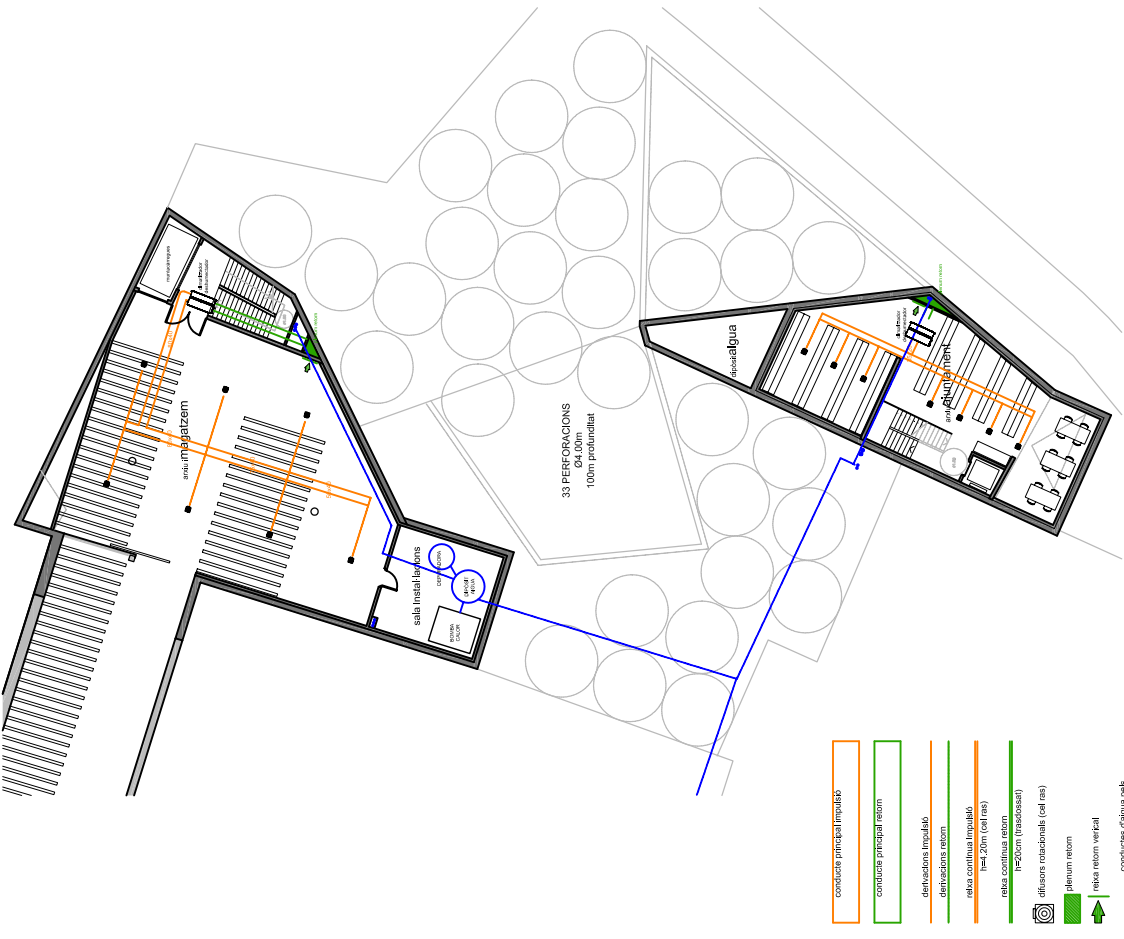


planta soterrani



planta baixa



planta primera



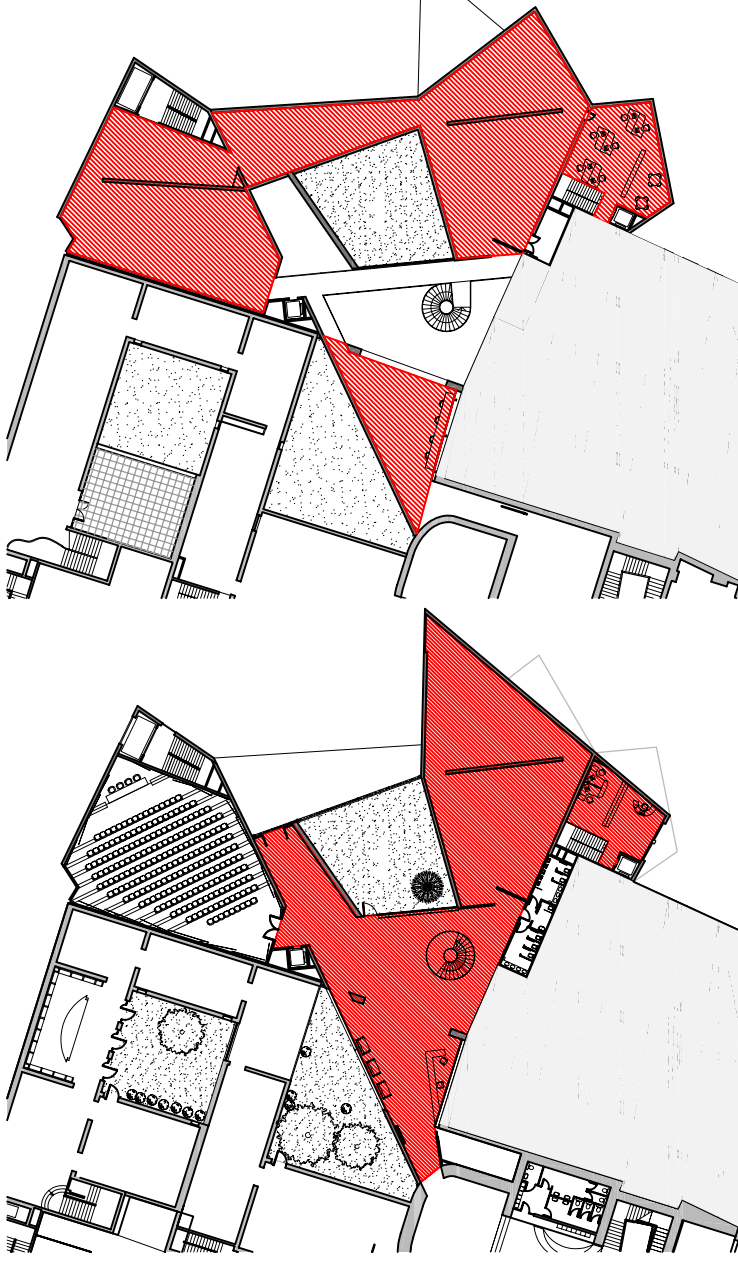
terra radiant

per determinar els sistemes utilitzats s'ha dividit l'edifici segons els usos i la seva exigència higrotèrmica:

1 ús continuat: sales d'exposició, atenció al públic i oficines
 la construcció amb murs i forjats de formigó massics contribueix a l'edifici un alt grau d'inèrcia tèrmica.
 per això el sistema escollit per escalfar les zones d'estanca permanent és el **terra radiant**.
 d'aquesta manera els forjats es converteixen en un gran radiador.
 l'aigua que circula per aquests conductes s'escalfa amb la bomba de calor, que utilitza l'energia provinent de l'intercanvi geotèrmic, utilitzant una font ecològica i un gran estalvi energètic.
 a més, aquest sistema presenta grans avantatges de confort i d'estalvi energètic:

- distribució homogènia de la temperatura
- sistema amb gran confort acústic
- l'aire circula a baixes velocitats (1.5m/s)
- major aprofitament energètic en locals de grans altures
- treballa a temperatures molt més baixes que la resta de sistemes d'escalfament, l'aigua hi circula a 35-45° per mantenir l'ambient entre 18 i 22°, a diferència de la resta de sistemes, que per aconseguir la mateixa temperatura interior l'aigua s'ha d'escalfar fins a 80°.

per refrigerar s'utilitza un sistema d'aigua-aire amb **climatitzadors** com a unitat de tractament. aquests aparells aniran penjats dels forjats i sempre situats fora de les sales, per evitar sorolls i registres al cel-ras.
 velocitat aire sales d'exposicions: 3 m/s
 volums de renovació d'aire sales d'exposicions: 5 volums/h
 velocitat aire oficines: 4 m/s
 volums de renovació oficines: 3 volums/h



HIVERN. TERRA RADIANT

ESTIU. REFRIGERACIÓ PER AIRE

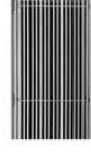
necessitats i sistemes utilitzats

2 ús puntual: sala de conferències

en aquest cas es necessita un sistema de ràpida actuació, s'utilitza un **climatitzador** especial realitzat a l'ús amb execució interior insonoritzada, aigua-aire, s'utilitza tant per escalfar com per refrigerar, i s'assegura així una correcta renovació d'aire, ja que aquesta sala careix de ventilació natural.
 la impulsió de l'aire es fa mitjançant difusors rotacionals silentAir TROX, molt silenciosos i treballant amb velocitats molt baixes.
 el retorn sera amb reixes contínues d'alumini anoditzat TROX integrades a la tarima.
 els caudals considerats són:
 velocitat aire: 3 m/s
 volums de renovació d'aire: 5 volums/h



difusors rotacionals silentAir TROX



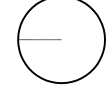
reixes contínues d'alumini anoditzat



climatitzador

3 arxiu ajuntament i magatzem museu

la necessitat principal serà deshumidificar, per assegurar la bona conservació de documents i pintures.
 s'instal·larà un deshumidificador per condensació HIDROS DR120
 els caudals considerats són: 1200m³/h
 volums de renovació d'aire: 3 volums/h



InScimatització

16PFC AMPLIACIÓ MUSEU D'ART MODERN DE CÈRET
 GRETA TRESSERRA SANS
 JUNY 2007

