

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria Mecànica

Títol:

DISSENY D'UN PORTAL AUTOMÀTIC HIDRÀULIC

Document: Pressupost

Alumne: Martí Rigau i Salvans

Tutor: Antoni Pujol Segarra

Departament: Enginyeria Mecànica i de la Construcció Industrial

Àrea: Mecànica de fluids

Convocatòria (mes/any): Juny 2023

ÍNDIX

1. Introducció	4
2. Pressupost parcial	4
2.1. Pressupost conjunt plataforma	4
2.2. Pressupost conjunt Portal	6
3. Resum del pressupost	8
ANNEX A : Annex al pressupost	10
A.1. Cost de redacció del projecte	10

PRESSUPOST

1. Introducció

El Principal objectiu d'aquest document es realitzar una estimació del costos relacionats amb la mà d'obra, la fabricació de les peces i la compra dels elements necessaris per dur a terme el projecte.

És important tenir en compte que el pressupost és una estimació inicial i pot sofrir modificacions a mesura que es desenvolupa el projecte.

En el present document no es tindrà en compte el cost del muntatge del sistema, ni tampoc les obres que es realitzin per la col·locació del disseny, ja que no formen part del projecte.

2. Pressupost parcial

Per la redacció d'aquests document s'ha escollit separar-ho amb quatre apartats seguint el document "Estat d'Amidaments" i separat amb els diversos conjunts.

2.1. Pressupost conjunt plataforma

Nom	Material	UA.	QUANT.	Un.	Preu unitari (€)	Preu total (€)
Tub quadrat 50x50x3	AISI 304	m	2,088	2	114.60	229.2
Tub quadrat 50x50x3	AISI 304	m	0,350	2	19.2	38.4
Tub quadrat 50x50x3	AISI 304	m	2,005	1	10.2	108.2
Tub						

quadrat 50x50x3	AISI 304	m	1,968	5	106.2	530
Perfil L 60x60x8	AISI 304	m	1,640	2	39.3	78.7
Perfil L 60x60x8	AISI 304	m	0,616	2	14.7	29.56
Eix rodes	AISI 304	-	-	2	235.6	235.6
Base cilindre 1	AISI 304	-	-	2	32.5	65
Base rampa 1	AISI 304	-	-	2	29.7	59.4
Base rampa 2	AISI 304	-	-	2	30.5	61
Base rampa 3	AISI 304	-	-	2	28.7	57.4
Base cilindre 1	AISI 304	-	-	2	22.4	44.8
Boixa DIN 1494 40,5X38	-	-	-	2	0.7	1.4
Boixa DIN 1494 52X50	-	-	-	2	0.7	1.4
Boixa DIN 1494 50X48	-	-	-	2	0.7	1.4
Passador DIN 6325 38x100	-	-	-	4	2.5	10
Passador DIN 6325 30x65	-	-	-	2	2	4
Circlip Circlip	-	-	-	4	0.5	2

DIN 471 30x1,8						
Circlip DIN 471 38x1,8	-	-	-	8	0.5	4
Circlip DIN 471 37x1,8	-	-	-	6	0.5	3
Roda amb coixinet 40x110	-	-	-	2	15	30
Total						1594.4

2.2. Pressupost conjunt Portal

Nom	Material	UA.	QUANT.	Un.	Preu unitari (€)	Preu total (€)
Base cilindre 1	AISI 304	-	-	2	32.5	65
Base cilindre-portal	AISI 304	-	-	2	21.3	42.6
Passador DIN 6325 30x65	-	-	-	2	2	4
Circlip DIN 471 30x1,8	-	-	-	4	0.5	2
Total						113.6

2.3 Pressupost sistema hidràulic

Nom	Mate rial	UA.	QUAN T.	Un.	Preu unitari (€)	Preu total (€)
Actuador hidràulic D25- S290	-	-	-	3	46.9	140.7
Vàlvula reguladora caudal 2 vies VRH-2V	-	-	-	1	6.6	6.6
Vàlvula buidatge caudal VBH	-	-	-	1	26.2	26.2
Vàlvula amb polsador i retorn amb molla de dos vies VHPM-2V	-	-	-	3	27.6	82.9
Vàlvula antiretorn VHA-AR	-	-	-	4	16.3	65.2
Vàlvula amb dos polsadors i de dos vies VHP-2P2V	-	-	-	2	35.7	71.4
Total						393

3. Resum del pressupost

Conjunt del sistema	Pressupost parcials (€)
Plataforma	1594.4
Garatge	113.6
Sistema hidràulic	393
Total (sense IVA)	2101
Total (amb IVA 21 %)	2542.21

El cost total del sistema és de dos-mil cinc-cents quaranta-dos euros amb vint i un cèntims (2542.21€)

ANNEX A: Annex al pressupost

ANNEX A : Annex al pressupost**A.1. Cost de redacció del projecte**

	Hores(h)	Preu unitari (€/h)	Cost (€)
Cost obtenció solució	80	20	1600
Cost redacció documents	30	20	600
Total (sense IVA)			2200
Total (amb IVA 21 %)			2662

El cost total de la redacció del projecte és de dos-mil sis-cents seixanta-dos euros (2662€)