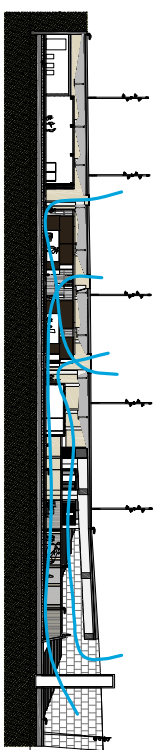


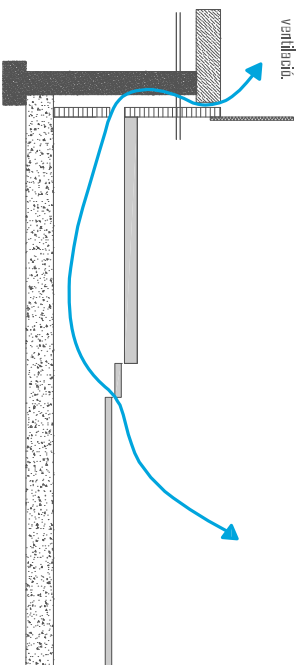
VENTILACIÓ DEL RECINTE

VENTILACIÓ NATURAL

La ventilació natural de la Gruta s'aconsegueix mitjançant una ventilació creuada entre les dues façanes la nord i la sud i sobre tot a través dels llumars.



La ventilació del terra tèrmic, se també natural ja que consta d'unes obertures que permeten que corri l'aire. D'una banda trobem unes franques de ventilació al costat de la façana. Aquesta s'obreixen uns 30 cm de la línia de façana deixant un espai per a ventilar i d'altra banda la geometria del paviment permet unes derivacions que en alguns punts també permet aquesta ventilació.



VENTILACIÓ FORÇADA

Ogugi a la manca de façanes, una bona ventilació del recinte es fa més complicada, per això una deia principal de projecte es fer tot al local obert a l'exterior sense tancaments estancs. Això permet una bona i constant ventilació de la Gruta, ja que si preveu molt moviment.

D'altra banda trobem **uns espais tancats que requereixen d'una ventilació especial**. Aquests són per una banda **els santarís i d'altra banda els passadissos d'evacuació**. Tots dos són els únics espais on es preveu una ventilació forçada.

Perquè fa als santarís, s'han dotat d'un **sistema d'extracció d'aire que mitjançant unes conductes l'aire s'evacua per les façanes deixant lliures els llumars per l'entrada de llum**. Aquest mecanisme d'extracció entra en funcionament quan s'activa la llum de l'espai i es desactiva uns segons després d'apagar-se.



ventilador mecànic.
 caixa d'extracció de ventilació
 conductes de ventilació forçada
 obertures per a ventilació

CRITERIS DE DISSENY

Seguint la idea principal de projecte, d'aconseguir **un gran espai genèric amb unes condicions mínimes** es dissenya una canalització central amb una sèrie de ramificacions amb possibilitat de tancar (esquema espina de peix) que **permetrà tenir electricitat en tot l'espai**. Ogugi a la diferència d'usos del projecte i de les diferents franques horàries, s'ha volgut **sectoritzar els diferents usos per tal de poder funcionar independentment**. Per tant, cada usindrà la seva caixa general de producció, per tal de poder funcionar independentment.

Les dimensions del projecte requereixen la ubicació **d'una estació transformadora pel subministre d'electricitat**. Aquesta es troba a la cota 3,45m al costat principal, complint la normativa de seguretat i accessibilitat amb accés directe des del terreny i ventilació permanent.

TRAÇAT DE LA INSTAL·LACIÓ: ELEMENTS

COI'A 2,45

La instal·lació elèctrica en aquesta cota es compon per unes **bandejes que distribueixen l'electricitat per tot l'espai en un esquema d'espina de peix**. Aquestes subministren l'electricitat que després arriba cap a la cota superior per a ser utilitzada. D'altra banda també trobem l'electricitat que permet la il·luminació dels propis carers i dels murs a nivell de paviment.

COI'A 3,45

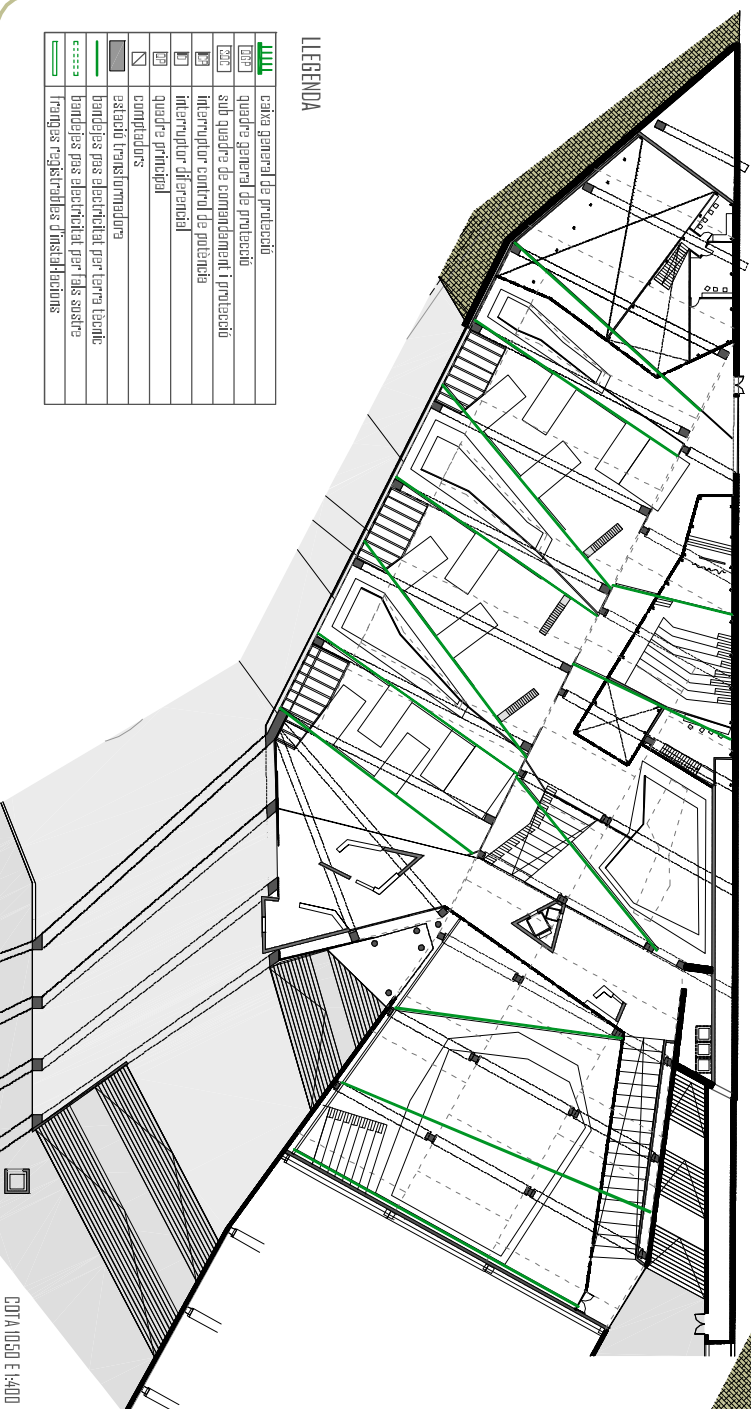
La instal·lació elèctrica a aquesta cota en **unes franques registrables al llarg del paviment** que subministren electricitat a l'espai principal. Aquestes franques tenen uns punts de comandament per tal d'anar connectant als diferents usos (tallers, habitatges...). Això permet una flexibilitat a tot l'espai de producció que permet donar-li diferents usos en moments determinats, ja sigui un espai propi de treball com exposició.

COI'A 0,50

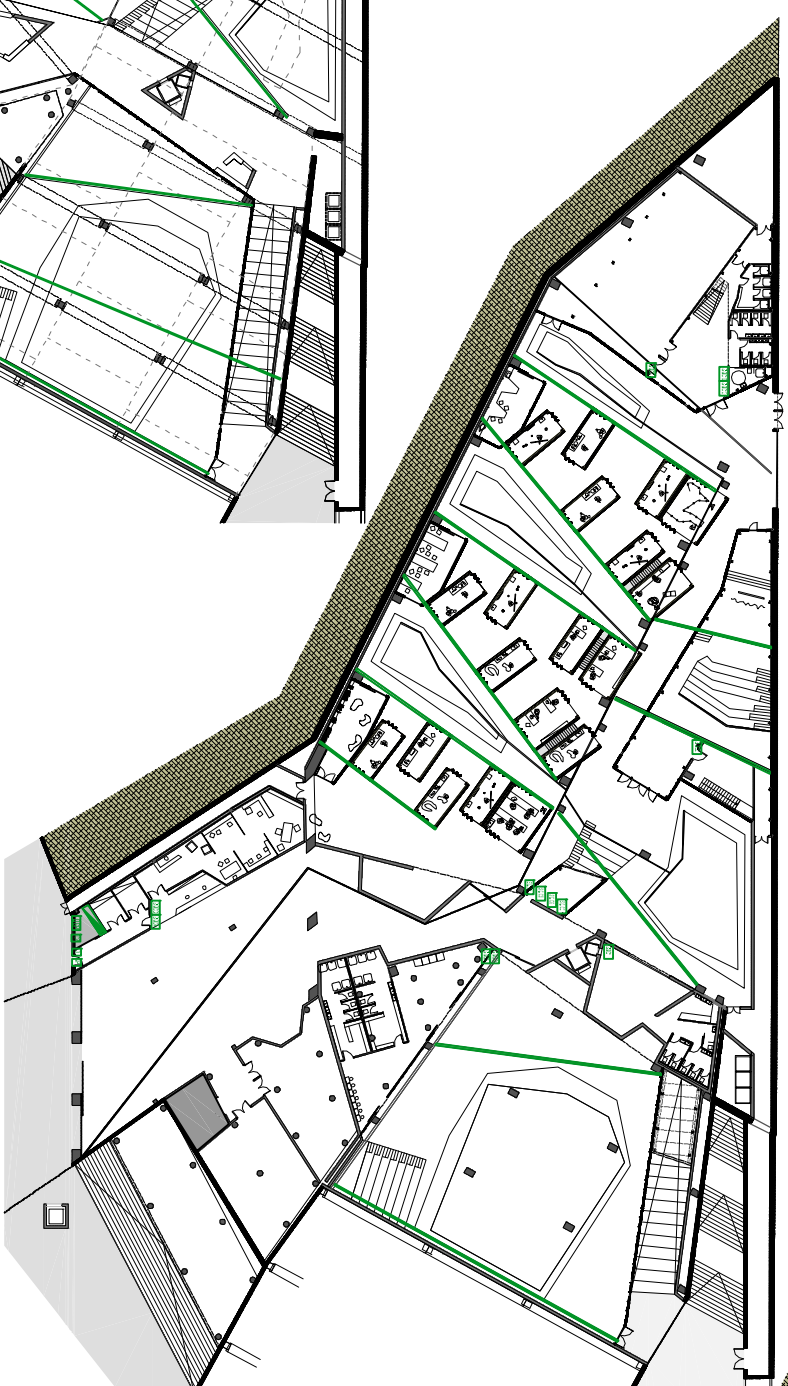
El gran fals assereix com a sèrie de **bandejes alineades a les mateixes franques del paviment que contenen tota la il·luminació artificial del recinte**. D'altra banda en aquesta cota també arriba l'electricitat per tal de poder alimentar les dues alineitzadores.

LEGENDA

	caixa general de producció
	quadre general de producció
	sub-quadre de comandament i protecció
	interruptor central de potència
	quadre principal
	comandadors
	estació transformadora
	bandeja pas electricitat per terra tèrmic
	bandeja pas electricitat per fals superior
	franques registrables d'instal·lacions



COI'A 0,50 E:1,400

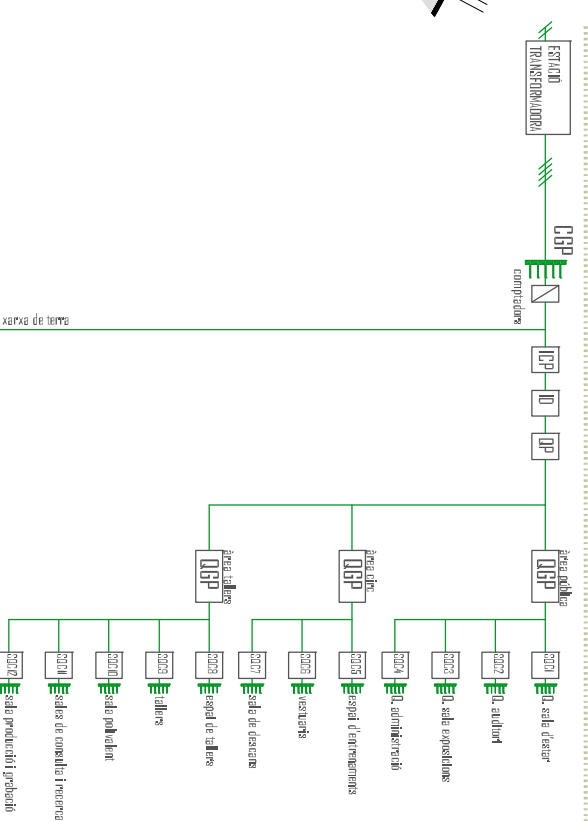


COI'A 3,45 E:1,400



COI'A 2,45 E:1,400

ESQUEMA GENERAL DE DISTRIBUCIÓ DE L'ELECTRICITAT



CPAG

Centre de Producció d'Art la Gruta

ELECTRICITAT I VENTILACIÓ

24

Barcelona MARTA CASTANÉ

Projecte: línia de servei
febrer 2019