

## **Treball final de grau**

**Estudi: Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica**

**Títol: Dispensador de begudes**

**Document:** 4. Estat d'Amidaments

**Alumne:** Míriam Costa Moner

**Tutor:** Miquel Rustullet Reñe

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

**Àrea:** Enginyeria de Sistemes i Automàtica

**Convocatòria (mes/any): Juny / 2020**

**ÍNDEX**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 1 QUADRE ELÈCTRIC.....  | 2 |
| 2 MAQUETA.....          | 3 |
| 3 COMUNICACIÓ.....      | 4 |
| 4 PROGRAMACIÓ .....     | 5 |
| 5 POSADA EN MARXA ..... | 6 |

**1 QUADRE ELÈCTRIC**

| Descripció  | Quantitat |
|---|-----------|
| CPU TM241CEC24R Ethernet. SCHNEIDER ELECTRIC              | 1,00      |
| Mòdul TM3AM6G analògic 4E / 2S. SCHNEIDER ELECTRIC        | 1,00      |
| Pantalla tàctil HMIS5T. SCHNEIDER ELECTRIC                | 1,00      |
| Relé sense enclavament 24V DC/AC. RS PRO                  | 8,00      |
| Seccionador amb fusible 1P+N, 20A. LEGRAND                | 1,00      |
| Interruptor general automàtic 2P, 10A. SCHNEIDER ELECTRIC | 1,00      |
| Interruptor magnetotèrmic 1P+N, 6A. SCHNEIDER ELECTRIC    | 1,00      |
| Font d'alimentació 24V 5A. SCHNEIDER ELECTRIC             | 1,00      |
| Caixa metàl·lica 800x600x200mm. SCHNEIDER ELECTRIC        | 1,00      |
| Terminals per a cables de 1mm <sup>2</sup> . WEIDMÜLLER   | 64,00     |
| Borna de connexió per cable de 35mm <sup>2</sup> . WAGO   | 32,00     |
| Metres de cable de 1mm <sup>2</sup> vermell. TOP CABLE    | 3,00      |
| Metres de cable de 1mm <sup>2</sup> negre. TOP CABLE      | 3,00      |
| Metres de carril DIN 35x7,5mm WEIDMÜLLER                  | 2,00      |
| Metres de canal de quadre de 80x80mm HAGER                | 4,00      |
| Prensaestopes de poliamida M12 INTERFLEX                  | 10,00     |
| Femella de poliamida M12 INTERFLEX                        | 10,00     |
| Hores oficial primera                                     | 20,00     |

**2 MAQUETA**

| Descripció   | Quantitat |
|--|-----------|
| Sensor de nivell per flotador. RS PRO                | 1,00      |
| Sensor de nivell capacitiu. RS PRO                   | 4,00      |
| Sensor de temperatura PT100. RS PRO                  | 1,00      |
| Circuit condicionador de senyal PT100. RS PRO        | 1,00      |
| Motor 24V DC. CROUZET                                | 1,00      |
| Resistència calefactora 220V AC. RS PRO              | 1,00      |
| Electrovàlvules de dos canals HYDRALECTRIC           | 6,00      |
| Metres de cable de 1mm2 vermell. TOP CABLE           | 10,00     |
| Metres de cable de 1mm2 negra. TOP CABLE             | 10,00     |
| Terminals per a cables de 1mm2. WEIDMÜLLER           | 68,00     |
| Borna de connexió per cable de 35mm2. WAGO           | 34,00     |
| Metres cable de manguera apantallat de 3x1mm2 MAYVAN | 10,00     |
| Dipòsits d'alumini de 1L                             | 4,00      |
| Dipòsit de plàstic de 5L                             | 1,00      |
| Dipòsit d'alumini de 0.5L                            | 1,00      |
| Hèlix de 3 pales per agitador. LIGHTNIN              | 1,00      |
| Estructura plàstica de 64x56x40cm                    | 1,00      |
| Brida de poliamida de 100x2,5mm                      | 100,00    |
| Hores oficial primera                                | 20,00     |

### 3 COMUNICACIÓ

| Descripció                                  | Quantitat |
|---|-----------|
| Switch DIS-100E de 8 ports. D-LINK          | 1,00      |
| Cable de xarxa RJ45 Cat.6 de 0.5m. OWLOTECH | 3,00      |
| Hores oficial primera                       | 6,00      |

**4 PROGRAMACIÓ**

| Descripció            | Quantitat |
|-----------------------|-----------|
| Hores enginyer tècnic | 90,00     |

**5 POSADA EN MARXA**

| Descripció            | Quantitat |
|-----------------------|-----------|
| Hores enginyer tècnic | 30,00     |



Míriam Costa Moner

Graduat en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Girona, 7 de juny del 2020