

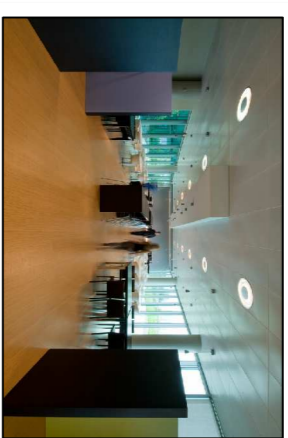
# Il·luminació i telecomunicacions\_ planta baixa

FONT D'INSPIRACIÓ PER A LA IL·LUMINACIÓ DE L'ESCOLA BRESSOL



Escola d'Educació Primària Hermitage Amsterdam - Paises Baixos

FONT D'INSPIRACIÓ PER A LA IL·LUMINACIÓ DE LES OFICINES I ZONES COMUNES



Complexe d'Oficines Homes Pieve di Soligo - Treviso

## IL·LUMINACIÓ DE L'EDIFICI

Proposem una solució d'il·luminació dinàmica interior orientat l'equilibri icton entre una llum funcional i la creació d'ambient.

La marca escollida tant per les il·luminàries com per les làmpares és **PHILIPS**, d'aquesta manera garantim la perfecta compatibilitat d'ambdós elements.

Utilitzarem el sistema **Light Master Modular** que permet regular el fluxe lluminós tenint en compte la contribució de llum externa i la presència de flexibilitat d'ús. D'aquesta manera la instal·lació generarà fins a un 57% d'estalvi energètic comparat amb una instal·lació convencional i una reducció de les emissions de CO2 igual a 100 tones any.

## ELEMENTS QUE COMPOSEN LA INSTAL·LACIÓ

- 1- **BRANCAL DE CONNEXIÓ**\_ La connexió des de la xarxa és subterrània fins a l'estació transformadora des d'on surt un brançal cap a la Q.G.P.
- 2- **INSTAL·LACIÓ D'ENLLAÇ**\_ Es realitza d'acord amb la normativa vigent.
- 3- **QUADRE GENERAL DE PROTECCIÓ**\_ S'instal·len tants Q.G.P. com siguin necessaris segons els usos (sala de conferències, biblioteca, cafeteria, exterior,...). D'aquests sortiran les línies d'alimentació fins als comptadors corresponents a cada servei.
- 4- **COMPTADORS**
- 5- **DERIVACIÓ INDIVIDUAL**\_ També anomenats muntants, aniran en tubs i per unes safates pel fals sostre.
- 6- **DISPOSITIUS DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ**\_ Conssta de ICP, IGA, ANEU, PIA i una presa de terra.
- 7- **PREVISIÓ DE PROTECCIONS DE SEGREGAT**\_ En cas de sobreintensitat, sobretensions i contactes, tant directes com indirectes.
- 8- **CONDUCTES**\_ Els conductes interiors seran de coures amb aïllament i els exteriors estanics.
- 9- **PRESA DE TERRA**\_ Toda massa metàl·lica important es connecta a terra per raons de seguretat.

## TELECOMUNICACIONS

- **TELEFONIA BÀSICA**\_ Es tracta del servei telefònic de veu per parrell de coure. Sobre aquest servei es poden transmetre veu, dades i imatges.
- **SERVEIS DE CABLE**\_ Els serveis per fibra òptica (conegut també com a televisió per cable) arriben a l'edifici per cable coaxial o fibra òptica.
- **ACCÉS FIBRA ÒPTICA**\_ Els punts de tràfic interns, sigui per nombre d'usuaris o per orientar serveis d'alta velocitat, poden tenir accés directe per fibra òptica a les xarxes d'alta velocitat, de diferents operadors per donar serveis de veu, dades i imatges.
- Tots aquests serveis arriben a l'edifici des del carrer i la distribució es fa d'alt a baix a dalt.

Segons la UNE 12464\_1 - Norma Europea sobre la il·luminació per interiors.

## TAULA DE REQUISITS D'IL·LUMINACIÓ A LES ESCOLES BRESSOL

tipus d'interior - tasca	E <sub>lux</sub>	UGR	R <sub>a</sub>
sala de jocs	300	19	80
guarderia	300	19	80
sala de manualitats	300	19	80
aules	300	19	80
plisarra	500	19	80
àrees de circulació i passadissos	100	25	80
escales	150	25	80
sales de mestres i auxiliars	300	19	80
menjador	200	22	80
culina	500	22	80

Segons la UNE 12464\_1 - Norma Europea sobre la il·luminació per interiors.

## TAULA DE REQUISITS D'IL·LUMINACIÓ A LES OFICINES

tipus d'interior - tasca	E <sub>lux</sub>	UGR	R <sub>a</sub>
arxiu, còpies, etc.	300	19	80
escriptori, lectura, dades	500	19	80
difusió tècnica	750	16	80
llocs de treball de CAD	500	19	80
sales de conferències i reunions	500	19	80

Segons la UNE 12464\_1 - Norma Europea sobre la il·luminació per interiors.

## TAULA DE REQUISITS D'IL·LUMINACIÓ A LES ZONES COMUNES

tipus d'interior - tasca	E <sub>lux</sub>	UGR	R <sub>a</sub>
àrees de circulació i passadissos	100	28	40
escales - rampes	150	25	40
mostrador de recepció	300	22	80
hall d'entrada	200	22	80

## SISTEMES DE CONTROL

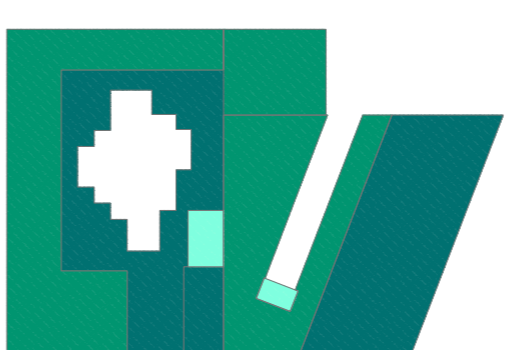
La il·luminació de l'edifici estarà dotada d'uns sistemes de control per tal d'estalviar energia i optimitzar el bon ús i funcionament de les il·luminàries.

**LUXSENSE** - Sistema d'aprofitament de la llum natural progressiu

Conjunt de dispositius, cables i components destinats a regular de forma automàtica el fluxe lluminós aportat a la zona per la llum natural, de tal manera que ambdós fluxes aportin el nivell d'il·luminació fixat en un punt, on es trobaria el sensor de llum. Al sistema de regulació progressiu la il·luminació es va ajustant progressivament segons l'aport de llum natural fins a aconseguir el nivell d'il·luminació prefixat.

**ACTILLUME** - Sistema de detecció de presència

Conjunt de dispositius, cables i components destinats a controlar de forma automàtica, l'apagada i l'encesa d'una instal·lació d'il·luminació en funció de la presència o no de persones a la zona. El sistema de detecció emprat serà el d'infrarojos.



- controlat des de comptadors convencionals
- controlat pel sistema de detecció de presència ACTILLUME
- controlat des del quadre general de comandament
- sistema d'il·luminació permanent o d'emergència

- Il·luminació ambiental interior de sostre/mobiliari
- Il·luminació ambiental interior de terra
- Il·luminació ambiental exterior de sostre/mobiliari
- Il·luminació ambiental exterior de terra

ICONES	LLUMINÀRIES	LÀMPARES
	Downlight Fugato Metàl·lic	TLS de baix consum
	Empotrada SmartForm DL	TLS de baix consum
	Modular adossat Scrabble	TLS de baix consum
	Adaptable Celino	TLS de baix consum
	Adaptable IW Cove Powercore	LED4
	LEDline²	LED-LXM
	Exterior DecoScene	LED-LP de baix consum
	Enllumenat seguratai SecurPack	LXML

ICONES	TIPUS MECANISMES
	Caixa general de protecció
	Polisador
	Interrupció unipolar
	Commutador
	Triplicommutador
	Base d'endoll
	Caixa de presa de TV-FM
	Caixa de presa de telèfon
	Porter automàtic

