

eman la zabal zazu



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

BILBOKO INGENIARITZA ESKOLA ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

INDUSTRIA INGENIARITZA TEKNIKOKO ATALA

SECCIÓN INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL

--

FDO.: FECHA:	FDO.: FECHA:
-----------------	-----------------

DOCUMENTO 6: PRESUPUESTO

6.1 CUADRO DE PRECIOS	2
Capítulo 1: Materiales	2
Capítulo 2: Fabricación	4
Capítulo 3: Elementos comerciales.....	5
Capítulo 4: Otros gastos	6
6.2 PRESUPUESTOS PARCIALES.....	7
6.2.1 Presupuesto de los materiales y fabricación.....	7
6.2.2 Presupuesto de ejecución.....	8
6.3 PRESUPUESTO TOTAL	9

6.1 CUADRO DE PRECIOS**Capítulo 1: Materiales**

Código	Cantidad	Descripción	Material	Peso (Kg)	Precio/kg (€ / kg)	Precio total (€)
2	1	Eje primario	F-154	14,574	2,7	39,35
1	1	Eje secundario	F-154	11,158	2,7	30,127
3	1	Rueda 1'	F-154	8,412	2,5	21,03
4	1	Rueda 2'	F-154	5,867	2,5	14,67
5	1	Rueda 3'	F-154	4,337	2,5	10,84
6	1	Rueda 4'	F-154	3,063	2,5	7,66
7	1	Rueda 5'	F-154	2,337	2,5	5,84
19	1	Eje marcha atrás	F-154	0,162	2,7	0,437
8	1	Aro sincronizador 1	51CrMoV4	0,091	2,8	0,255
9	1	Aro sincronizador 2	51CrMoV4	0,083	2,8	0,232
10	1	Aro sincronizador 3	51CrMoV4	0,073	2,8	0,204
11	1	Aro sincronizador 4	51CrMoV4	0,080	2,8	0,224
12	1	Aro sincronizador 5	51CrMoV4	0,087	2,8	0,244
20	1	Cubo sincronizador 1 y 2	16MnCr5	0,465	2,4	1,116
21	1	Cubo sincronizador 3 y 5	16MnCr5	0,309	2,4	0,742
22	1	Cubo sincronizador 5	16MnCr5	0,191	2,4	0,458
23	1	Sincronizador 1 y 2	16MnCr5	0,830	2,2	1,826
24	1	Sincronizador 3 y 4	16MnCr5	0,463	2,2	1,018
25	1	Sincronizador 5	16MnCr5	0,280	2,2	0,616

18	1	Piñón diferencial	F-154	1,325	2,5	3,313	
						TOTAL	140,199

Materia prima: 140,199€

El coste total de la materia prima es: ciento cuarenta euros coma ciento noventa y nueve céntimos.

Capítulo 2: Fabricación

Código	Descripción	Proceso de fabricación	Precio total (€)
2	Eje primario	Mecanización	93,87
1	Eje secundario	Mecanización	69,33
3,4,5,6,7	Ruedas Locas	Mecanización	100,27
19	Eje marcha atrás	Mecanización	46,93
8	Aro sincronizador 1	Mecanización	0,255
9	Aro sincronizador 2	Mecanización	0,232
10	Aro sincronizador 3	Mecanización	0,204
11	Aro sincronizador 4	Mecanización	0,224
12	Aro sincronizador 5	Mecanización	0,244
20	Cubo sincronizador 1 y 2	Mecanización	1,116
21	Cubo sincronizador 3 y 5	Mecanización	0,742
22	Cubo sincronizador 5	Mecanización	0,458
23	Sincronizador 1 y 2	Mecanización	1,826
24	Sincronizador 3 y 4	Mecanización	1,018
25	Sincronizador 5	Mecanización	0,616
18	Piñón diferencial	Mecanización	20,054
		TOTAL	337,385

Fabricación: 337,385 €

El coste total de fabricación es: trescientos treinta y siete euros con trescientos ochenta y cinco céntimos.

Capítulo 3: Elementos comerciales

Código	Descripción	Unidades	Precio (€/kg)	Precio total (€)
16	Rodamiento de rodillos cilíndricos 25x52x18 NUP 2205 ECP	1	37,12	37,12
13	Rodamiento de rodillos cilíndricos 25x62x24 NUP 2305 ECP	1	39,19	39,19
15	Rodamientos de bolas 30x72x19 QJ 306 MA	1	20,19	20,19
14	Rodamiento de bolas 50x90x20 QJ 210 MA	1	19,06	19,06
26	Rodamiento de agujas 50x72x22 NA 4910	1	10,46	10,46
27	Rodamiento de agujas 40x55x20 NK140_20 TN	2	9,50	19,00
28	Rodamiento de agujas NA 49_32	2	11,12	22,24
17	Anilla de seguridad 20x1,2 DIN 471	1	1,00	1,00
			TOTAL	168,26

Elementos comerciales: 168,26€

El coste de los elementos comerciales es: ciento sesenta y ocho euros con veintiséis céntimos.

Capítulo 4: Otros gastos

Código	Descripción	Precio total (€)
OG1	Embrague	207,83
OG2	Valvulina.	24,30
OG3	Tratamientos termiquitos y químicos de los materiales: cementación y templado.	430,00
OG3	Montaje	385,00
OG4	Ajustes generales	15,00
OG5	Pruebas de funcionamiento	360,00
OG6	Sellado	9,00
OG7	Embalaje	8,00
	TOTAL	1.439,13

Otros gastos: 1.439,13€

Coste total de gastos complementarios: mil cuatrocientos treinta y nueve euros con trece céntimos.

6.2 PRESUPUESTOS PARCIALES**6.2.1 Presupuesto de los materiales y fabricación**

Capítulo 1: Materia prima.....	140,199€
Capítulo 2: Fabricación.....	337,385€
Capítulo 3: Elementos comerciales.....	168,26€
Capítulo 4: Otros gastos.....	1.439,13€
TOTAL.....	2084,974€

Coste de fabricación y de materia prima total: 2.084,974€

El coste de la materia prima y de la fabricación es: dos mil ochenta y cuatro euros con novecientos setenta y cuatro céntimos.

Firmado:

Grado en Ingeniería Mecánica

Ane González Jiménez

45918572-S

Bilbao, 22 de Junio del 2017

6.2.2 Presupuesto de ejecución

Materiales y fabricación.....	2084,974€
Transporte.....	225,60€
Total.....	2.310,574€
Beneficio industrial (20%).....	462,11€
Gastos generales (13%).....	300,37€
Total.....	3.073,054€
IVA (21%).....	645,34€
Total.....	3.718,40€

Ejecución: 3.718,40€

El coste total de la ejecución es: tres mil setecientos dieciocho euros con cuarenta céntimos.

Firmado:

Grado en Ingeniería Mecánica

Ane González Jiménez

45918572-S

Bilbao, 22 de Junio del 2017

6.3 PRESUPUESTO TOTAL

Presupuesto de ejecución.....	3.718,40€
Remuneración.....	1750,00€
Total.....	5.468,40€

Presupuesto total: 5.468,40€

El coste del presupuesto total es: cinco mil cuatrocientos sesenta y ocho euros con cuarenta céntimos.

Firmado:

Grado en Ingeniería Mecánica

Ane González Jiménez

45918572-S

Bilbao, 22 de Junio del 2017