

## II. LUMINACIÓ INTERIOR

### TIPUS DE LLUM UTILITZATS

La il·luminació elèctrica es un suplement a la il·luminació natural sempre que es possible. Per tal d'il·luminar al centre quan aquesta no hi és s'han de proporcionar una llum neutra que s'assimiliï al màxim a la natural.

Hi ha dos tipus de fonts d'il·luminació utilitzades en el projecte:

QESTI	FENÒMEN	TIPUS	DESCRIPCIÓ	AVANTATGES	INCONVENIENTS
tallers	incandescència	halògens	Família com a gas halògen (toda o brom), que evita la degradació del filament. Produïx un 85% de calor respecte un 7% de llum.	alta temperatura de color bona reproducció cromàtica produïx calor ("calificació")	grans dimensions més cares
espais de treball biblioteca auditori sala polivalent cfr.	descàrrega	halògens metàl·lics	lampades de vapor de mercuri a alta pressió amb salts metàl·lics d'iodis halògens	petudes dimensions bon control del fluxe bon rendiment cromàtic alta eficiència	temps d'ences llarg alt cost necessitat d'equip auxiliar

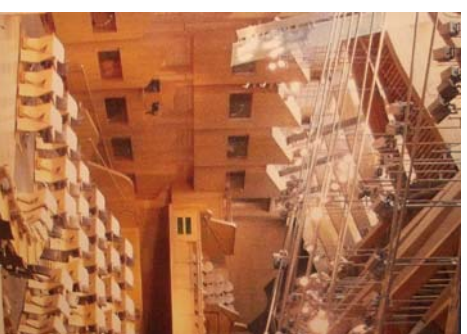
### CRITERIS DE DISSENY

L'espai de la Gruta té mancances importants de llum i per això la llum natural es troba en els espais comuns de connexió. **La llum artificial del recinte segueix amb la mateixa idea: il·luminar els espais comuns.**

D'altra banda **la forma d'il·luminar l'espai respecte com ho il·lumina la llum natural es diferent**. Pel que fa a les zones de treball, a l'espai de producció la llum general que que es requereix pots minime d'il·luminació es fa centralment amb una instal·lació de bandes penjades del sostre i empacades dins del fals sostre. D'altra banda pel que fa als murs la llum natural entra centralment, encanvi **a la nit les sensacions de l'espai canvien ja que la il·luminació dels murs venen des del terra**, per tant les reflexions i les ombres canvien. Pel que fa als recorreguts es troben il·luminats per una línia de llums empacades al terra que accentuen el recorregut.



Casa Forum Madrid Herwig & Heumon

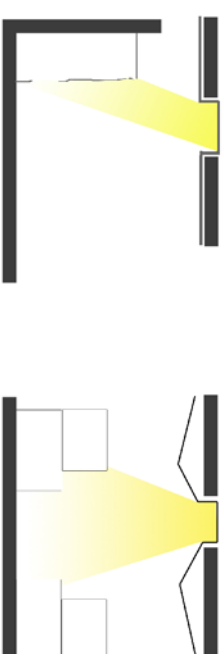


Parlament d'Emburg  
lampades d'halògens metàl·lics



Biblioteca Utrecht  
lampades halògenes focalitzades

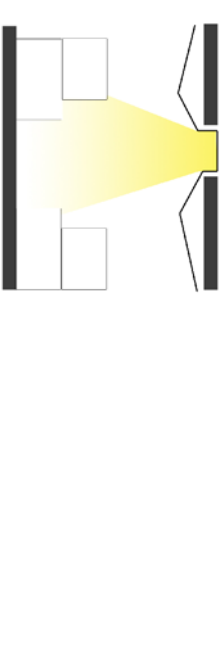
Il·luminació natural, al nou canton a través dels llums



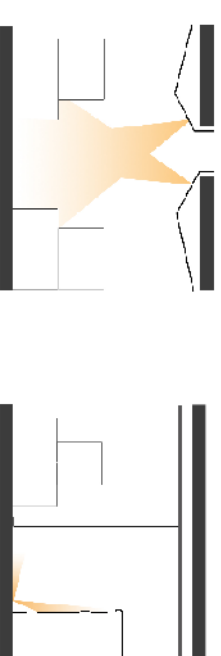
Il·luminació artificial, amb punts de llum



Il·luminació natural, a l'espai de producció, treball



Il·luminació artificial, amb il·luminació focalitzada al llarg del carrer



Il·luminació artificial, amb il·luminació focalitzada al llarg del carrer



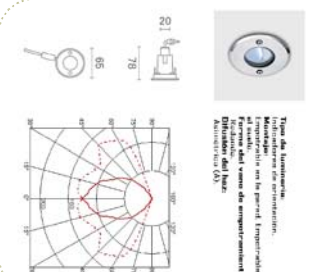
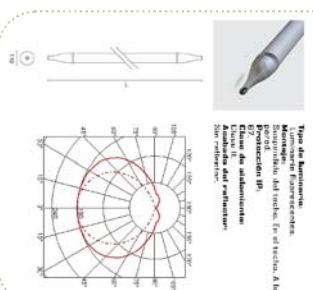
### LEGENDA

	Isogn lluminària penjada del sostre
	Isoplus lluminària empacada al terra
	lineal lluminària empacada al terra
	halògens lluminària penjada del sostre
	castello lluminària penjada del sostre per rails
	castello lluminària penjada del sostre per rails

### TIPUS LUMINÀRIES ESPAIS COMUNS

**Isign** **Ibuzzi**

**Leplus** **Ibuzzi**



### NIVELLS LUMÍNICS (en funció de lux)

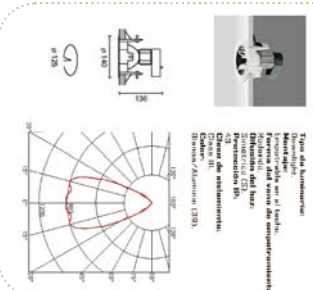
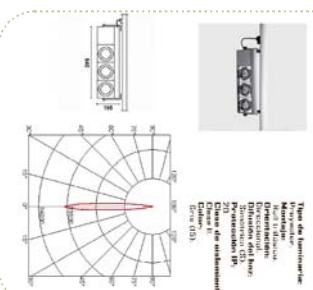
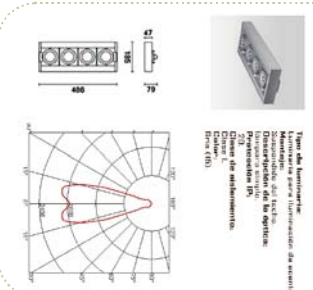
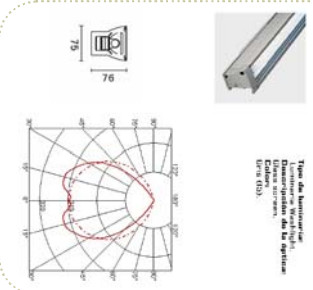
zona de circulació	150 lux
espais de treball	500 lux
tallers	300 lux
auditori	500 lux
vestibul / sales d'entrada	100 lux
vestibul	100 lux
taller mequístic / sales informació	300 lux
biblioteca	500 lux

**Linealuce** **Ibuzzi**

**Linealuce** **Ibuzzi**

**castello** **Ibuzzi**

**The Reflex** **Ibuzzi**



PLANTA COTA 700 E 1300

PLANTA COTA 345 E 1300

CPAG

Centre de Producció d'Art la Gruta

II. LUMINACIÓ

25

barcelona

MARTA CASTANÉ

projecte: línia de sostre  
febrer 2009