

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria Mecànica

Títol: Bicicleta de d'enduro

Document: Pressupost

Alumne: Adrià Llausàs Frigola

Tutor: Lluís Ripoll Masferrer

Departament: Enginyeria Mecànica i De la Construcció Industrial

Àrea: Enginyeria Mecànica

Convocatòria (mes/any): Febrer 2018

Índex

1. Introducció	3
2. Pressupost parcial	4
2.1 Tuberia	4
2.2 Peces mecanització.....	4
2.3 Accessoris	5
2.4 Mà d'obra	5
2.5 Altres	6
3. Pressupost total	7
Annex A: Annex de pressupost	8

1. Introducció

En aquest document es presenta de forma detallada el cost de dur a terme la construcció del quadre d'aquest projecte.

2. Pressupost parcial

2.1 Tuberia

Núm.	Descripció	Marca	Referència	unitats	Quant.	Preu unitari	Preu
1	Tub diagonal	DeadRabbit	HH-D48-7052	u	1	65	65
2	Tub superior	DeadRabbit	AHF-TT-0146	u	1	60	60
3	Tub reforç	DeadRabbit	DR-VT-S110	u	2	25	50
4	Pipa direcció	DeadRabbit	HT-TA-0120	u	1	15	15
5	Caixa pedalier	DeadRabbit	BB-IT-0073	u	1	10	10
6	Tub seient	DeadRabbit	ST-0349	u	1	30	30
7	Vaines	DeadRabbit	DRSS-2225	u	2	25	50
8	Tirants	DeadRabbit	DRCS-2038	u	2	20	40

Subtotal	320
----------	-----

2.2 Peces mecanització

Número	Descripció	Unitats	Quantitat	Preu unitari	Preu
1	Anclatge pivot principal	u	2	15	30
2	Pivot principal	u	1	10	10
3	DropOut	u	2	10	20
4	Patilla	u	1	7	7
5	Anclatges tirant	u	2	15	30
6	Balanci	u	1	10	10
7	Bieleta	u	2	20	40
8	Platina principal	u	2	15	30
9	Anclatge amortidor	u	2	10	20
10	Suport pinça fre	u	1	5	5

Subtotal	202
----------	-----

Núm.	Descripció	Unitats	Quantitat	Preu unitari	Preu
1	Bloc Alumini 7005 50x50x50	u	6	12	76
2	Planxa Alumini 7005 300x300x15	u	2	60	120
3	Planxa Alumini 7005 60x60x5	u	2	10	20
4	Bloc Alumini 7005 150x150x30	u	3	20	60

Subtotal	276
----------	-----

2.3 Accessoris

Núm.	Descripció	Marca	Unitats	Quant.	Preu unitari	Preu
1	Coixinet pivot principal tipusB	Selfoil	u	2	5	10
2	Coixinet balancí tipusA	Selfoil	u	1	3	3
3	Coixinet bieleta tipusB	Selfoil	u	2	4	8
4	Coixienet tirant tipusA	Selfoil	u	1	3	3
5	Guia per cable	Columbus	u	6	1	6
6	Grapes cablejat	Columbus	u	2	0.5	1
7	Cargoleria bieletes M4x15	FerrosPuig	u	12	0.25	3
8	Cargoleria patilla M4x10	FerrosPuig	u	2	0.25	0.5
9	Cargoleria amortidor 8x22	FerrosPuig	u	2	0.5	1

Subtotal	35.5
----------	------

2.4 Mà d'obra

Núm.	Descripció	Unitats	Quantitat	Preu unitari	Preu
1	Tall de tubs	h	1	20	20
2	Mecanització parts	h	20	25	500
3	Soldadura	h	10	20	200
4	Alineament	h	7	25	175
5	Tractament tèrmic posterior	h	1	50	50

Subtotal	945
----------	-----

2.5 Altres

Núm.	Descripció	Unitats	Quant.	Preu unitari	Amortització	Preu
1	Ordinador	u	1	1000	6%	60
2	Llicència LinkageDesign	u	1	200	20%	40
3	Llicència SolidWorks	u	1	6500	10%	650
4	Llicència AsysWorkbench	u	1	6000	10%	600

Subtotal	1350
----------	------

3. Pressupost total

Concepte	Preu (€)	
Material (tuberia, peces, matèria primera i accessoris)	833.5	
Mà d'obra	945	
Altres	1350	
Pressupost d'execució material	3128.5	
Benefici industrial	8%	250.28
Despeses generals	13%	406.71
Pressupost d'execució per contracte (a falta d'IVA)	3785.49	
IVA	21%	1569.96
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	4580.44	

El pressupost d'execució per contracte ascendeix a QUATRE MIL CINC-CENTS VUITANTA amb QUARANTA QUATRE cèntims.

Annex A: Annex de pressupost

Resum de la feina de projectista. Inclou: disseny, dimensionament, simulacions, anàlisi i redacció plànols.

Núm.	Descripció	Unitats	Quantitat	Preu unitari	Preu
1	Cinemàtica	h	15	40	600
2	Disseny	h	10	45	450
3	Dimensionat	h	10	35	350
4	Simulacions	h	30	45	1350
5	Anàlisi	h	5	40	200
6	Redacció plànols	h	5	20	100
7	Administració/redacció	h	20	20	400

Total	3450
-------	------

Els costos del projecte, a falta d'IVA, ascendeixen a TRES MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA euros.