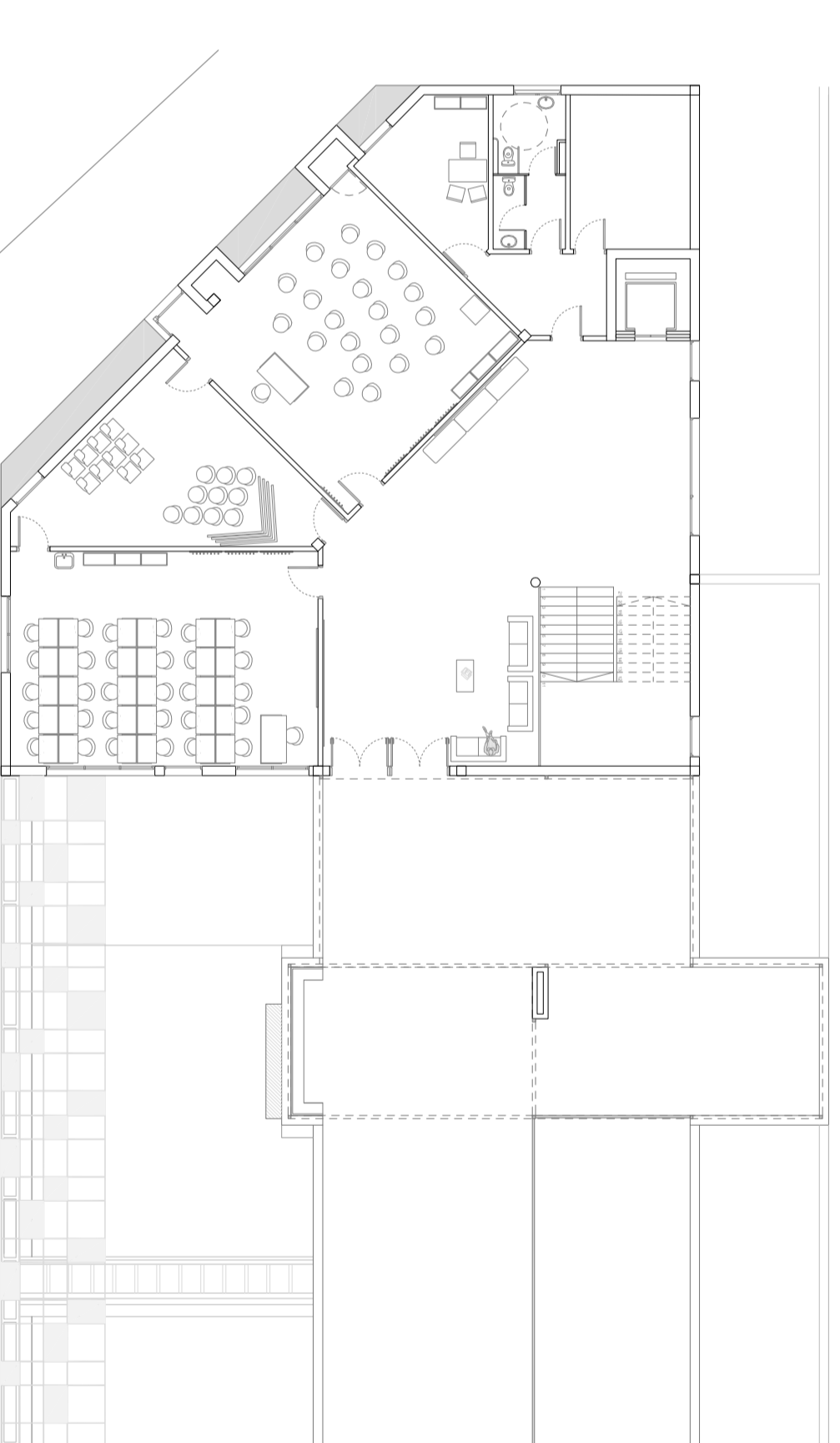
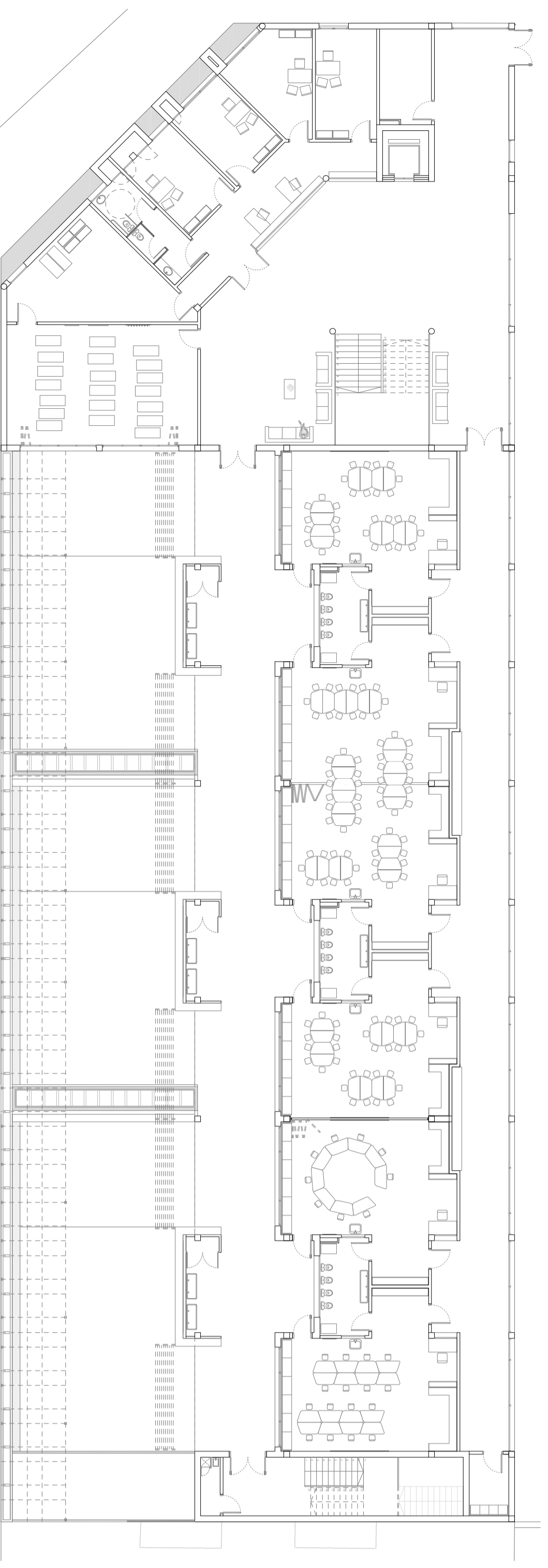


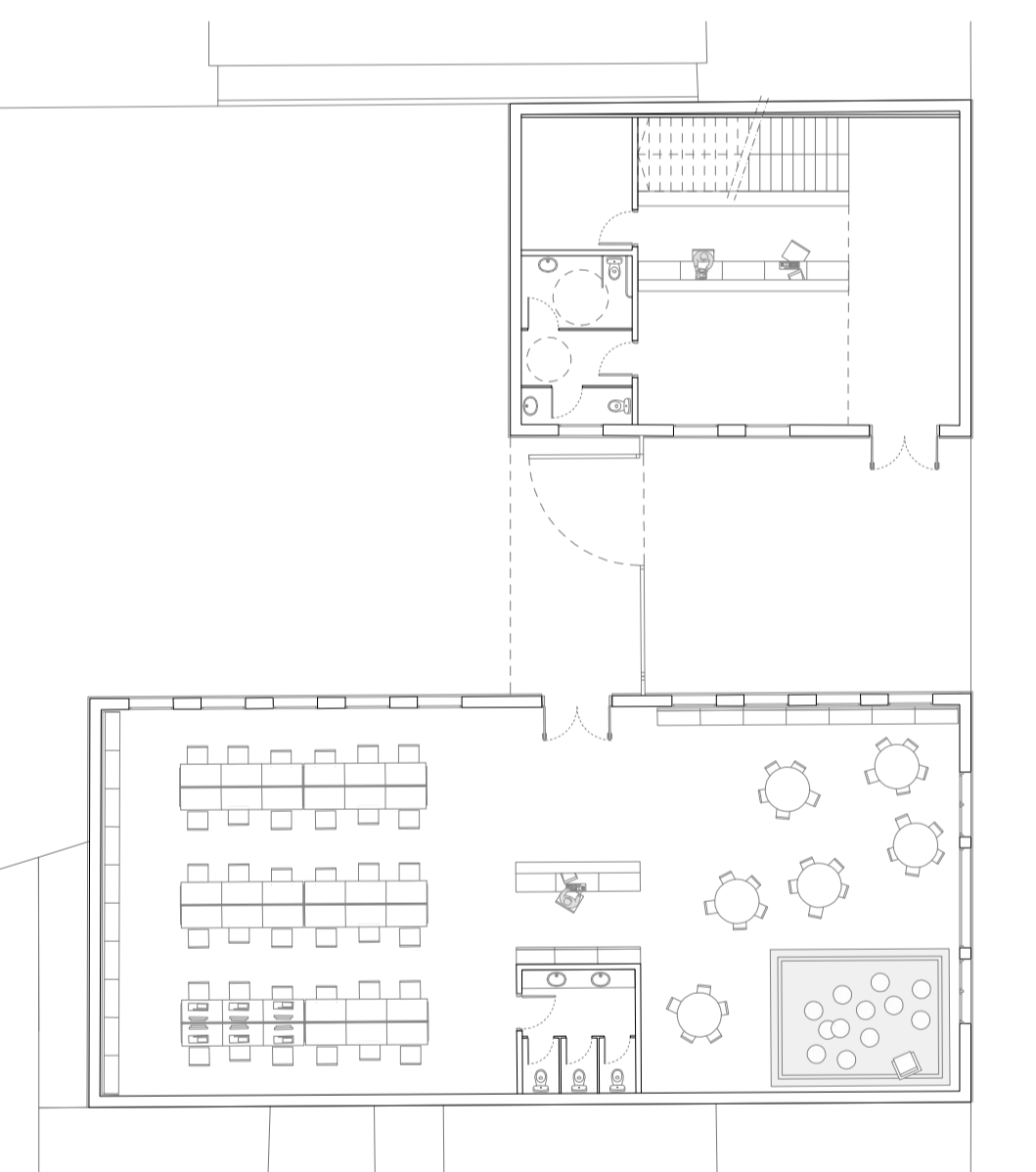
PLANTA BAITXA E:1/200



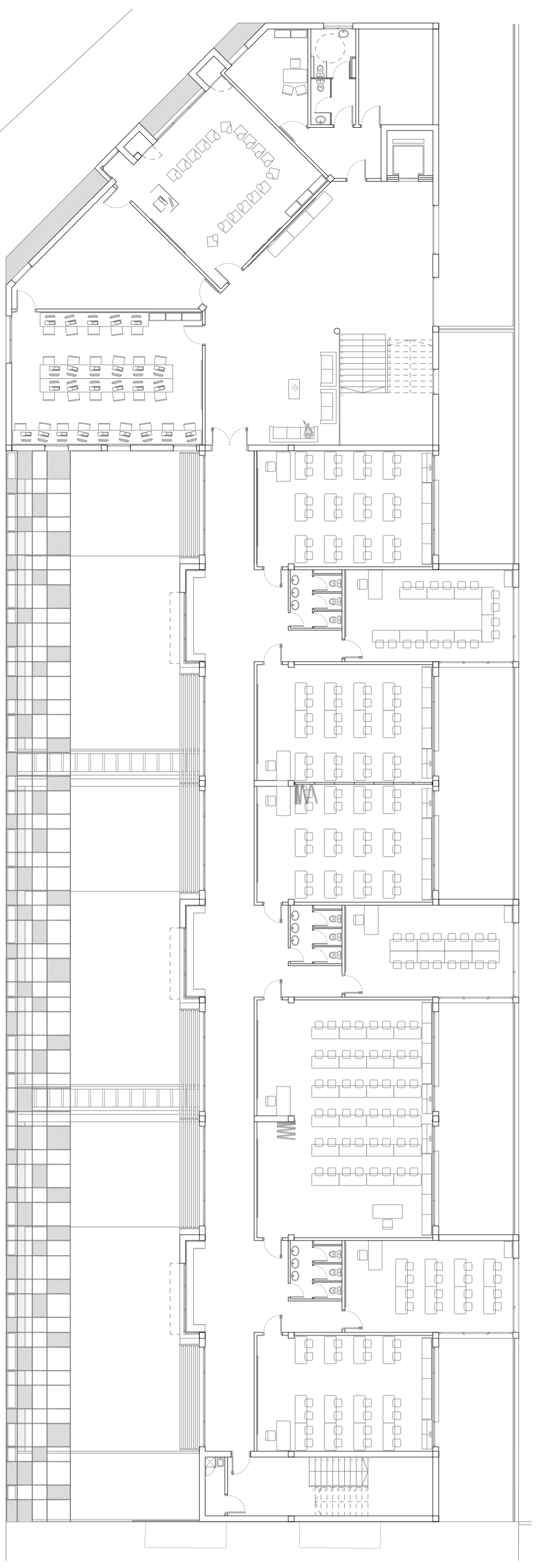
PLANTA QUARTA E:1/200



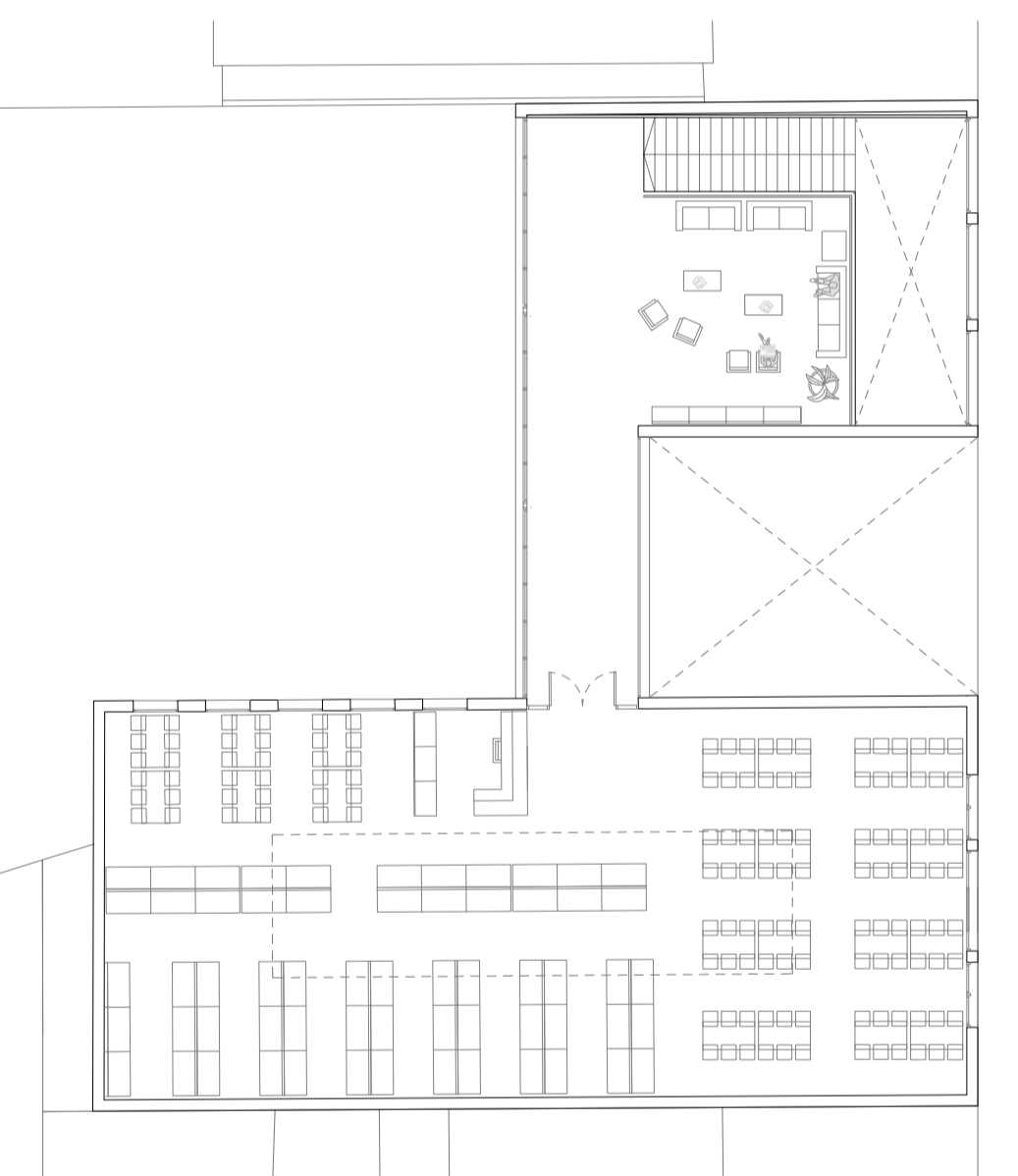
PLANTA PRIMERA E:1/200



PLANTA BAITXA_biblioteca E:1/200



PLANTA SEGONA I TERCERA E:1/200



PLANTA PRIMERA_biblioteca E:1/200

GAS

Objecte

A l'edifici objecte del present projecte s'ha plantejat d'instal·lar amb gas natural la instal·lació de la sala de calderes on s'instal·laran els aparells de producció d'aigua calenta per a la instal·lació de calefacció i aigua calenta sanitària, i els aparells de cocció que s'instal·laran a la zona de cuina de planta baixa.

Descripció

La distribució de gas natural es realitzarà des del comptador que es connectarà a la Companyia Subministradora i s'ubicarà en un armari d'ús exclusiu que es situarà a la façana de l'edifici. La Companyia Subministradora distribuirà el gas a mitja pressió, pel que s'ha de preveure la instal·lació d'un equip regulador previ al comptador.

L'armari on es disposaran el regulador i el comptador de gas natural estarà totalment ventilat, ja que disposarà d'una porta directa a l'exterior totalment oberta. La porta disposarà de panys homòlogat per la companyia.

L'ambient on es troben els aparells que s'instal·laran amb la instal·lació de gas natural es troben, a la sala de calderes i a la zona de cuina.

Des del comptador sortiran dos ramals, un que entrarà a la sala de calderes i l'altre que circularà per l'interior de l'edificació fins a la zona de cuina. Abans de l'entrada de cada ramal a la respectiva zona es disposarà una clau general de dependència accessible des de l'exterior.

Els ramals d'alimentació independent dels aparells, a l'interior de la sala de calderes i a l'interior de la zona de cuina, circularan en instal·lació superficial per la part alta de la paret, o protegits mecànicament en cas que siguin accessibles.

Per a la determinació del recorregut de les canalitzacions s'ha adoptat el criteri del recorregut més curt i l'edifici possible, fins als diferents aparells de consum.

Quan els ramals de la instal·lació travessin parets o forjats, ho faran a través de passadissos de diàmetre adequat.

A més a més de la clau d'escomesa a col·locar per l'empresa subministradora, s'instal·laran les següents claus de pas:

- Clau general de pas de la instal·lació: Serà la mateixa clau del comptador.
 - Electrovalvula: En el ramal general de la zona de cuina s'hi instal·larà una electrovalvula que es connectarà amb el comptador a través d'un armari d'ús exclusiu de manera que no hi hagi subministrament de gas si no funciona la ventilació forçada d'aire.
 - Clau general de zona: Per tallar el subministrament de gas de cada una de les zones on hi ha aparells consumidors de gas. Seran totalment independents i es situaran de manera que siguin accessibles des de l'exterior, just abans d'entrar el ramal a la respectiva dependència.
 - Claus d'aparells: Les claus de derivació dels aparells seran fàcilment accessibles i identificables, i estaran a prop dels mateixos.
- Requisits de configuració, ventilació i evacuació dels productes de la combustió dels locals on hi ha aparells de gas

ZONA DE CUINA

En la zona de cuina de l'edifici objecte del present projecte tots els aparells que s'hi instal·laran seran aparells de circuit obert d'evacuació no conduda (aparells de tipus A). La instal·lació d'aquests tipus d'aparells determinarà les característiques de la ventilació del local.

La zona de cuina podrà directament a l'exterior, per tant les ventilacions es realitzaran directament a l'exterior i a les zones on hi ha aparells que es una obertura de superfície superior a 0,7 m2 pel a la ventilació ràpida de la zona de cuina.

Les condicions que ha de reunir la cuina referent a les entrades d'aire necessari per la combustió i la correcta ventilació del local seran les següents:

La superfície mínima de ventilació es calcularà en funció del consum calorífic total dels aparells a gas que hi ha instal·lats al local, i serà a raó de 5 cm2/KW.

La ventilació es dividirà en dues obertures de secció major o igual a la meitat de la calculada, les ventilacions es realitzaran mitjançant reixes directes a l'exterior.

GENERALITATS DE LA SALA DE CALDERES

Les instal·lacions seran perfectament accessibles en totes les seves parts, especialment la connexió entre els generadors i les xemeneies, de manera que es puguin realitzar adequadament i sense perill totes les operacions de manteniment i vigilància.

Entre els diferents equips i elements situats a la sala de màquines existirà l'espai lliure mínim recomanat pel fabricant, per poder efectuar les operacions de manteniment i vigilància adequades. Hi haurà d'haver suficients passos i accessos lliures per permetre el moviment sense risc o dany d'aquells equips que hagin de ser reparats fora de la sala de màquines.

Les connexions entre les calderes i les xemeneies hauran de ser perfectament accessibles i permetre el drenatge dels condensadors.

XEMENEA D'EVACUACIÓ DE FUMS

L'evacuació de fums a l'exterior, des de la sala de calderes es farà mitjançant una xemeneia independent per a cada mòdul de la caldera. Serà de material homòlogat, sortida de la sala de calderes i s'eleva fins a l'alçada reglamentària.

VENTILACIÓ

Aplicant la Taula 1 del punt 4 de la UNE 60-601/06 i tenint en compte que l'edifici és de nova construcció, el gas de consum és menys dens que l'aire, la ubicació serà sobre rasant i la sala de calderes disposa de superfície de baixa resistència mecànica, la ventilació de la sala es realitzarà de manera natural, directament a l'exterior.

Execució de les conduccions

MATERIALS UTILITZATS

Els materials que s'utilitzaran en la instal·lació, principalment tubs d'aer i de coure i vàlvules de gas, s'ajustaran a la normativa.

UNIONS I TUBS

La unió entre els tubs de coure, s'efectuarà amb soldadura forta per capillaritat, i les unions entre els tubs d'aer es realitzaran amb soldadura elèctrica a l'arc.

Les dades de gas seran manuals, no seran de maquetat com sense forns i seran homòlogades. Els components de la instal·lació de gas seran manuals, no seran de maquetat com sense forns, el seu emplaçament sense que sigui necessari forçar-les o flexionar-les. Els tubs s'instal·laran de forma que puguin contraure's o dilatar-se lliurement sense deteriorament per cap esforç ni per elles mateixes. Es tallaran amb eines adequades i s'eliminaran les rebaves, deixant-les a la mida exacta.