

Treball Final de Grau

Estudi: Grau en Enginyeria Mecànica

Títol: Concepte de Vehicle Autoestable Robotitzat

Document: 5. Pressupost

Autor: Dario Roa Sánchez

Tutor: Dr. Lluís Ripoll Masferrer

Departament: Enginyeria Mecànica i De la Construcció Industrial

Àrea: Enginyeria Mecànica

Convocatòria: Juny 2019

Índex

1	Introducció	2
2	Pressupost Parcial	3
3	Pressupost Global	4
	Annex A Cost de redacció del projecte	5

1 Introducció

El present document té com objectiu concretar el pressupost per la construcció del vehicle desenvolupat. En no tractar-se d'un projecte de fabricació, es proporcionen valors orientatius organitzats per partides.

2 Pressupost Parcial

Partida	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q	Preu Unitari	Cost (€)
Motors i reductors	003	Multiple	Motors BG 95x80 i BGA22. Reductors PLG95 i PG22.	u	1	1500	1500
Components d'actuació	004	Multiple	Rosca trapezoidal i femella per sistema de gir.	u	8	50	400
Altres elements de compra	003	Multiple	Coixinets, rodaments i cargols	u	10	40	400
Perfils i estructura	003	Alumini	Submisitrament , mecanització i instal·lació de components mecànics de disseny.	Kg	6,5	150	975
Sensors	003	Multiple	Sensors de pes i finals de cursa	u	8	20	160
						Parcial:	3.435 €

Taula 1: Cost del subconjunt rodes.

Partida	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q	Preu Unitari	Cost (€)
Motors i reductors	003	Multiple	Submisitrament i instal·lació motor BG 95x40 i reductor PLG95.	u	1	1500	1500
Components d'actuació	004	Multiple		u	10	80	800
Altres elements de compra	003	Multiple	Submisitrament i instal·lació coixinets, rodaments i cargols	u	40	20	800
Perfils i estructura	003	Alumini	Submisitrament , instal·lació i fabricació de components mecànics de disseny	Kg	5	150	750
Sensors	003	Multiple	Finals de cursa	u	8	20	160
						Parcial:	3.850 €

Taula 2: Cost del subconjunt canvi de geometria.

Partida	Nº Plànol	Material	Descripció	U	Q	Preu Unitari	Cost (€)
Components de Seguretat	-	Multiple	Subministrament i instal·lació d'escàners i relés de seguretat	u	1	1500	4000
Components de control	-	Multiple	Subministrament i instal·lació sistema informàtic i programació	u	8	50	400
Components de potència	-	Multiple	Subministrament i instal·lació de bateria i convertidor.	u	10	40	400
						Parcial:	4.800 €

Taula 3: Cost dels components de control.

3 Pressupost Global

Subconjunt	Cost
Rodes	3.435 €
Canvi de geometria	3.850 €
Components electrònics	4.800 €
Total	12.085 €

Taula 4: Pressupost Global

Annex A Cost de redacció del projecte

El cost de redacció pel projecte està associat al les despeses detallades a continuació.

Descripció	Tasca/material	Preu unitari (€/h/u)	Hores / Unitats	Total
Elaboració principi d'idea	Enginyer	20	20	400
Càlculs predimensionat	Enginyer	20	3	60
Càlculs disseny definitiu	Enginyer	20	12	240
Plànols i CAD disseny definitiu	Delineant	10	100	1000
Revisió de costos	Administratiu	8	4	32
Plànols i CAD disseny definitiu	Administratiu	8	1	8
Redacció doc. 1 i 2	Enginyer	20	2	40
Redacció doc. 3	Administratiu	8	1	8
Redacció doc. 4 i 5	Enginyer	20	2	40
-	Material oficina	200	1	200
-	Software CAD Utilitzat	500	1	500
			Total	2.348 €