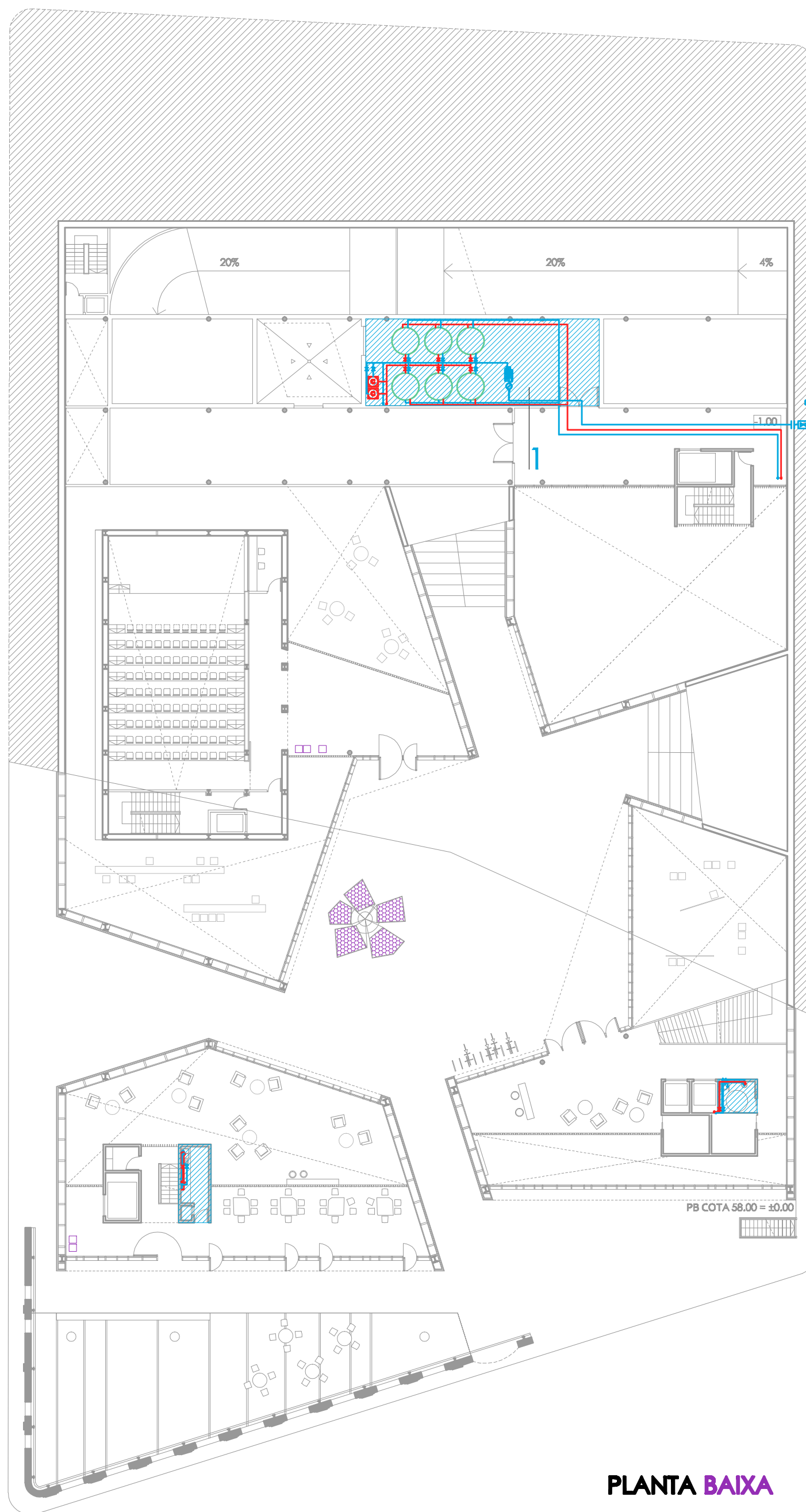
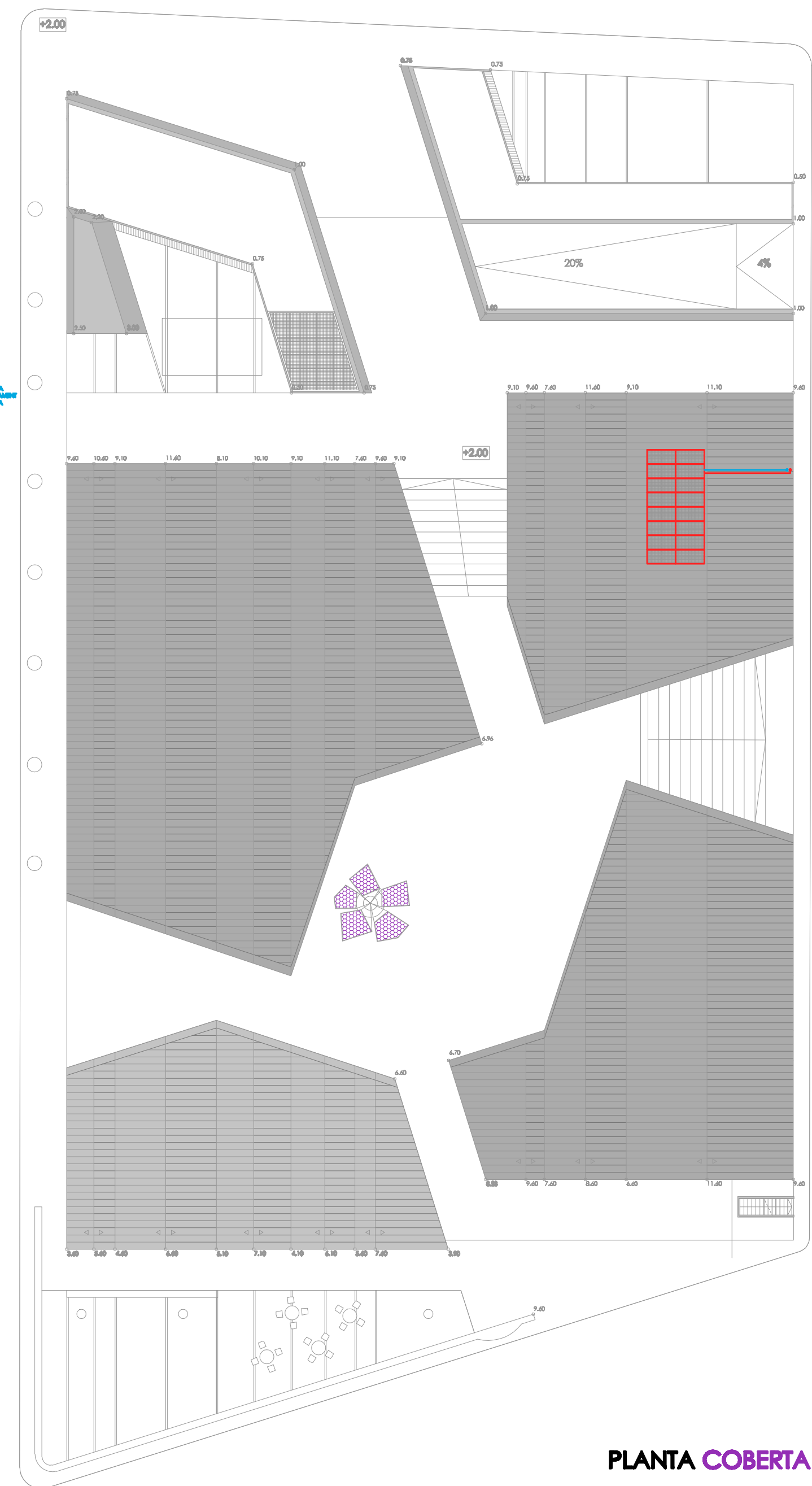


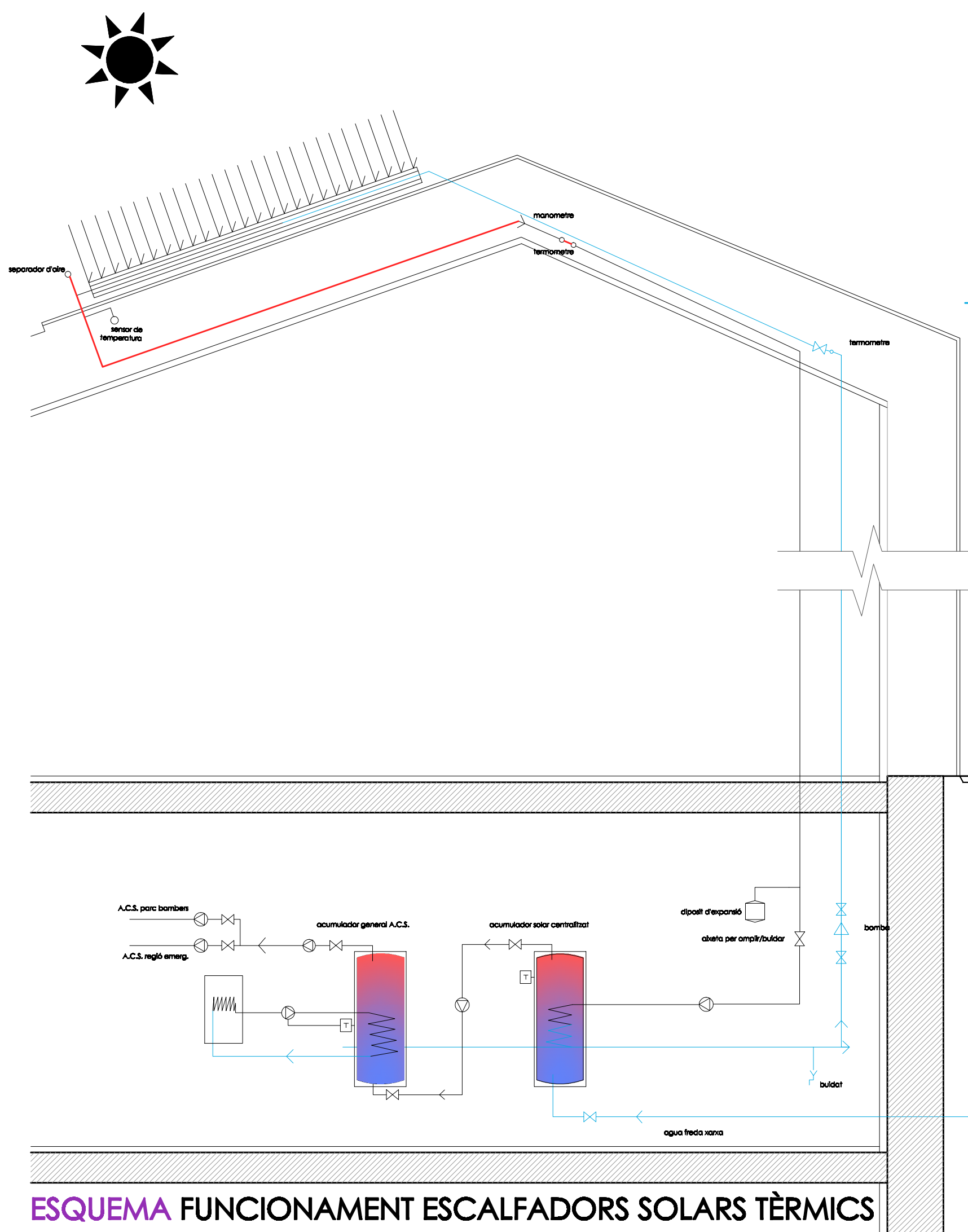
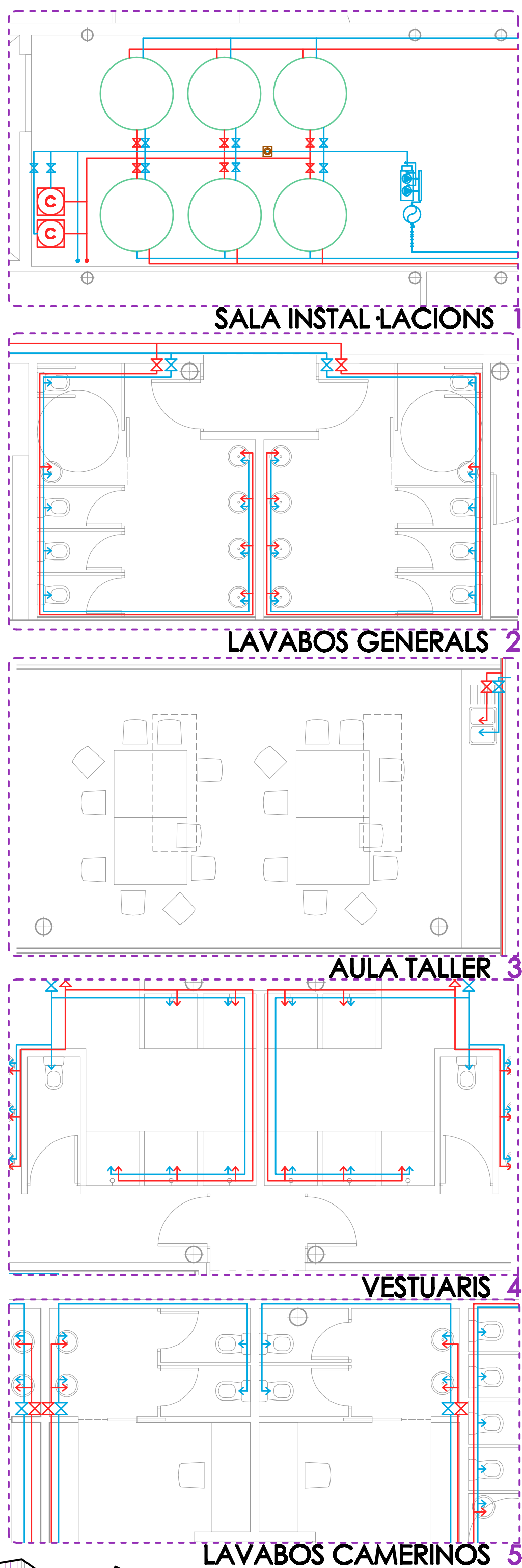
PLANTA -1



PLANTA BAIXA



PLANTA COBERTA



**DEMANDA ANUAL D'ACS DE L'EDIFICI:**  
 Demanda = ACS/dia persona · nº persones · dies l'any  
 Demanda = 4 l ACS/dia pers · 400 pers/dia · 365 dies = 584000 l/any

**ZONES CLIMÀTIQUES:**  
 Barcelona pertany a la zona climàtica II

**DEMANDA ENERGÈTICA ANUAL PER A L'ESCALFAMENT D'ACS:**  
 Demanda = Da · ΔT · Ce · δ  
 Demanda = 584000 l/any · (60°C - 13,7°C) · 0,001163 KW h °C Kg · 1Kg/l  
 = 31412,62 kWh/any

**DEMANDA ENERGÈTICA ANUAL A COBIRRE AMB ENERGIA SOLAR, Itaca:**  
 Demanda = Eacs · Csmh  
 Demanda = 31412,62 kWh/any · 0,6 = 18847,57 kWh/any

**ÀREA DELS CAPTADORS SOLARS:**  

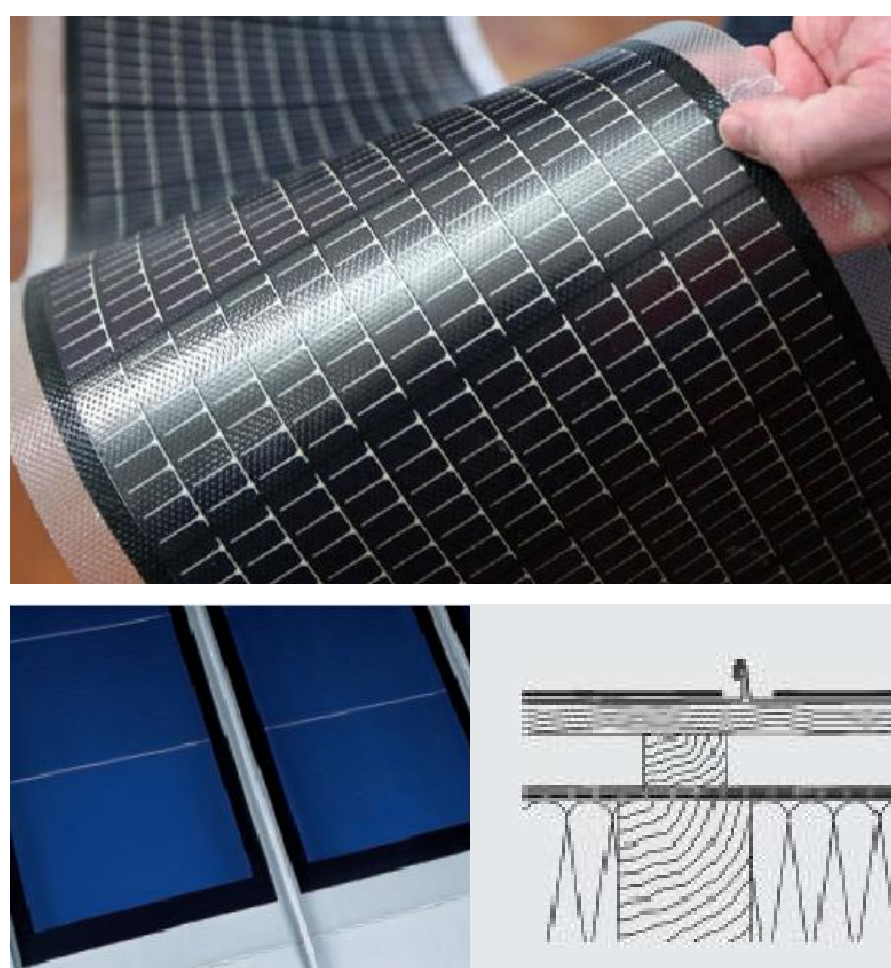
$$\text{Àrea captadors} = \frac{E_{\text{acs}}}{I \cdot \eta \cdot \tau} = \frac{18847,57}{1635 \cdot 1 \cdot 0,40} = 28,28 \text{ m}^2$$

**VOLUM D'ACUMULACIÓ D'ACS ESCALFADA PER ENERGIA SOLAR:**  

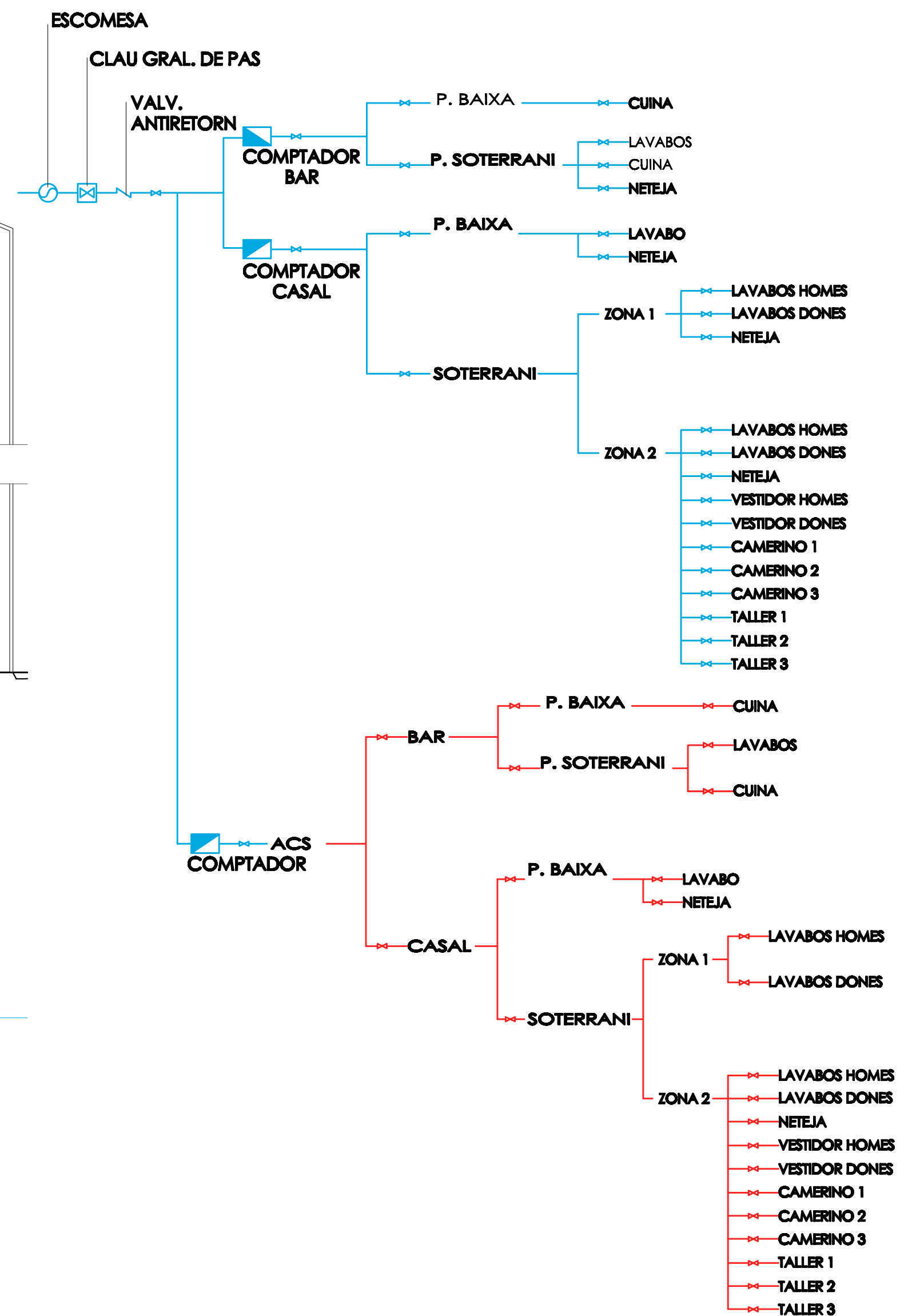
$$V > (50 \cdot A) = 50 \cdot 29 = 1.450 \text{ l}$$

$$V < (180 \cdot A) = 180 \cdot 20 = 3.200 \text{ l}$$

Farem servir 5 dipòsits de 1.000 l i de 2,25m d'alçada, un diàmetre de 95cm i un pes de 189 + 1.000kg.  
 La dimensió del dipòsit de 500 l és de 1,70 m d'alçada, un diàmetre de 72cm i un pes de 150 + 500kg.



ESQUEMA SUBMINISTRE D'AIGUA AL EDIFICI



El material de fontaneria serà de coure amb unions soldades. La instal·lació es distribueix pel cel·las i estarà convenientment aïllada tèrmicament. Cada aparell sanitari tindrà una clau de pas individual.

**LEGENDA**

- Conducta aigua freda
- Conducta aigua calenta
- ⊗ Clau de pas
- Aixeta aigua calenta
- Aixeta aigua freda
- Muntant
- ⊠ Calderes
- Diposit aigua