

Estem veient actualment al nostre territori del Priorat la instal·lació de fanals que tenen 4 vidres (metacrilat) protectors.

Els vidres i la tapa de tancament fan dels fanals uns difusors perfectes que envien llum directament cap el cel, per sobre de l'hemisferi superior. La tapa de base es especialment contaminant perquè reflexa la llum combinada no puntual de 12 LED's. Mireu si us plau la imatge adjunta " Difusió llum.jpg" Tan es així que des de una posició superior als fanals, es pot llegir perfectament un escrit a 20 metres de distancia, quan aquests estan encesos.

Atenció: Els vidres plàstics no es poden retirar perquè formen part de l'estructura del fanal.

- Els vidres inclinats transparents tenen una reflexió especular a la llum d'un 6% quan estan nets. Però això augmenta considerablement si son bruts, per la condensació de gotes i micro-gotes d'aigua, ja que al nostre país la humitat mitjana nocturna, sense pluja, es del 75 al 90% . Si voleu, podeu cercar més informació al METEOCAT.

He sol·licitat a la empresa constructora dels fanals les característiques tècniques dels LED's ATP <https://www.atpiluminacion.com/luminarias.html> sense cap resposta. No tinc informació de la temperatura de color - suposadament 1800K - ni de la potencia del LED's ?

Un altre tema es la intensitat dels LED's. Crec que el flux de llum als carrers residencials amb voreres per a vianants, tenen que tenir una il·luminació normal, segons la normativa, de entre 5 a 7,5 lux, però les instal·lades al carrer La Plana de la Torre de Fontaubella, tenen un valor superior de 9 lux mesurades amb un fotòmetre Gosen Lunalite. Paradoxalment els llums son ara mes brillants que quan teníem llampades de vapor de sodi!

Conclusió:

L'observatori es troba a una zona tipus E1 de màxima protecció, però paradoxalment està rodejat de fanals contaminats per el fet de que tenen vidres de protecció i bases de plàstic, materials però que no estan instal·lats a les poblacions veïnes de: Gratallops, Porrera i Pradell?

De moment i gracies a l'Ajuntament de la Torre de Fontaubella, els fanals resten apagats, però la intrusió lumínica i el perjudicis que poden provocar a un observatori astronòmic son evidents.

Joan Genebriera

Observatori Astropriorat

<https://astropriorat.blogspot.com/>





ATP
iluminacion.com

ATP CÔD: LUM05244 7018626N
Villa XLA Negro LED4
Nº SERIE: 286751 004
IP 66 IK10 POT. MÁX: 100W
LÁMPARA: LED4 25 A4 PC ---mbe
TENSIÓN: 220-240V 50/60Hz
Tº amb. max.: 35°C
Made in Spain

20/06/2023



