

La il·luminació natural d'un edifici és un dels factors més importants per al bon funcionament i la comoditat de la gent que habita. Una il·luminació natural controlada en tot moment permet un estalvi molt gran d'energia. Aquest control consisteix en regular l'incidència del sol a l'interior de l'edifici en totes les èpoques de l'any i en cada una de les façanes de l'edifici.

En l'edifici projectat la il·luminació natural s'aconsegueix bàsicament de manera cenital, ja que al tractar-se d'un edifici majoritàriament enterrat fú de les façanes per a aconseguir aquesta il·luminació no assegura una arribada de llum a totes les zones de l'edifici.

Distingim dos sistemes d'aportació de llum:

- Lluminars transversals:** s'introdueixen dos lluminars en les dues franges de separació de les tres peces. Aquestes dues franges es converteixen en dos dels eixos principals del projecte. Una al·loja el nucli principal de comunicacions verticals de l'edifici, dedicat al sector lúdic de l'edifici, i l'altre conté la zona d'accés del personal de la botega, i la zona de circulació de vehicles, ja sigui de cara a final de procés de vinificació o be de cara al transport del producte acabat. Aquests dos espais estan coberts per unes plaques de polycarbonat, que eviten l'incidència directa dels raigs de sol a l'interior de l'edifici, però que a la vegada li donen una qualitat de llum natural uniforme a tot l'espai.
- Patís longitudinals:** trobem tres patís anglesos que acompanyen cada una de les peces de manera longitudinal. Aquest patís serveixen sempre com a rerefons de cada una de les peces i aporten a tots els espais que hi desemboquen una ventilació natural i un control de la incidència del sol. Aquesta incidència solar ve controlada per tot un seguit de lames horitzontals situades en la part superior del patís. Aquestes porten incorporat un sistema de regulació automàtica de la seva inclinació. Aquest control fa que depenent de l'alçada del sol i de l'època de l'any en que ens trobem permeti, en més o menys quantitat, l'entrada de la radiació solar directa.

A causa de les dimensions del projecte, s'ha incorporat en el disseny del mateix una Estació Transformadora pel subministre d'electricitat a tot el conjunt de l'equipament. Aquesta està situada en un dels patís de l'edifici, en contacte amb la façana, convenientment ventilat i accessible desde l'exterior de l'edifici. Consisteix bàsicament en un equip compacte de Mitjana Tensió del sistema CGC, un Transformador, un Quadre de Baixa Tensió i les corresponents interconnexions i elements auxiliars.

Tot això es subministra montat de fàbrica, damunt d'un bastidor autoportant que inclou rodes pel seu desplaçament.

DESCRIPCIÓ DE L'INSTAL·LACIÓ:

- Ramal de connexió:** soterrada des de la xarxa aèria fins a l'estació transformadora.
- Caixa General de Protecció:** s'instal·laran les caixes de protecció necessàries per a cada servei.
- Unió d'alimentació:** connectarà la CGP amb la centralització de comptadors.
- Comptadors:** a prop de la caixa de protecció i en el lloc específic, es situen els equips de mesura d'energia.
- Derivació individual (montants):** aquests aniran entubats.
- Dispositius de comandament i protecció:** ICP, IGA, ID, PIA.
- Distribució a l'interior de l'edificació**
- Xarxa de terra:** tota gran massa metàl·lica connectada a terra.

DESCRIPCIÓ DE LES LLUMINÀRIES:

- Quadre Downlight (ERCO)** làmpares de 70W (5 un / 100 m² = 200lux) (img.1)
- Parabell Downlight (ERCO)** làmpares fluorescentes compactes (img.2)
- Zylinder Downlight pendular (ERCO)** làmpares halògenes 230 W (img.3)
- Flexible Tube (Philips)** led's homogènics multicolor 79 un/metre (img.4)
- Banyador de terra (ERCO)** sistema de led de 3,6 W (img.5)
- Facillhood fachadas (ERCO)** sistema amb 2 led's 8,3 W (img.6)
- Tèstis empotrable terra (ERCO)** làmpara tipus HI-CE de 70 W (img.7)
- EcoFIX - TBS260 (Philips)** làmpares fluorescentes T5 versió rectang. (img.8)

