

## Treball final de grau

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

**Títol:** Detecció i seguiment d'un objecte amb el dron DJI Matrice 100

**Documents:** 4. Pressupost

**Alumne:** Jonah Fernández González

**Tutor:** Dra. Bianca Mariela Innocenti Badano

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

**Àrea:** Enginyeria de Sistemes i Automàtica

**Convocatòria (mes/any)** setembre/2019

## Índex

1. PREUS UNITARIS.....	2
1.1. Material.....	2
1.2. Treball.....	2
2. PRESSUPOSTOS PARCIALS.....	3
2.1. Dron.....	3
2.2. Programació.....	3
2.3. Posada en marxa.....	4
3. PRESSUPOST TOTAL.....	5
A. COST DEL PROJECTE.....	6

## 1. PREUS UNITARIS

### 1.1. Material

Descripció	Preu unitari (€/U)
Dron DJI Matrice 100	2.901,00
Ordinador d'abord DJI Manifold	453,72
Bateries TB47D	219,00
Bahia expansió	45,45
Compartiment extra bateria	159,00
Protector hèlix	46,00
Kit hèlix de carboni	6,25
Sistema de guia visual Guidance	1.099,00
Càmera + Estabilitzador Zenmuse X3	529,00
Kit instal·lació gimbal	269,00
Comandament remot	1.149,00
Tablet	189,00
Cable UART Matrice 100	4,70
UART-USB Converter	6,20
Intel Wireless-N 7260	26,70
Kit antenes WiFi	9,90
Targeta SD	49,99
Assegurança dron	190,00

### 1.2. Treball

Descripció	Preu unitari (€/h)
h enginyer graduat	30,00

## 2. PRESSUPOSTOS PARCIALS

### 2.1. Dron

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Import (€)
Dron DJI Matrice 100	1,00	2.901,00	2.901,00
Ordinador d'abord DJI Manifold	1,00	453,72	453,72
Bateries TB47D	4,00	219,00	876,00
Bahia expansió	1,00	45,45	45,45
Compartiment extra bateria	1,00	159,00	159,00
Protector hèlix	1,00	46,00	46,00
Kit hèlix de carboni	2,00	6,25	12,50
Sistema de guia visual Guidance	1,00	1.099,00	1.099,00
Càmera + Estabilitzador Zenmuse X3	1,00	529,00	529,00
Kit instal·lació gimbal	1,00	269,00	269,00
Comandament remot	1,00	1.149,00	1.149,00
Tablet	1,00	189,00	189,00
Cable UART Matrice 100	2,00	4,70	9,40
UART-USB Converter	1,00	6,20	6,20
Intel Wireless-N 7260	1,00	26,70	26,70
Kit antenes WiFi	1,00	9,90	9,90
Targeta SD	1,00	49,99	49,99
Assegurança dron	1,00	190,00	190,00
		Subtotal	8.020,86

### 2.2. Programació

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Import (€)
h enginyer graduat	200,00	30,00	6.000,00
		Subtotal	6.000,00

**2.3. Posada en marxa**

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Import (€)
h enginyer graduat	20,00	30,00	600,00
		Subtotal	600,00

**3. PRESSUPOST TOTAL**

Descripció	Import (€)
Dron	8.020,86
Programació	6.000,00
Posada en marxa	600,00
Base imposable	14.620,86
IVA 21 %	3.070,38
Import total	17.691,24

Jonah Fernández González

Graduat en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Girona, 30 de juliol de 2019

**A. COST DEL PROJECTE**

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Import (€)
h enginyer graduat	180,00	30,00	5.400,00
		Subtotal	5.400,00