

ELECTRICITAT PB I SOTERRANI
e:1/150

zonificació

Degut a les diverses tipologies d'usos de la Fundació, s'ha dividit l'edifici en diferents zones, amb els comptadors de suministre necessaris vinculats a aquestes. D'aquesta manera, s'aconsegueix un millor control de les instal·lacions en cada zona.

- zona 1: sala polivalent
- zona 2: espai docent/ tallers
- zona 3: espai esportiu
- zona 4: cafeteria
- zona 5: vivenda

electricitat

El centre de fotografia requereix un sistema d'il·luminació molt determinat. Es demana evitar la il·luminació natural, per a un màxim control de les condicions lumíniques de la part expositiva. Per això s'ha optat il·luminar naturalment l'exposició únicament des de les obertures situades als murs preexistents, i construir totes les ampliacions amb murs cecs de formigó armat.

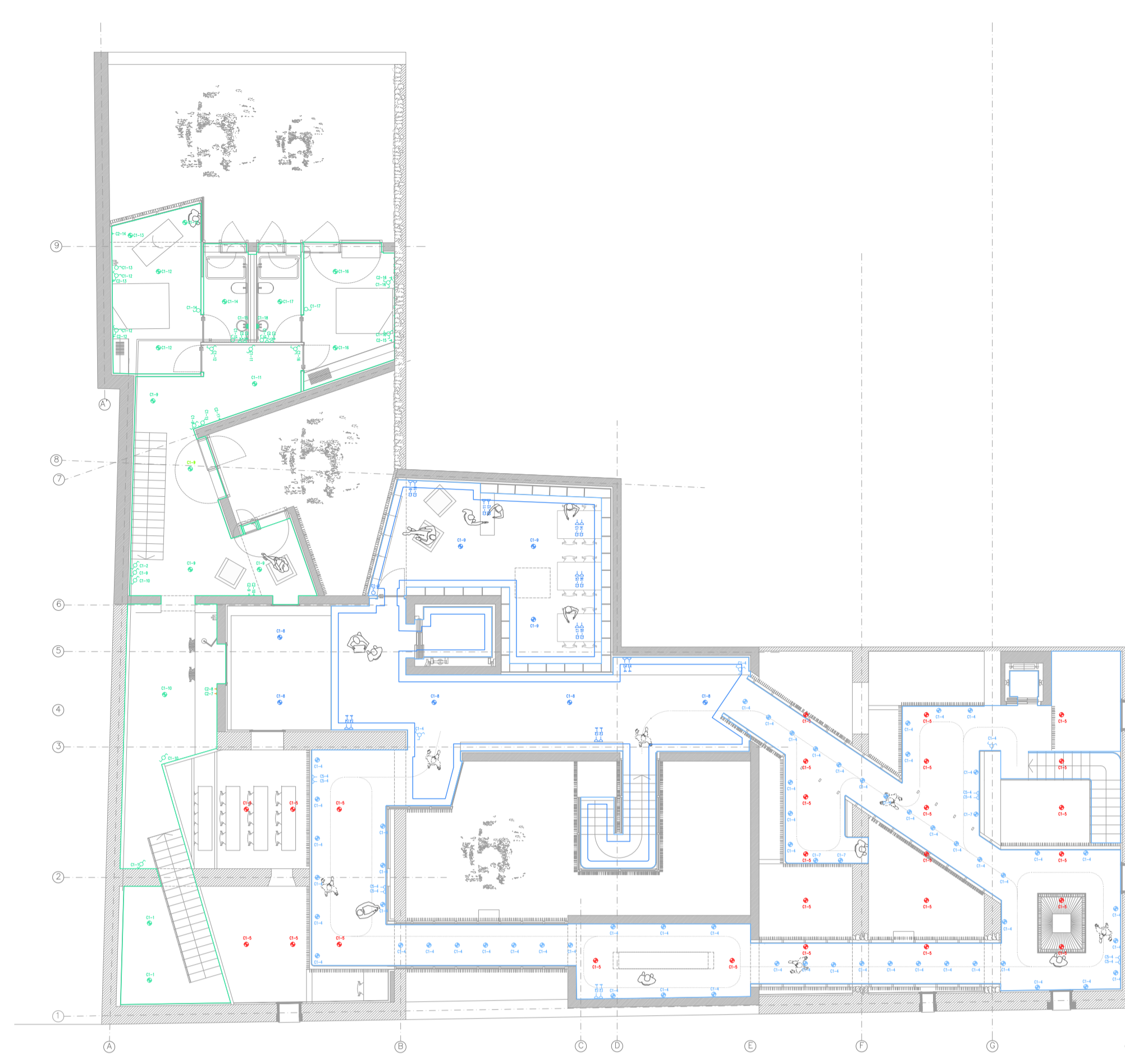
Ademés de dividir la fundació en 5 zones, cal distingir dins l'àmbit expositiu, dos tipus d'il·luminació: la general, i la puntual.

En quant a il·luminació general, s'ha volgut ressaltar la volumetria de les preexistències: els murs estructurals de pedra, i les cobertes inclinades. Per això s'utilitzen fluorescents situats en els laterals dels murs, per sota del paviment tècnic, realçant les rugositats i textures que els componen. En els sostres, s'hi ubiquen unes guies per on s'hi col·loquen els focus en línia, marcant la direcció de la coberta. A més a més, aquests focus situats en el sostre realcen les ombres creades per la passarel·la situada en la planta primera, destacant els dobles espais.

Pel que fa a la il·luminació puntual, en distingim aquí dos tipus:

- a) el sistema de lluminàries utilitzats en l'exposició permanent (+p1). El requisit del tipus d'exposició, ha fet que es pensés en un recorregut "línel", per tal de poder il·luminar cada fotografia de manera única. El recorregut està revestit amb unes lamelles verticals on s'hi ubiquen els elements exposats, i porta integrat pel fals sostre la instal·lació elèctrica necessària per a il·luminar-los.
- b) en la planta baixa, s'hi ubica l'exposició temporal, ja que es tracta d'un espai menys acotat. Al tractar-se d'una planta més lliure, s'ubiquen preses de corrent en els laterals dels murs, en el paviment tècnic, per tal de poder col·locar on es desitgi l'exposició.

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| ● punt de llum | ▼ punt de llum paret |
| ⌋ presa de corrent | ⌋ commutador |
| ⌋ interruptor | ⌋ encreuament |
| ■ fluorescent per terra | ⌋ quadre de comandaments |



ELECTRICITAT P1
e:1/150

seguretat en cas d'incendi en la part pública de la Fundació

Considerem l'edifici un edifici de pública concurrència d'acord amb el que estableix el codi tècnic. Consta de dos nuclis verticals d'evacuació, en dos punts de façanes perpendiculars de l'edifici. No és necessari independitzar les escales donat que el codi tècnic no obliga per a edificis amb evacuació descendent amb una alçada d'evacuació inferior a 14 metres. Els recorreguts d'evacuació màxims són de 30 metres, acomplint la norma (>P/200>0,8).

senyalització dels mitjans d'evacuació

- Sortides de recinte/planta
- Senyals indicatives de la sortida des de tot origen d'evacuació
- Enllumenat d'emergència (en cas de fallada del sistema elèctric) dels recorreguts d'evacuació

- Instal·lacions de mitjans contra incendis
- Extintors portàtils cada 15 metres
- Sistema d'alarma (donat que la ocupació pot arribar a excedir les 500 persones)
- Sistema de detecció d'incendis (detectors separats un màxim de 9 metres)

- Sentit del recorregut d'evacuació [SC]
- Detectors de fum [X]
- Extintors [O]
- Senyalització de les sortides de planta i de l'edifici [→]

climatització i ventilació

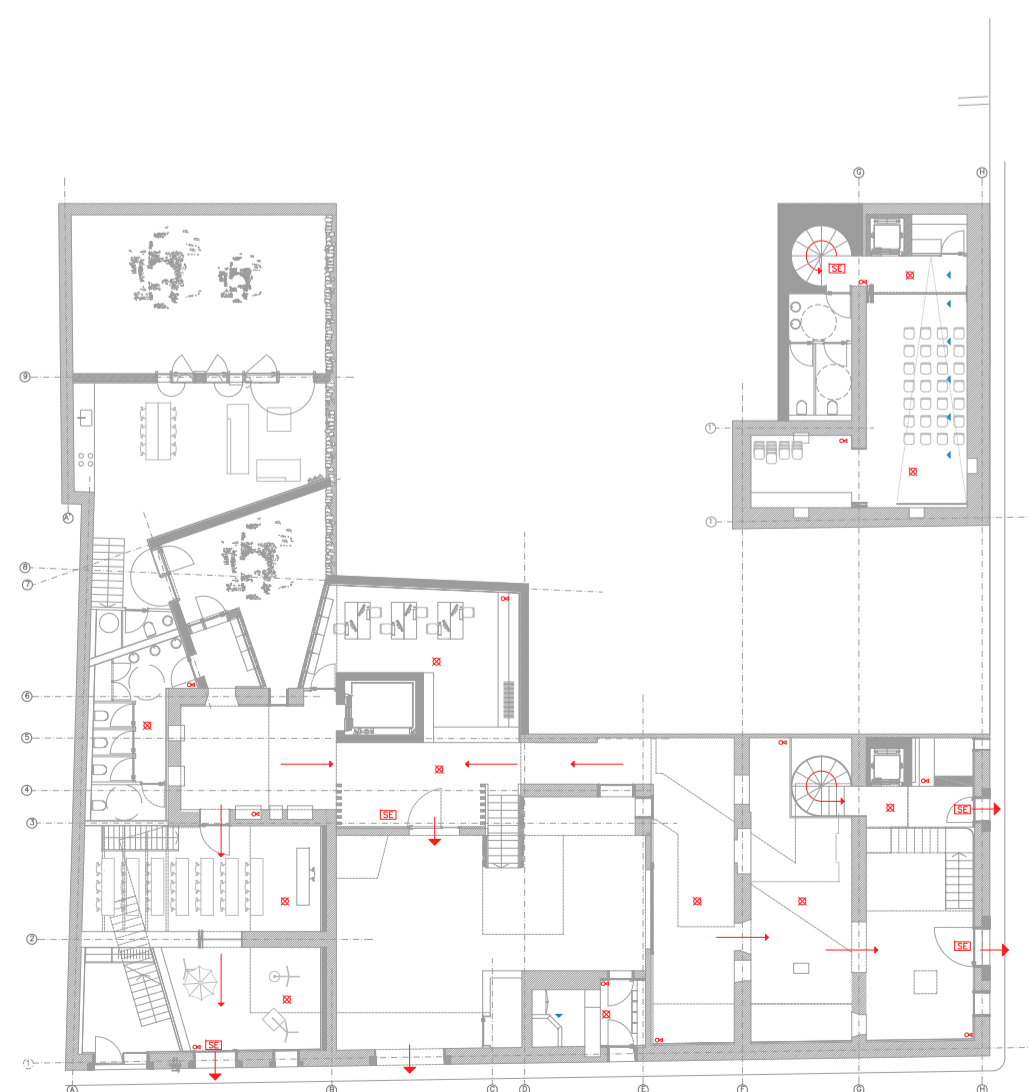
L'edifici es compon de la part antiga i de la part nova. La part antiga es caracteritza per haver-hi sempre un doble espai. Al no voler alterar les preexistències, s'opta per climatitzar sempre des de la part nova, dividida en dues plantes, excepte en la planta soterrani, que es realitza la climatització pel paviment tècnic, per a poder deixar el sostre de volta de març vist i lliure de qualsevol conducte.

L'edifici incorpora dos sistemes de climatització diferencials. El primer, emprat per a la climatització dels espais lliures de circulació i exposició de l'edifici, així com els espais associats a programes amb ocupació permanent durant tot l'horari d'obertura del centre, utilitza una Unitat de tractament d'aire per a solucionar aquests renovacions d'aire i la climatització d'aquests espais. La unitat incorpora un recuperador de calor, que permet la transferència de calor de l'aire viciat que ja s'elimina cap a l'aire nou filtrat que s'introdueix als espais a climatitzar.

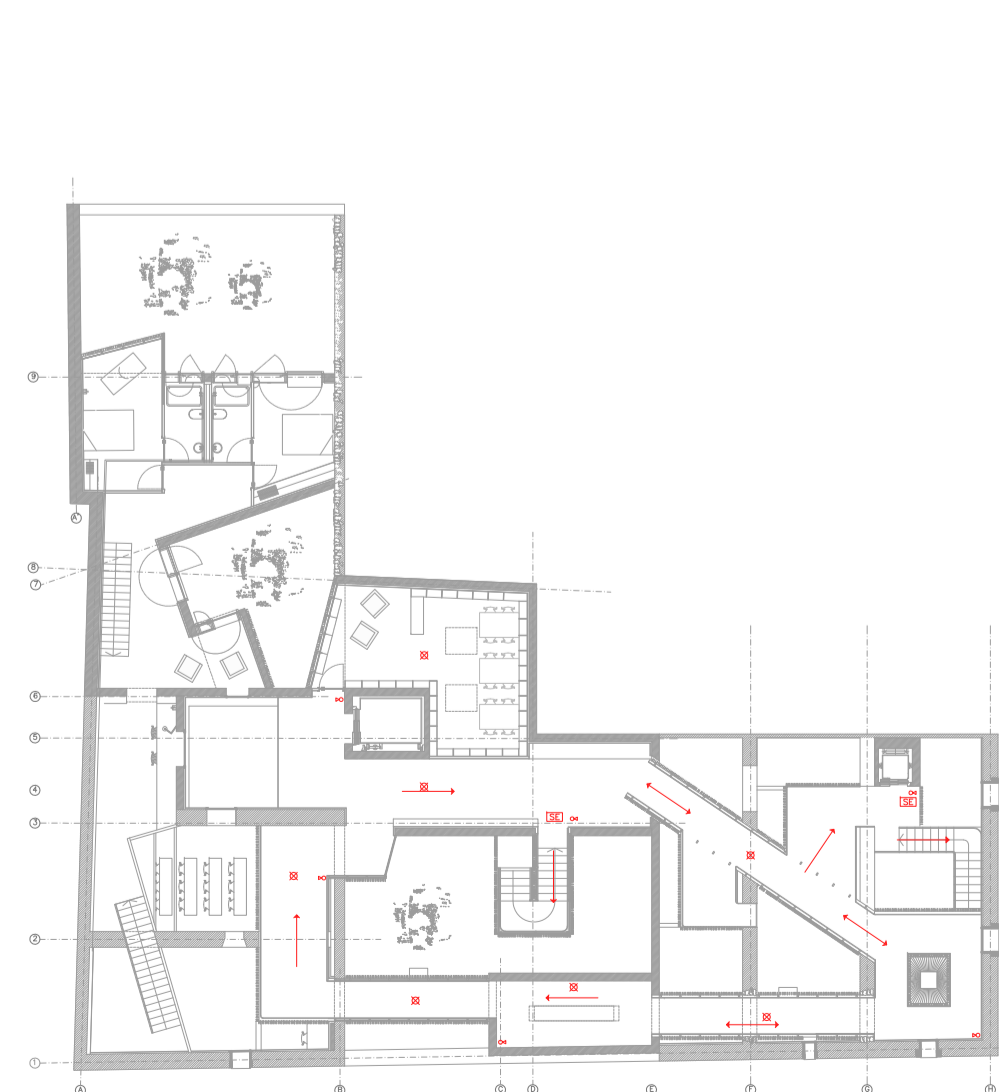
Compta amb un sistema free-cooling per a regular aquesta transferència de calor en el cas que ens resulti desfavorable (situació d'estiu).

El segon sistema està associat als espais amb ocupació puntual i esporàdica (biblioteca, sala polivalent) Entenent que no és necessària una climatització permanent d'aquests espais, fem servir unitats de climatització independents (fan coils), que realitzen les funcions de climatitzador transferint calor des d'uns conductes per on circula aigua refredada o escalfada (procedent de la planta refredadora de coberta) cap a l'aire de la sala. Les unitats de fan coil incorporen conductes per a assegurar les renovacions d'aire.

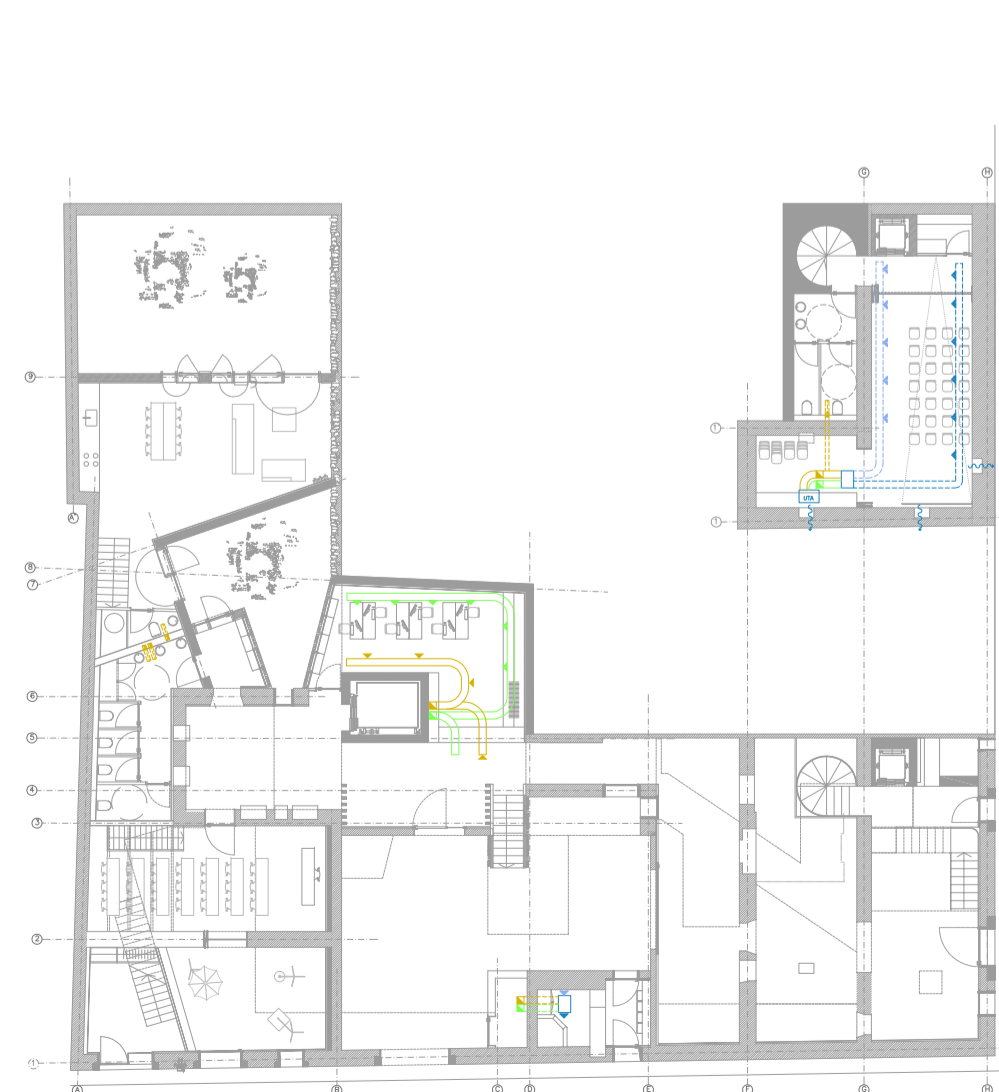
- CIRCUIT D'IMPULSIÓ D'AIRE CLIMATITZAT DES DE UTA 1
- CIRCUIT DDE RETORN D'AIRE CLIMATITZAT DES DE UTA 1
- CIRCUIT D'IMPULSIÓ D'AIRE SENSE CLIMATIZAR DES DE UTA 2 CAP A UNITATS DE FANCOIL
- CIRCUIT DE RETORN D'AIRE DES DE UNITATS DE FANCOIL
- UNITATS DE FANCOIL



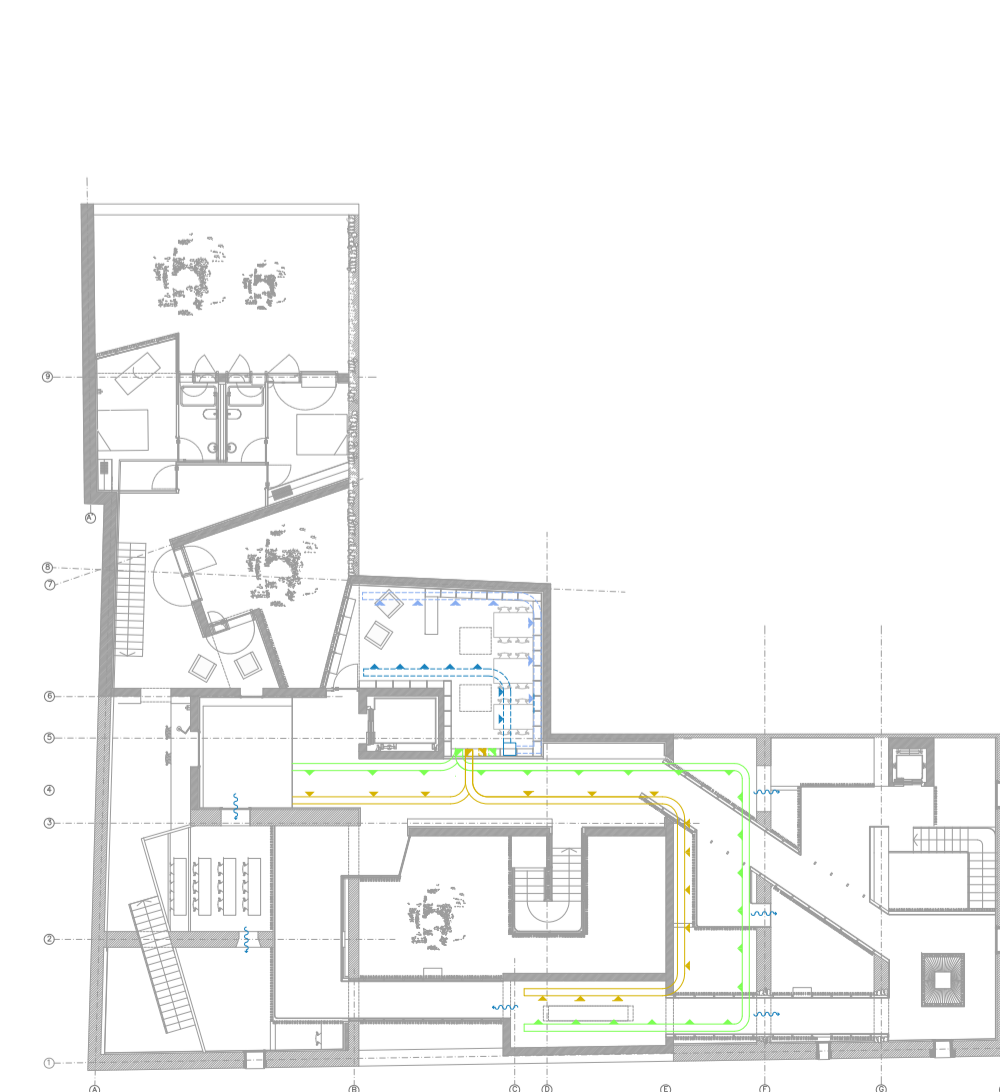
SEGURETAT EN CAS D'INCENDI PB I SOTERRANI
e:1/300



SEGURETAT EN CAS D'INCENDI P1
e:1/300



CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ PB I SOTERRANI
e:1/300



CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ P1
e:1/300