

## Treball final de grau

**Estudi:** Grau en Enginyeria Elèctrica

**Títol:** Millora de l'eficiència energètica de l'enllumenat del P2 de la EPS - UdG

**Document:** 5. Pressupost

**Alumne:** David Uroz Matés

**Tutor:** Miquel Rustullet Reñé

**Departament:** Enginyeria Elèctrica, Electrònica i Automàtica

**Àrea:** Enginyeria de Sistemes i Automàtica

**Convocatòria (mes/any):** juny/2022

## ÍNDEX

1. Preu unitari .....	2
1.1. Material.....	2
1.2. Treball .....	3
2. Pressupostos parcials.....	4
2.1. Instal·lació domòtica .....	4
2.2. Instal·lació elèctrica .....	4
3. Pressupost total .....	6
A. Cost del projecte.....	7

## 1. PREU UNITARI

## 1.1. Material

Descripció	Preu (€/u)
Font d'alimentació 640mA Schneider MTN684064	285,20
Font d'alimentació 320mA Schneider MTN684032	195,35
Mòdul de comunicació USB Schneider MTN681829	222,83
Acoblador de línies i àrees Schneider MTN680204	325,15
Detector presència amb sensor IR i reg. constant Schneider MTN630919	199,70
Actuador binari 10A 8 canals Schneider MTN649202	199,80
Actuador binari 10A 4 canals Schneider MTN649204	161,60
Actuador binari 10A 2 canals Schneider MTN649208	185,51
Polsador de 4 elements Schneider MTN617519	184,98
m Cable trenat comunicacions BUS en KNX lliure d'halògens	0,89
Caixa superfície 1 fila 8 mòduls carril DIN Hager	32,84
Bornes de connexió bus Schneider ref. MTN689701	1,42
LIFHO150084 Tub LED T26 24W G13	3,78
LINER7S1584 LED Liner R7S 118mm 15W	25,30
LISTD118524 LED Standard A65 11W E27	8,50
Regleta fluorescent 150 cm metàl·lica	8,95
m Cable 1000V 3G1,5 mm <sup>2</sup> lliure d'halògens	0,91
m Cable unipolar 1,5 mm <sup>2</sup> lliure d'halògens	0,45
Caixa de connexions 100x100x45mm	12,82
Regletes de connexions 10mm <sup>2</sup> blanca	0,08

## 1.2. Treball

Descripció	Preu (€/u)
Hores Graduat Enginyeria Elèctrica	40,00
Hores oficial primera Electricista	25,00
Hores peó Electricista	20,00

## 2. PRESSUPOSTOS PARCIAIS

## 2.1. Instal·lació domòtica

Descripció	Quantitat	Preu (€/u)	Preu (€)
Font d'alimentació 640mA Schneider MTN684064	1	285,20	285,20
Font d'alimentació 320mA Schneider MTN684032	3	195,35	586,05
Mòdul de comunicació USB Schneider MTN681829	1	222,83	222,83
Acoblador de línies i àrees Schneider MTN680204	3	325,15	975,45
Detector presència amb sensor IR i reg. constant Schneider MTN630919	57	199,70	11.382,90
Actuador binari 10A 8 canals Schneider MTN649202	14	199,80	2.797,20
Actuador binari 10A 4 canals Schneider MTN649204	2	161,60	323,20
Actuador binari 10A 2 canals Schneider MTN649208	2	185,51	371,02
Polsador de 4 elements Schneider MTN617519	19	184,98	3.514,62
m Cable trenat comunicacions BUS en KNX	2400	0,89	2.136,00
Caixa superfície 1 fila 8 mòduls carril DIN Hager	4	32,84	131,36
Bornes de connexió bus Schneider MTN689701	80	1,42	113,68
h Enginyer Enginyeria Elèctrica	40	40,00	1.600,00
h oficial primera Electricista	60	25,00	1.500,00
h peó Electricista	80	20,00	1.600,00
Subtotal			27.543,51

## 2.2. Instal·lació elèctrica

Descripció	Quantitat	Preu (€/u)	Preu (€)
LIFHO150084 Tub LED T26 24W G13	743	3,78	2.808,54
LINER7S1584 LED Liner R7S 118mm 15W	85	25,30	2.150,50
LISTD118524 LED Standard A65 11W E27	42	8,50	357,00
Regleta fluorescent 150 cm metàl·lica	44	3,39	149,16

Descripció	Quantitat	Preu (€/u)	Preu (€)
m Cable 1000V 3G1,5 mm <sup>2</sup> lliure d'halògens	1300	0,91	1.183,00
m Cable unipolar 1,5 mm <sup>2</sup> lliure d'halògens	50	0,45	22,50
Caixa de connexions 100x100x45mm	10	12,82	128,20
Regleta de connexions 10mm <sup>2</sup> blanca	180	0,08	14,40
h Oficial primera Electricista	60	25,00	1.500,00
h Peó Electricista	80	20,00	1.600,00
Subtotal			8.731,48

## 3. PRESSUPOST TOTAL

Descripció	Import (€)
Instal·lació domòtica	27.543,51
Instal·lació elèctrica	8.731,48
Base imposable	36.274,99
IVA 21%	7.617,75
<b>Import Total</b>	<b>43.892,74</b>

David Uroz Matés  
Graduat en Enginyeria Elèctrica

Girona, 10 de juny de 2022

## A. COST DEL PROJECTE

Descripció	Quantitat	Preu (€/u)	Preu (€)
Hores Graduat Enginyeria Elèctrica	248	40,00	9.920,00
Import Total			9.920,00