



## ESTUDI ENERGÈTIC



**Tipus d'estudi:** Registre de magnituds elèctriques **Data de mesures:** 23-07-02  
**Equip utilitzat:** analitzador de xarxes AR5 de la marca CIRCUTOR

### Dades generals

<b>Línia Subministrament</b>	tipus RV-K 0'6/1 kV	<b>Valor mig de consum</b>	248,6 kW
<b>Secció</b>	2 x (3 x 1 x 150) mm <sup>2</sup>	<b>Valor màxim de consum</b>	280 kW
<b>Tensió de servei</b>	380 V	<b>Potència Interruptor general</b>	350 kW
<b>Protecció</b>	630 A	<b>Valor mig intensitat</b>	384 KW

- Desequilibri del consum elèctric entre la fase L2 respecte les fases L1 i L3, essent aquest de l'ordre del 4%.
- A les hores de menor consum, nits i caps de setmana, la instal·lació treballa amb un factor de potencia capacitiu de l'ordre  $\text{Cos } \varphi - 0'75$ , assolint valors màxims de  $\text{Cos } \varphi - 0'7$ .
- Respecte a distorsions produïdes per harmònics, s'observen valors harmònics, s'observen valors de l'ordre THD del 5 % per a la tensió i els valors de l'ordre de THD entre el 25 % i el 50% per a la intensitat.
- S'ha realitzat un anàlisi de les temperatures dels conductors de l'acomesa elèctrica, per tal de veure si estan sobrecarregats o no, i determinaren quina mesura poden afectar-los.

### Conclusions

- La potencia de l'interruptor general de tall i protecció (630 A) es de 350 KW, amb el que es considera suficient.
- Els conductors elèctrics de la línia de subministrament són adequats al consum que es realitza, ja que la secció anomenada, 2 x (3 x 1 x 150) mm<sup>2</sup>, pot suportar 700 A.
- S'haurien de regular les bateries de compensació d'energia reactiva en base a les necessitats, complint el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, ja que la energia reactiva capacitiva pot afectar la xarxa de distribució elèctrica produint distorsions, podent ser motiu de penalització.
- Els valors de temperatura obtinguts poden considerar-se acceptables

### Informació gràfica

