

Bomba calor geotèrmica reversible (fred/ calor) CLIVET

Dipòsit inèrcia 200 L

Climatitzadora tipus cassette

Sistema de control individual dels cassettes

Conducte retorn d'aigua

Conducte anada d'aigua

Conducte d'aigua residual



CONDICIONS TÈRMQUES/RENOVACIONS D'AIRE

Bomba calor geotèrmica

Dipòsit inèrcia

Cassete

SALA CRANÇA

- Humidificadors
- Inèrcia amb soterrament
- Renovació d'aire per hora 0,5 renovacions hora

SALA TÍMS

- 2 pous ventilació llum
- Renovació d'aire gran a causa de jocs de la fermentació 9 renovacions hora

SERVERS

- 2 pous ventilació i llum
- Climatització terra-aigua
- (No cal climatització als banys i escala)
- 5 renovacions

SISTEMA CLIMATITZACIÓ TERRA-AIGUA

La producció de fred-calor comença amb l'apartit d'una bomba de calor seguida per uns climatitzadors.

El criteri que ens mana es apropiar al màxim la situació del projecte, per això s'opla per una generació d'energia sostenible, aprofitant el calor del subsòl: energia geotèrmica.

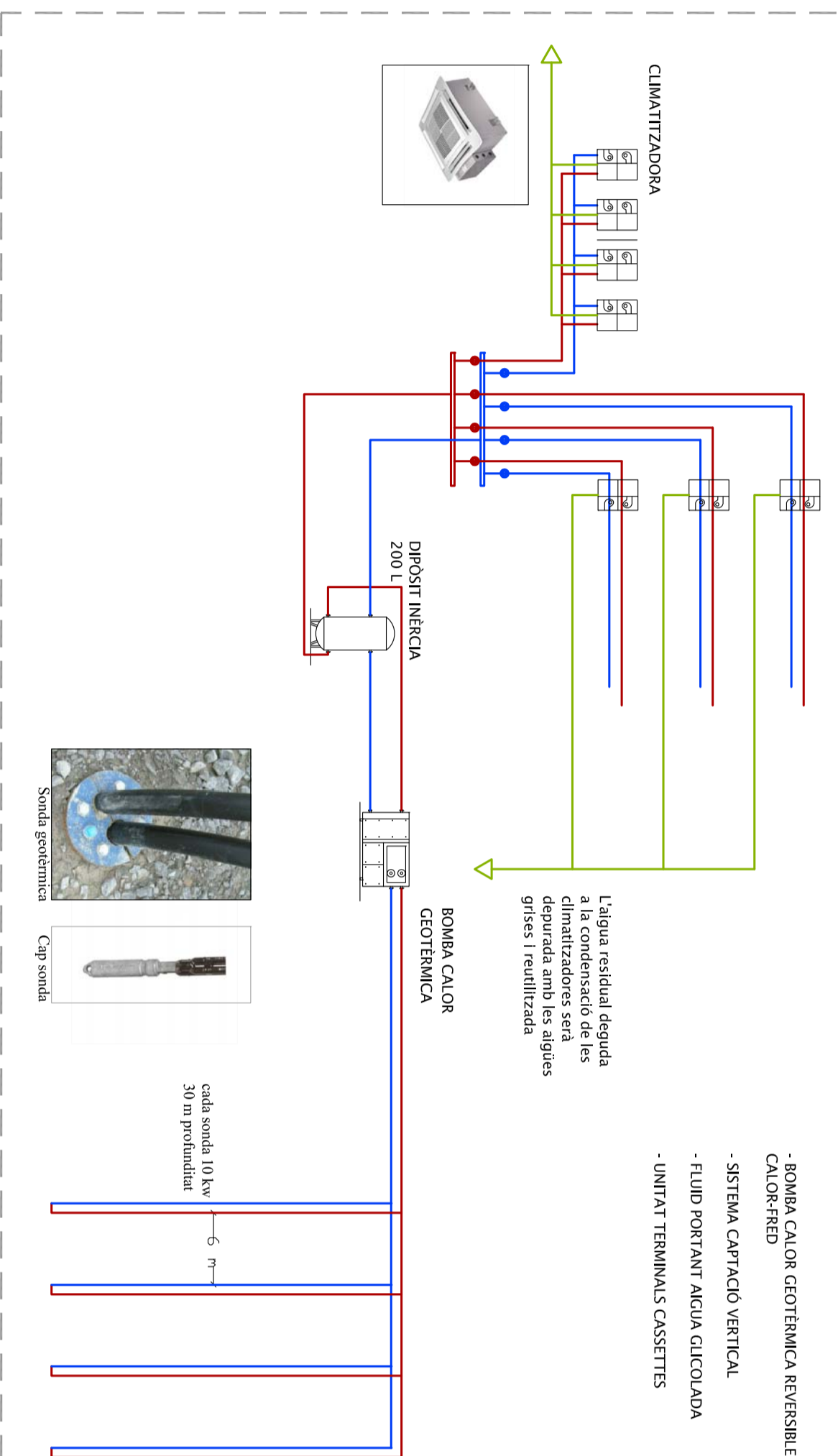
L'eficiència energètica d'aquest tipus d'energia es de l'ordre de generar uns 4,5 Kw i consumir només 1 Kw.

S'utilitza la massa del subsòl per intercanviar calor amb ell (temperatura pràcticament constant tot l'any).

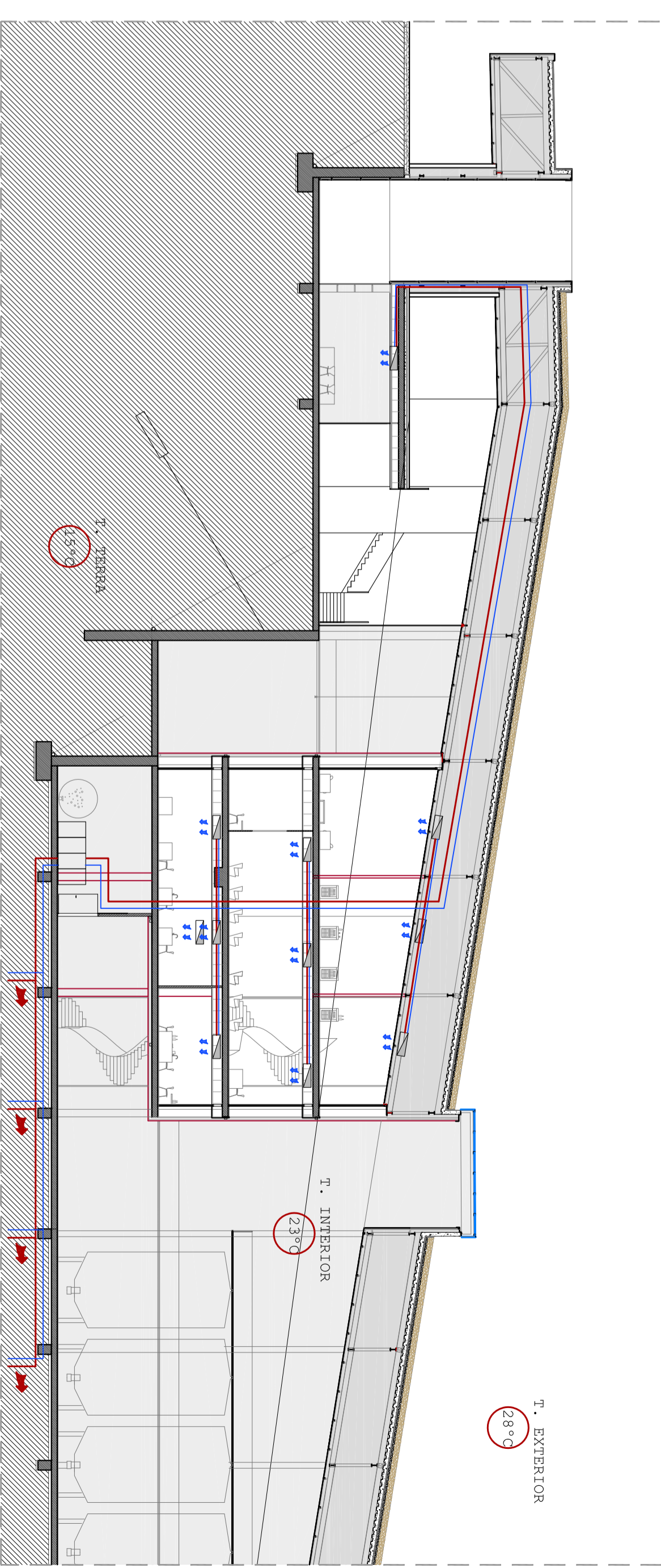
Per realitzar un intercanvi de calor òptim, es farà mitjançant un fluid anticongelant (aigua glicolada), que anirà des de un capdator vertical emerrat fins la bomba de calor.

L'utilització d'un sistema terra-aigua ens permetrà el transport d'un líquid, sense la necessitat de grans espais per poder passar les canalitzacions

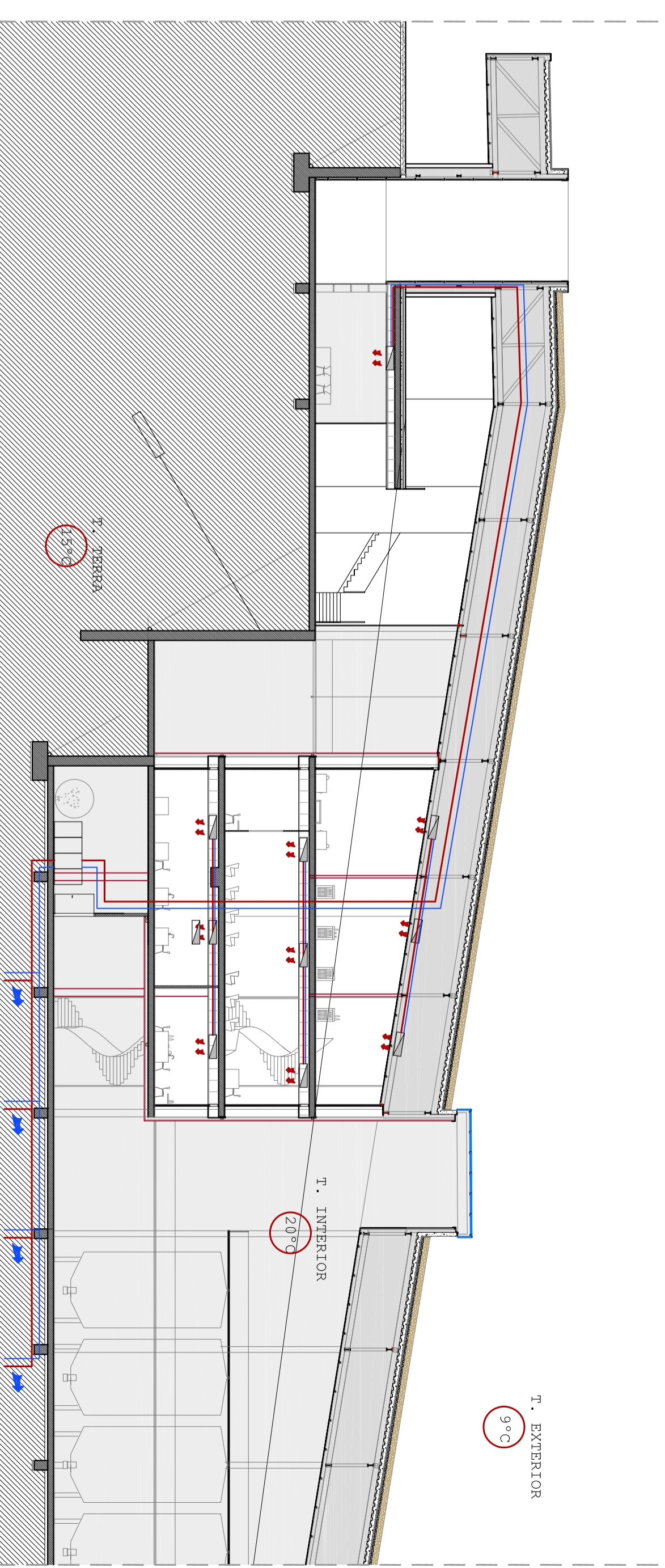
Funcionament bomba geotèrmica



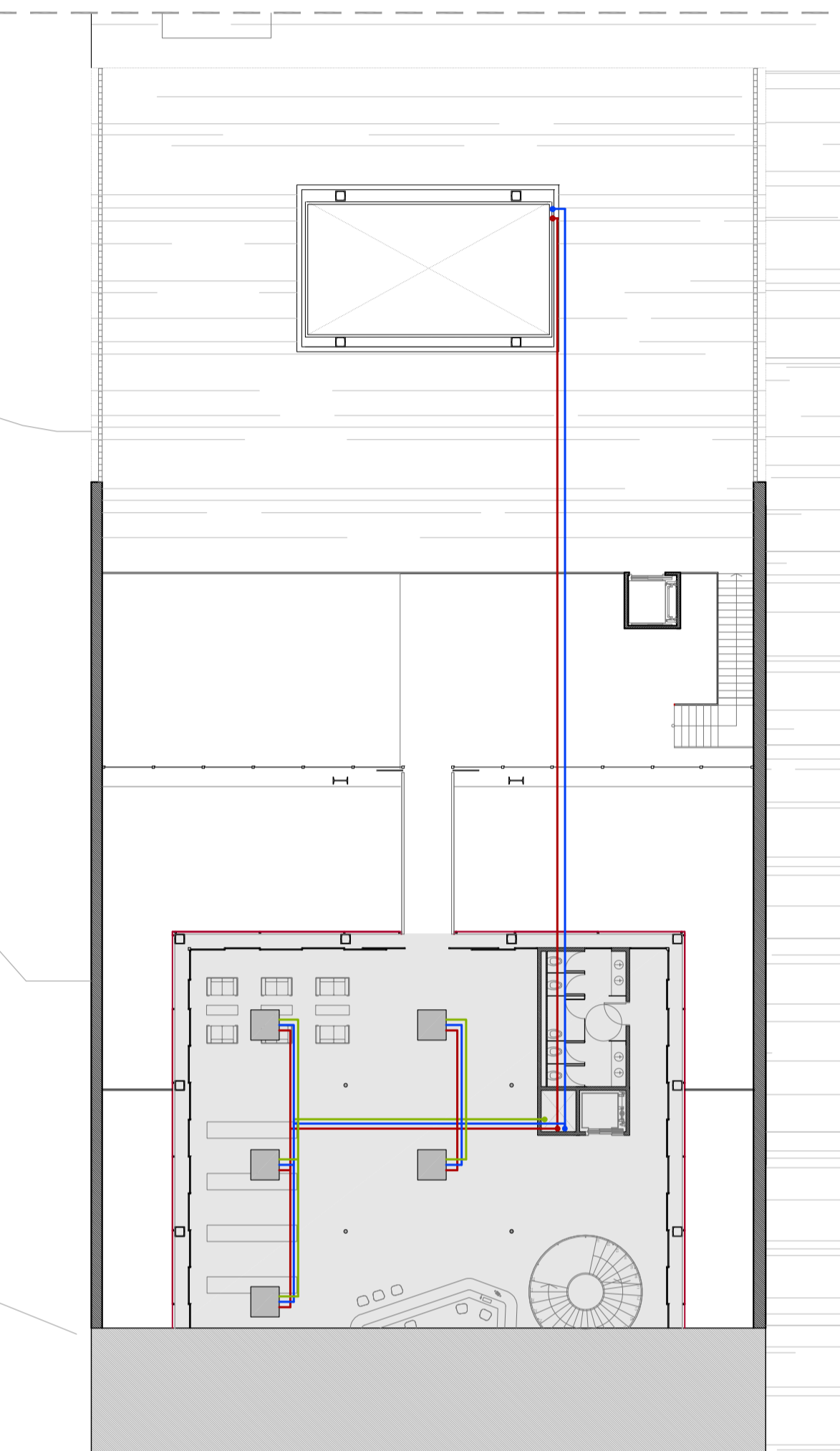
Esquema funcionament estiu



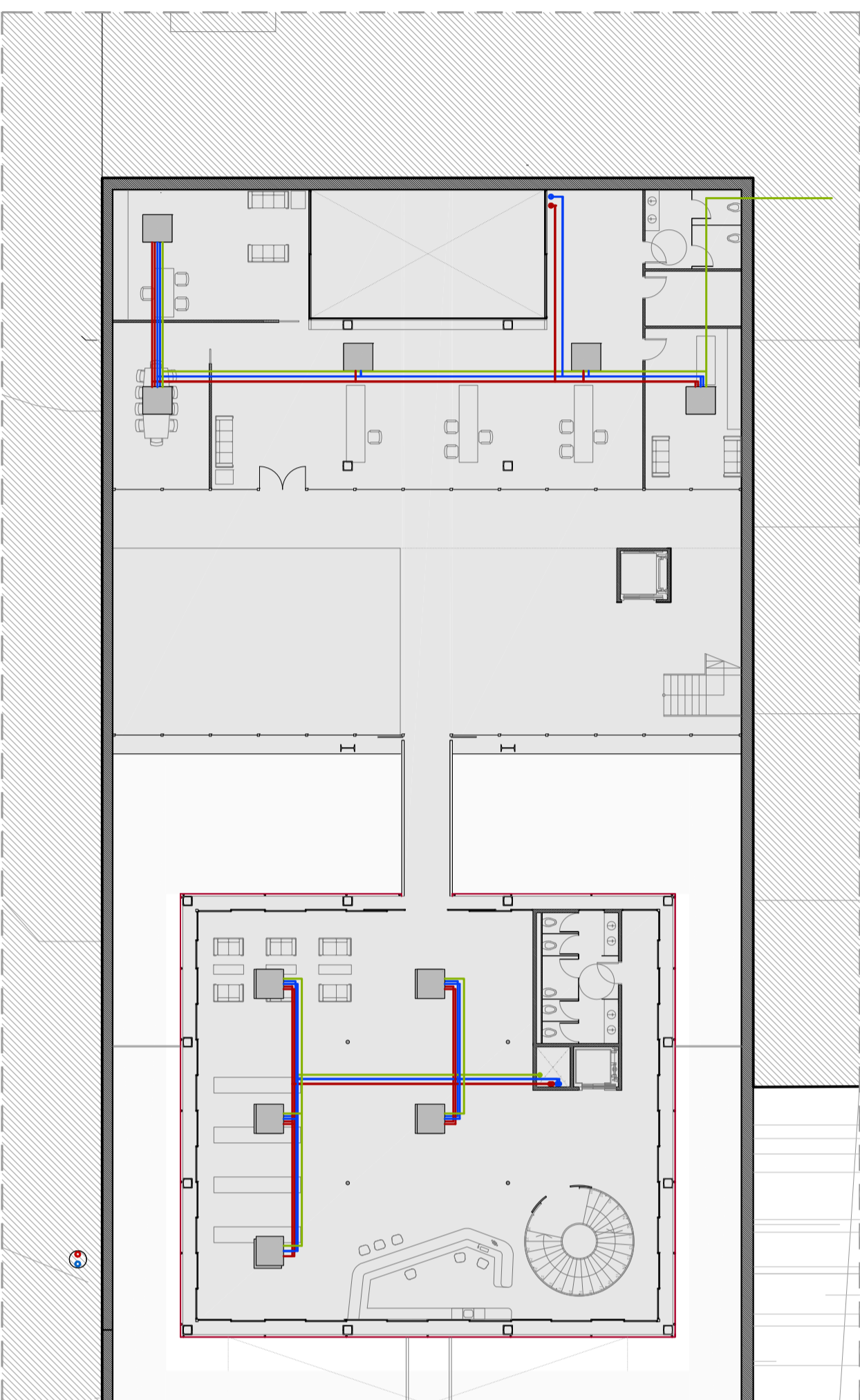
Esquema funcionament hivern



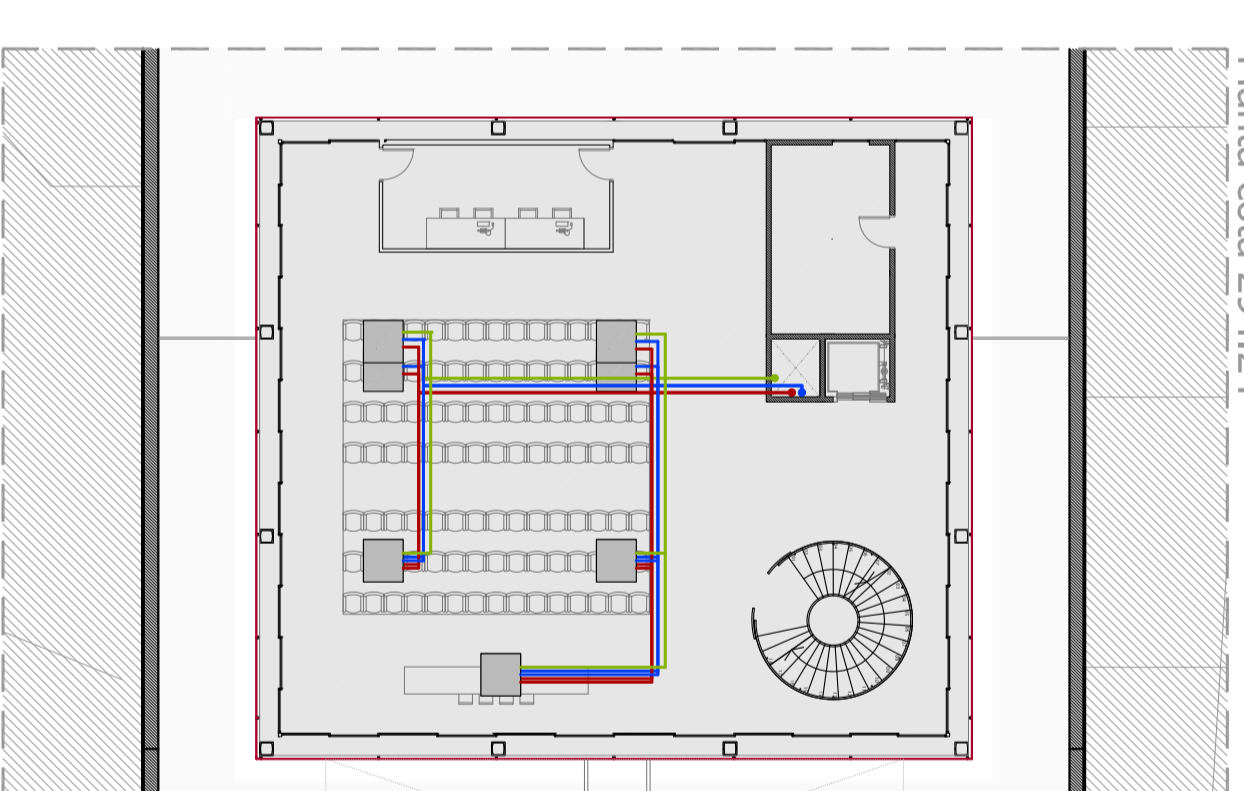
Planta cota 304



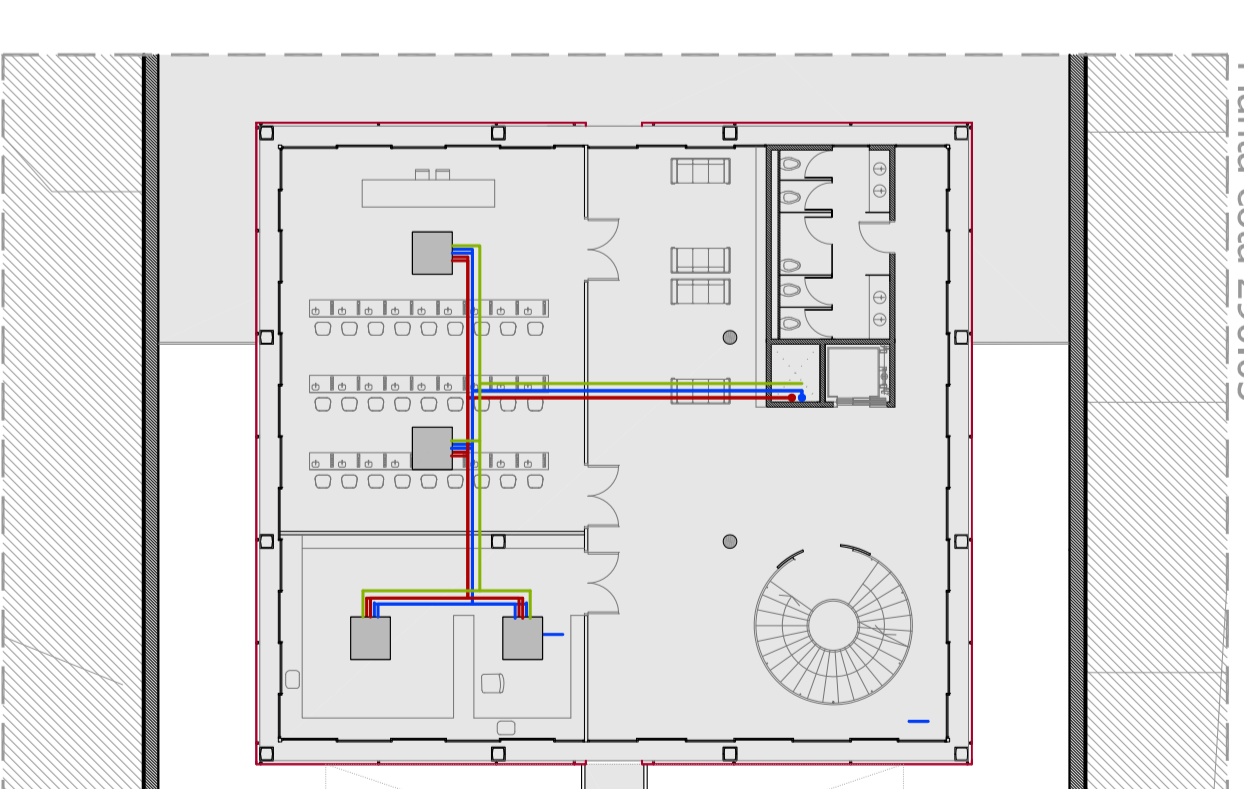
Planta cota 299.30



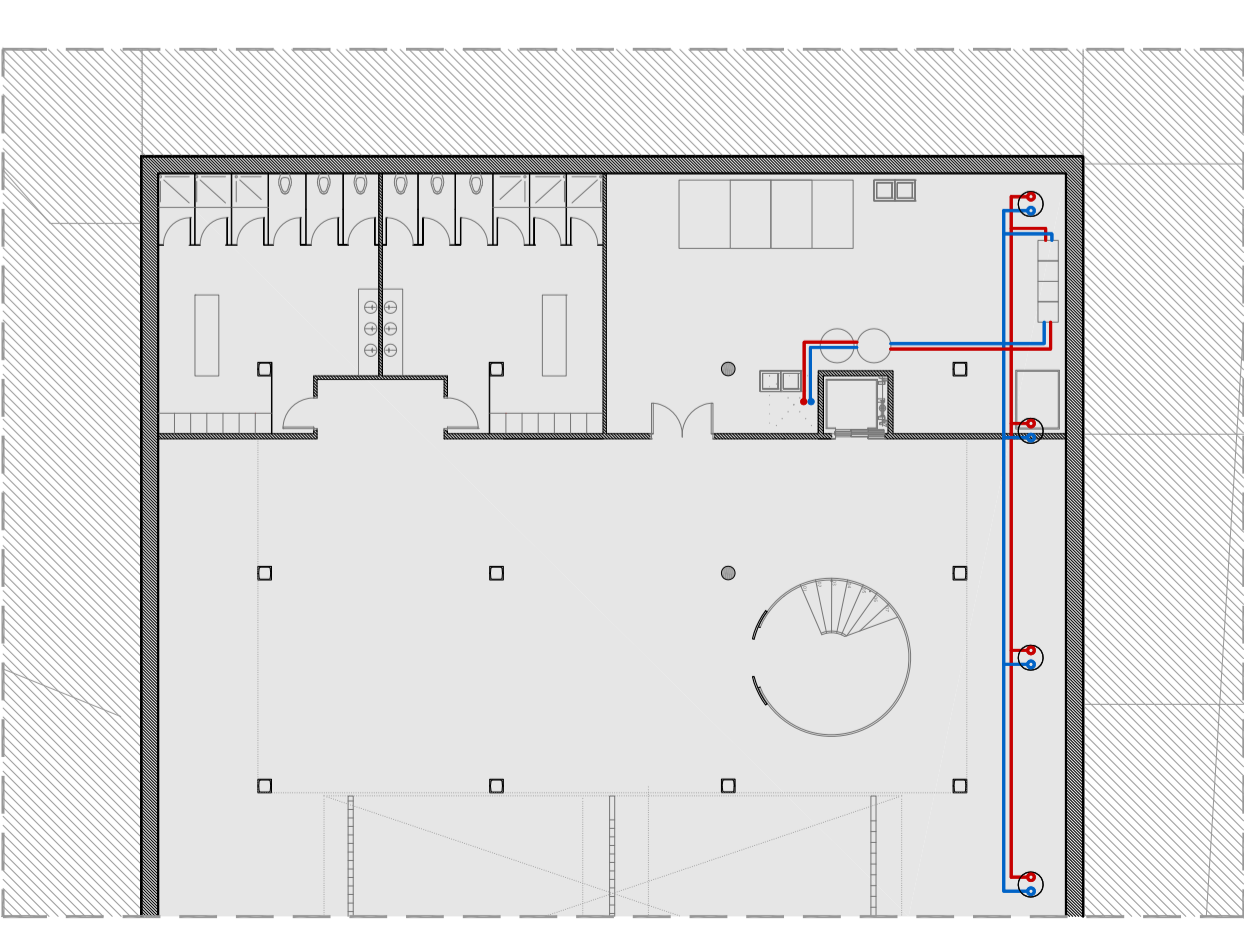
Planta cota 294.24



Planta cota 290.05



Planta cota 285.869



Bomba calor reversible calor- fred tipus CLIVET WSHNEE 121
 Potència frigorífica 35 Kw
 Potència calorífica 32,4 Kw

Capacitat frigorífica 100 Kcal/m²
 48200 Kcal/h = 61,17 Kw
 4 unitats connectades en sèrie

total = 964 m²

Sala caldes 278 m²

Sala accés 278 m²

Sala caldes 278 m²

Laboratori 50 m²

Laboratori 50 m²

Vestíbul 278 m²

ZONES A CLIMATJAR

Vestíbul 278 m²

Ofidines 278 m²

Sala accés 278 m²

Sala caldes 278 m²

Laboratori 50 m²

Laboratori 50 m²

Aula 10,07 Kw

Assist 30,22 Kw

Ofidines 30,22 Kw

Laboratori 7,61 Kw

2 unitats

5 unitats

5 unitats

30,22 Kw

30,22 Kw

30,22 Kw

7,61 Kw

6,76 Kw

4,45 Kw

