

La instal·lació d'electricitat s'ha de realitzar d'acord amb les especificacions establertes al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. La instal·lació d'enllaç ha de contar amb connexió de servei, la caixa general de protecció, els comptadors i el quadre de distribució.

DISTRIBUCIÓ

El Museu s'organitza en 5 espais o sectors. Cadascun amb el seu pas vertical d'instal·lacions. La distribució es planta es fa per mitjà de safates vistes i penjades del sostre. Les lluminàries també es penjaran del sostre.

NORMATIVA

La il·luminació interior del centre s'adequarà a la normativa (CTE-DB-HE-3) d'eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació i a la resta de normativa vigent que sigui d'aplicació.

NIVELLS D'IL·LUMINACIÓ REQUERITS

- Interior:
_Exigències visuals altes: 500 lux
_Exigències visuals moderades: 200 lux
_Baixes exigències visuals: 100 lux
_Arees o locals d'ús habitual: 200 lux
_Arees de circulació d'ús habitual: 50 lux

- Exterior:
_Espais exclusius per a persones: 15 lux
_Espais ambientals i transitats per vehicles d'eservei: 10 lux

1 lux = 1 lm/m2
lm: quantitat de llum emesa per una font de llum per unitat de temps
lux: fluxe de llum per m2

TIPUS DE LLUMINÀRIES

Es proposen quatre tipus de lluminàries en funció dels espais (il·luminació d'exposició o il·luminació d'ambient)

Sector 1_Entrada: Luminària amagada dins el detall del mur (ranura entre el tauler de tancament lateral i el fals sostre)

Combinada amb un altre punt lluminós més concret per a punts específics com el caixa - espai recepció

Sector 2_Cafeteria: Luminàries enfocades a les taules i al taulell que ajuden a aconseguir un ambient més íntim. També disposa de punts d'allum més generals aconseguits amb tubs led situats a la ranura del sostre.

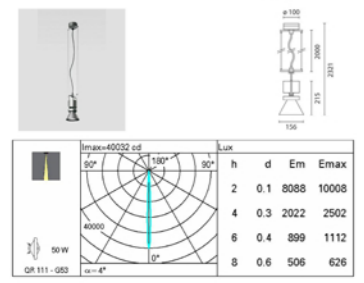
Sector 3_Exposició: Interfereixant la lluminària específica sobre els punts expositius per a una bona apreciació d'aquests, i alhora, proporcionant bona llum d'ambient per quan la llum exterior mimba, s'aconsegueix un bon equilibri propi per a aquest tipus d'espais expositius.

Sector 4_Serveis: Suficientment il·luminats mitjançant la lluminària de tira led de ranura quan sigui fosc i la llum zenital durant el dia.

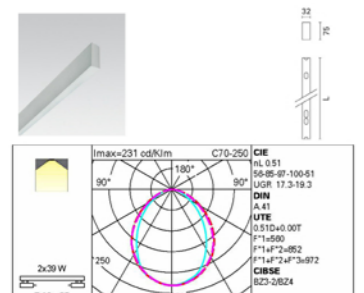
Sector 5_Oficines: Per a un espai on és tan important un alt grau d'il·luminació com un espai de treball s'ha escollit una lluminària més potent.

TIPUS DE LLUMINÀRIES

Exemple 1 _ Luminària especial per a enfoc en punts concrets: Le Perroquet de Iguzzini, lluminària amb cos petit i amb reflector d'alta eficiència / instal·lació penjada mitjançant base ja subministrada



Exemple 2 _ Luminària d'ambient, especial pel punt específic d'esclata entre plafons ja dissenyat per a aquesta solució concreta. Model in 30 de Iguzzini, lluminària led de 175cm de llarg i secció rectangular adaptable a muntatge adaptable en espais reduïts



Exemple 3 _ Luminària d'ambient exterior Model Pencil de Iguzzini, lluminària de llum led directe especial per a marcar el camí ambientalment



La xarxa d'aigua potable es connecta a la pública, situada al vial anomenat d'Estève Carriús. Aquesta és l'aigua emprada pels wc, servei de neteja i pica de la cafeteria; pels sistemes d'aigua associats a les basses i l'espai de manteniment i el sistema de reg.

DISTRIBUCIÓ

El Museu s'organitza en 6 sectors de fontaneria, cadascun amb el seu punt d'accés a les instal·lacions mitjançant un punt d'abastiment.

CABALS INSTANTANIS (Decret d'Ecoeficiència i DB HS4)

- _Pica servei cafeteria: 0,20 dm3/s
_Pica per lavabo: 0,05 dm3/s
_Inodor amb fluxor: 1,25dm3/s
_Punt de servei Bassa i Manteniment: 0,20 dm3/s
_Boca de reg: 0,20 dm3/s

AÏLLAMENT CONDUCTES

Les canonades d'aigua freda i aigua calenta han d'estar aïllades tèrmicament amb els indicats a la IT 1.2.4.2. del RITE, per tal d'evitar les condensacions als tubs de conducció d'aigua calenta (aïllament en forma d'espuma elastomèrica).

AIGUA CALENTA SANITÀRIA

La instal·lació d'aigua calenta quedarà limitada a la pica de la cafeteria i a les dels lavabos. Com que la longitud de la canonada entre en punt de consum i el de producció no és superior a 15m, no és necessari disposar d'una xarxa de retorn.

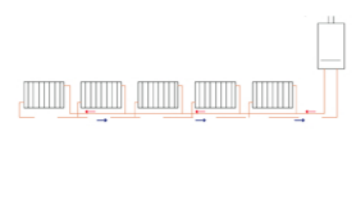
ESCALFOR "VERDA"

L'aigua s'escalfarà amb un acumulador d'ACS on s'escalfarà amb ajuda de la caldera de biomassa.

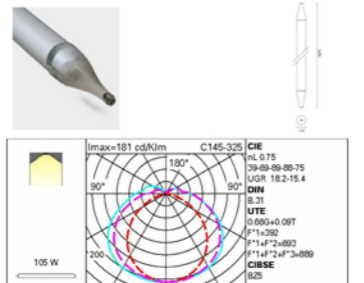
BIOMASSA = CONFORT

Aprofitant que amb el projecte del Museu també es posa en valor l'extensió de bosc colindant com a part de la xarxa d'espai públic; s'aprofitaran les restes de matèria orgànica fruit d'aquestes tasques per alimentar la caldera de biomassa.

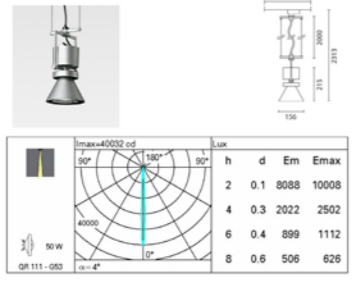
Aquesta caldera escalfarà tan la xarxa d'aigua de calefacció mitjançant radiadors, com l'alimentació d'aigua calenta sanitària per les piques dels serveis i de la cuina de la cafeteria.



Exemple 4 _ Luminària especialment potent per a espais de treball Model Sign de Iguzzini, lluminària en suspensió en horitzontal del fals sostre mitjançant estrepes i tractament anti UV.



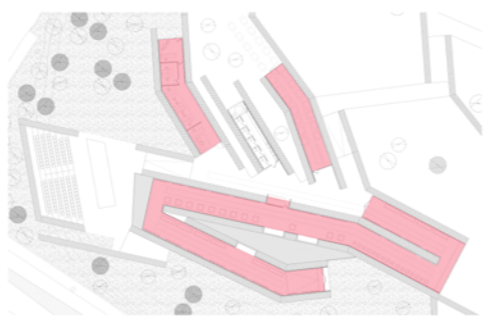
Exemple 5 _ Luminària especialment potent per a espais de treball Model Sign de Iguzzini, lluminària en suspensió en horitzontal del fals sostre mitjançant estrepes i tractament anti UV.



CRITERIS PROJECTUALS / OBJECTIUS

L'objectiu en quant a confort és el d'adequar les estances necessàries per a una confortable ocupació; però tan sols les necessàries, deixant els espais de pas o els utilitzats molt poc freqüentment, sense climatització.

Així doncs, sectoritzant els espais segons el seu ús, i mitjançant SISTEMES PASSIUS es planteja aconseguir dit confort tan a l'estiu com a l'hivern.



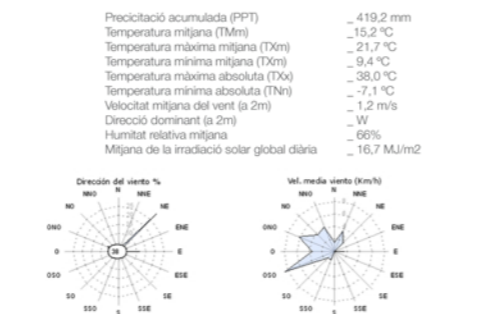
VOLUM I CONFORT

El mòdul construït a partir del qual es genera l'edifici del museu, ja proporciona confort en quant a proporcions i acabats interior. La fusta, bon aïllant tèrmic, envolca l'interior en aquells espais calefats i els ajuda a mantenir l'escalfor. Els espais de pas i en els quals no hi haurà activitat projectada, els acabats també són en conseqüència menys càlids, ja que la pell interior de desapareix per deixar vist el gabió.

SITUACIÓ / SANT CELONI

- Paràmetres generals de confort higrotèrmic
_T 20-23 °C
_V aire de 0,2 m/s
_HR del 40-60 %

Sant Celoni, 41° 41' 0" N Zona Periurbana Prelitoral, Barcelona
Dades meteorològiques anuals locals (meteocat, 2012)



SISTEMES / GARANTINT EL CONFORT

Confort tèrmic a l'HIVERN. Als espais calefats, s'hi ha de mantenir les obertures tancades per evitar-hi la pèrdua de calor. (Sistemes de calefacció bitubular). Aïllament de coberta de 15 cm.

Confort tèrmic a l'ESTIU. Sistema passiu de renovació d'aire a través de l'efecte venturi que generen els lluminars. La ventilació creuada de les naus també atavoreix aquesta ventilació.

