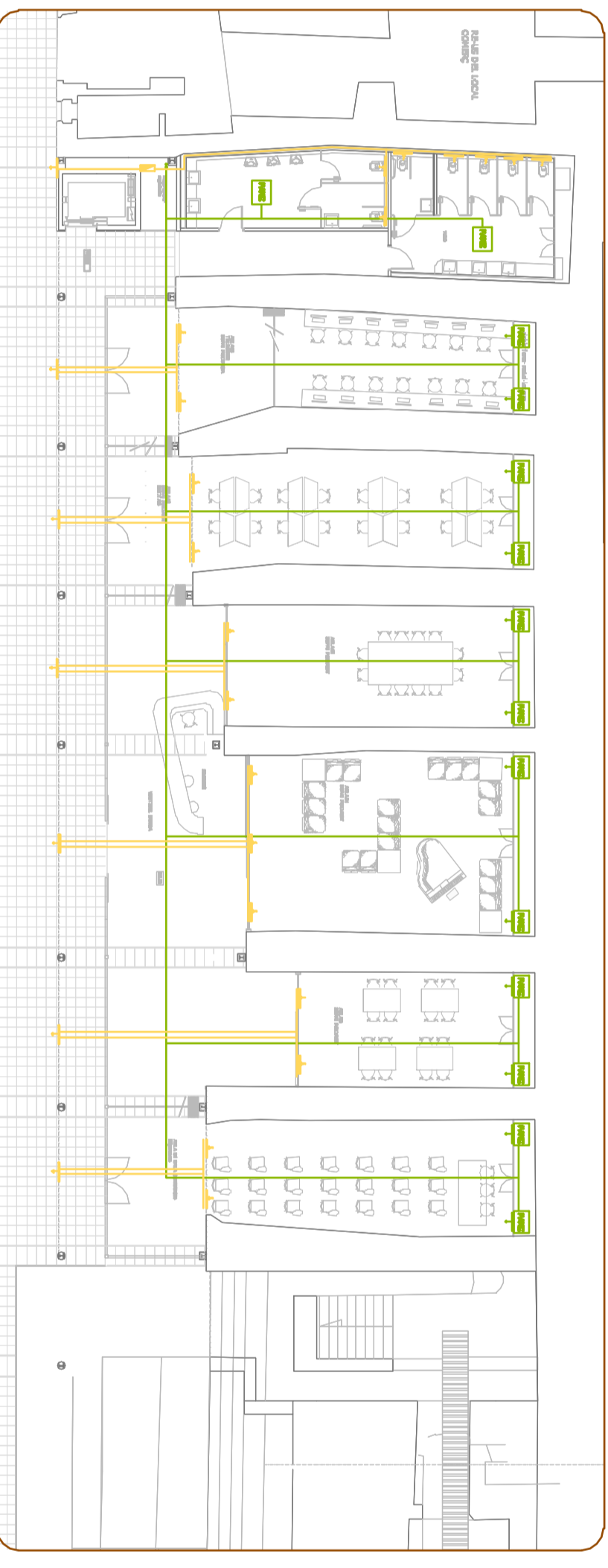
**ESQUEMA DE LA CLIMATITZACIÓ**



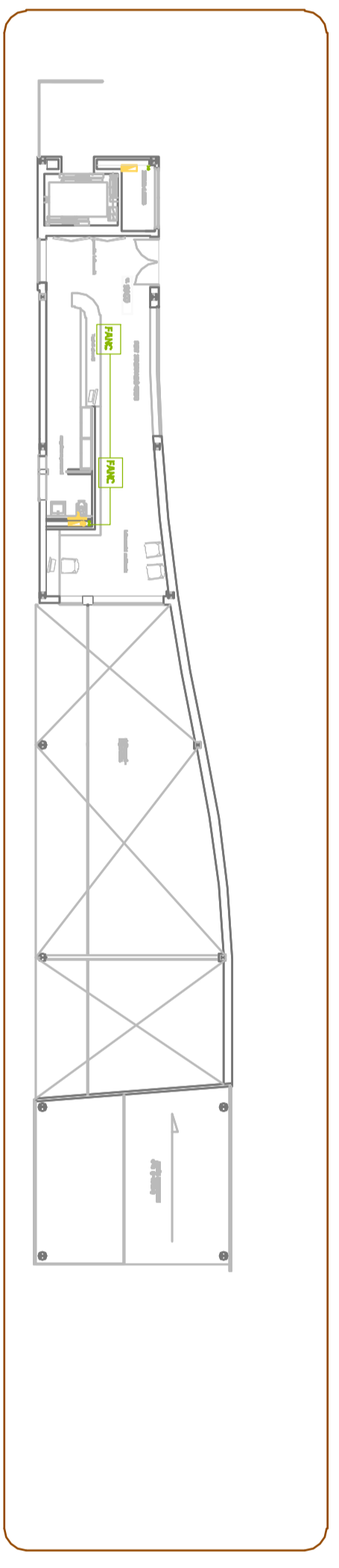
**LEGENDA CLIMATITZACIÓ**

	EX CONDUCTES FAN COILS		CONDUCTE VERTICAL D'EXTRACCIÓ
	BAIXADA-PUTADA TUBS D'AIGUA FAN COILS		CONDUCTE D'EXTRACCIÓ
	FAN COILS		BOCA D'EXTRACCIÓ BRUCSTADA

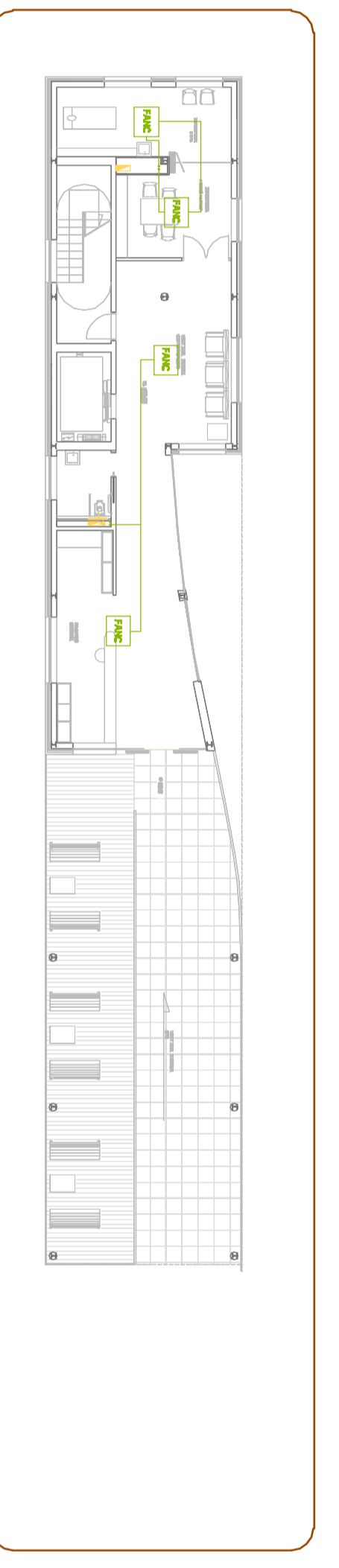
**PLANTA 0 [espai polifuncional]**



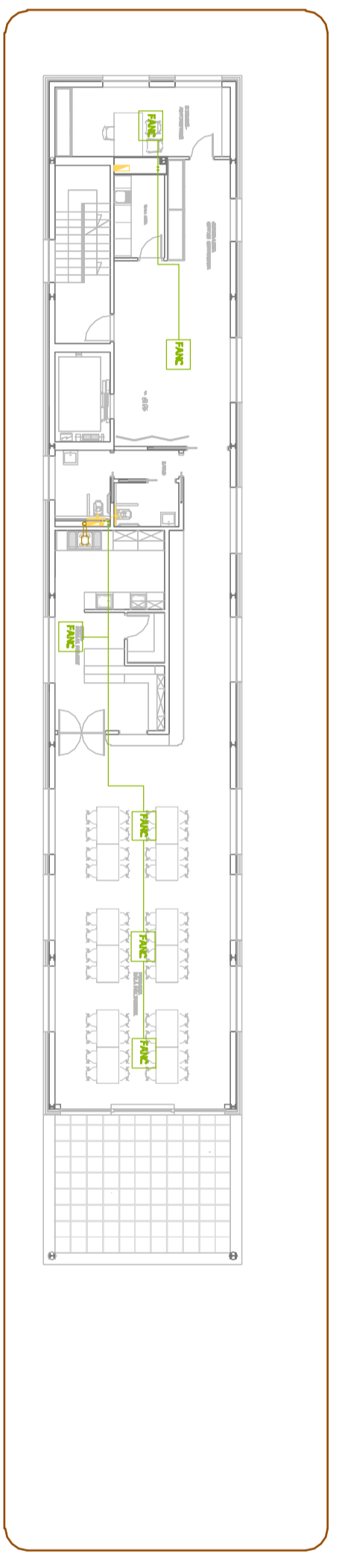
**PLANTA 1 [locals ascensor públic]**



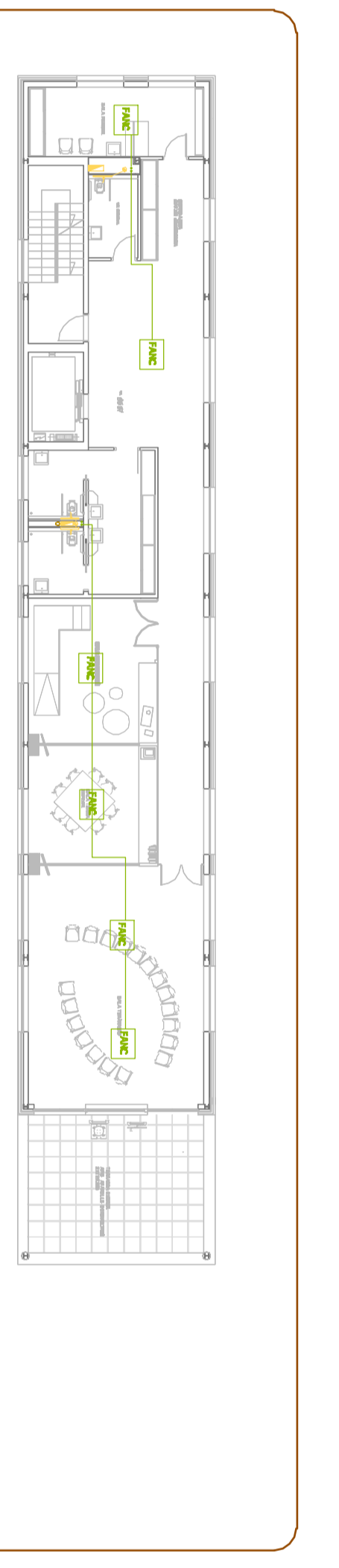
**PLANTA 2 [vestíbul centre de dia]**



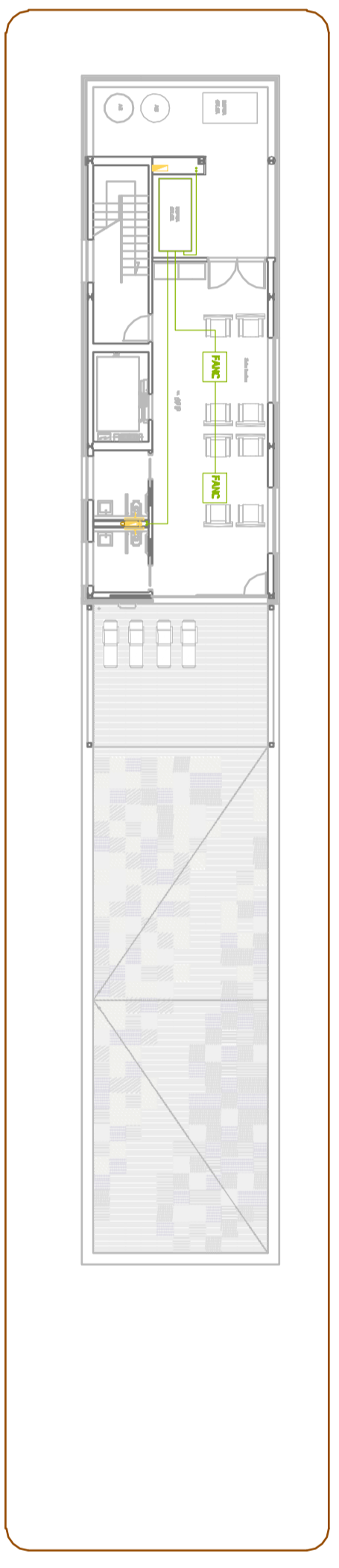
**PLANTA 3 [càlida-menjador]**



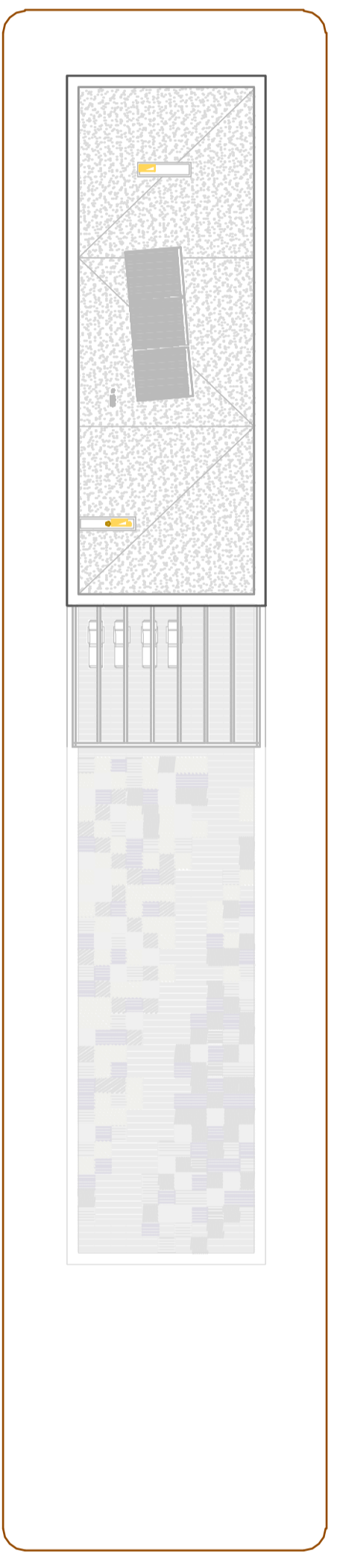
**PLANTA 4 [banys-rehabilitació]**



**PLANTA 5 [instal·lacions-coberta ventall]**



**PLANTA 5 [coberta]**



**EQUIPAMENT A LA PART ALTA DE TARRAGONA**

PADRÓS TORTADES, LAURA  
Tutora: Marta Bordas