

GRADUA: INGENIARITZA MEKANIKOA
GRADU AMAIERAKO LANA

32 TONAKO ZUBI GARABIA

6. DOKUMENTUA- AURREKONTUA

Ikaslea: Artabe Zamalloa, Asier

Zuzendaria: Santos Pera, Juan Antonio

Ikasturtea: 2018-2019

Data: Bilbon, 2019ko uztailaren 11

Aurkibidea

6. DOKUMENTUA: AURREKONTUAK	1
6.1.PREZIO KUADROAK	1
6.1.1.Habe sistema	1
6.1.2.Aparejua.....	2
6.1.3. Jasotze mekanismoa	4
6.2.AURREKONTU PARTZIALAK.....	7
6.2.1.Lehengaien eta Fabrikazio Aurrekontua	7
6.2.2.Egitearen Aurrekontua	8
6.3.AURREKONTU OSOA	9

6. DOKUMENTUA: AURREKONTUAK**6.1.PREZIO KUADROAK****6.1.1.Habe sistema**

Kode	Izena	Materiala	Planoa	Unitateak	Prezio unitarioa (€/unit.)	Guztira (€)
1	Habe testeroa	St-52	1	2	4.565€	9130
4	Habe nagusia	St-52	4	2	6.558	13.116
5	Gurpil gidatu sistema DRS 200 A 75 WUK 60 QB B1 401 ZBF 100 A	Komertziala		2	2300	2600
6	Gurpil aske sistema DRS 200 A 75 K	Komertziala		2	230	460
7	Zirindola M20	F-1250	DIN 125	24	0.4	9,6
8	Azkoin hexagonala M20	F-1250	DIN 958	24	1.5	36
9	Buru hexagonaleko torlojua M20x100	F-1250	DIN 7990	24	1.8	43,2
10	Habe nagusiaren eta testeroaren arteko lotura	St-52	10	4	1.8	7,2
					GUZTIRA	24.322€

Habe sistema:.....24.322€

Habe sistemaren balioa da: Hogeita lau mila hirurehun eta hogeita bi euro.

6.1.2.Aparejua

Kodea	Izena	Materiala	Planoa/ Araudia	Unitateak	Prezio unitarioa (€/unit)	Guztira (€)
2.1	Gantxoaren ardatza	SAE 4140	2.1	1	465€	465€
2.2	Euskarria	F-114	2.2	2	90€	180€
2.3	Polearen ardatza	SAE 4140	2.3	1	180€	180€
2.4.1	Bereizle zorroa	Komertziala	2.4	1	40€	40€
2.4.2	Polearen brontzezko zorroa	Brontzea	2.4	2	55€	110€
2.4.3	Polearen ardatzaren euskarria	F-114	2.4	2	70€	140€
2.5.1	Lotura	F-114	2.5	2	30€	60€
2.5.2	Polearen babeslearen tapa	F-114	2.5	2	€	124€
2.6	Polea	St-52	2.6	2	553€	1106€
2.7	Boladun errodamendu axiala 150x100x38	Komertziala	51220	1	120	120
2.8	Azkoina	SAE 4140	DIN 15413	1	135	135
2.9	Gantxoa	Ast-52	2.9	1	600	600
2.10	Polearen babeslea	F-114	2.10	1	76	76
2.11	Zirindola M5	F-1250	DIN 125	4	0.25	1
2.12	Buru hexagonaleko torlojua M5x25	F-1250	DIN 933	4	0,85	3.4
2.13	Zirindola M10	F-1250	DIN 125	4	0,28	1,12
2.14	Buru hexagonaleko torlojua M10x20	F-1250	DIN 933	6	0.92	5,52
2.15	Zirindola M8	F-1250	DIN 125	4	0.27	1,08

Kodea	Izena	Materiala	Planoa/ Araudia	Unitateak	Prezio unitarioa (€/unit)	Guztira (€)
2.16	Buru hexagonaleko torlojua M8x45	F-1280	DIN 933	4	0,9€	3.6
					GUZTIRA	2308,7€

APAREJUA=.....2308,7€

Aparejuaren balioa da: Bi mila hirurehun eta zortzi koma zazpi

6.1.3. Jasotze mekanismoa

Kode	Izena	Materiala	Planoa	Unitateak	Prezio unitarioa (€/unit.)	Guztira (€)
3.1	Kablea	Komertziala		2	137	274
2.6	Polea	St-52	2.6	1	553	553
2.4.2	Brontzezko zorroa	Brontzea	2.4	1	55	110
3.2.3	Konpentsazio polearen ardatza	SAE 4140	3.2.3	1	135	135
3.2.4	Euskarria	F-114	3.2.4	1	180	180
3.2.5	Ardatzaren euskarria	F-114	3.2.5	2	70	140
3.2.6	Zirindola M8	F-1250	DIN 125	4	0,27	1,08
3.2.7	Buru hexagonaleko torlojua M8x25	F-1250	DIN 933	4	0,86	3,44
3.2.8	Zirindola M10	F-1250	DIN 125	8	0,28	2,24
3.2.9	Buru hexagonaleko torlojua M10x55	F-1250	DIN 933	8	1,05	8,4
3.2.10	Azkoin hexagonala M10	F-1250	DIN 985	8	0,62	4,96
3.2.11.1	Zorro bereizlea 1	F-114	3.2.11	1	45	45
3.2.11.1	Zorro bereizlea 2	F-114	3.2.11	1	50	50
3.3.1	Gurdiaren translazio motorra (Kba 180 bb 50)	Komertziala		1	920	920
3.3.2	Gurdiaren translazio erreduktorea (Agv 90 tlb 30)	Komertziala		1	1100	1100
3.3.3	Gurpil gidatua (DRS 500 A 60 K)	Komertziala		2	230	460

Kode	Izena	Materiala	Planoa	Unitateak	Prezio unitarioa (€/unit.)	Guztira (€)
3.3.4	Gurpil askea (DRS 500 A 60 K)	Komertziala		2	190	380
3.3.5	Zirindola M24	F-1250	DIN 125	6	0,44	2,64
3.3.6	Buru hexagonaleko torlojua M24x45	F-1250	DIN 7990	6	1,45	8,7
3.3.7	Zirindola M20	F-1250	DIN 125	32	0,37	11,84
3.3.8	Azkoina M20	F-1250	DIN 125	32	0,92	29,44
3.4	Bastidorea	F-114	3.4	1	1300	1300
3.5.1	Euskarria	St-52	3.5.1	1	620	620
3.5.2	Errodamenduaren euskarria	F-114	3.5.2	1	70	70
3.5.3	Arraboladun errodamendu errotuladuna 100x150x50	Komertziala		1	160	160
3.5.4	Euskarriaren tapa	F-114	3.5.4	1	40	40
3.5.5	Zirindola M6	F-1250	DIN 125	6	0.26	1,56
3.5.6	Buru hexagonaleko torlojua M6x30	F-1250	DIN 933	3	0,92	2,76
3.5.7	Buru hexagonaleko torlojua M6x16	F-1250	DIN 933	3	0,84	2,52
3.5.8	Erretena 130x170x12	NBR	DIN 3760	1	3	3
3.6	Erreduktorea (Agv 90 tlb 30)	Komertziala		1	2100	2100
3.7	Jasotze motorra (KBA 180 B4 B5.0	Komertziala		1	1900	1900

Kode	Izena	Materiala	Planoa	Unitateak	Prezio unitarioa (€/unit.)	Guztira (€)
3.8	Upel akoplamendua	Komertziala		1	500	500
3.9	Danborraren ardatza	SAE 4140	3.9	1	530	530
3.10	Danborra	SAE 1040	3.10	1	2225	2225
3.11	Bastidorearen tapa	F-114	3.11	4	35	140
3.12.1	Motorraren euskarri horizontala	F-114	3.12	1	45	45
3.12.2	Erreduktorearen euskarria	F-114	3.12	1	78	78
3.12.3	Motorraren euskarri bertikala	F-114	3.12	1	54	54
3.13	Segurtasun eraztuna 100x3	F-1250	DIN 471	1	22€	22€

JASOTZE MEKANISMOA:.....14.213,58€

Jasotze mekanismoaren balioa da: Hamalau mila berrehun eta hamahiru koma berrogeita hemezortzi.

6.2.AURREKONTU PARTZIALAK**6.2.1.Lehengaien eta Fabrikazio Aurrekontua**

1. Kapitulua: Habe sistema.....	24.322€
2. Kapitulua: Aparejua.....	2308,7€
3. Kapitulua: Jasotze mekanismoa.....	14.213,58€
Orotara:.....	40.844,28€
LEHENGAIEN ETA FABRIKAZIO AURREKONTUA.....	40.844,28€

Lehengaien eta fabrikazio aurrekonturen balioa da: Berrogei mila zortziehun eta berrogeita lau koma hogeita zortzi.

Bilbon, 2019ko uztailaren 11

Ingeniari tekniko mekanikoa

Sinatua

Asier Artabe Zamalloa

45950503-E

6.2.2.Egitearen Aurrekontua

Lehengaiak eta fabrikazioa.....	40.844,28€
Guztira:	40.844,28€
Etekin industrialak(%16):.....	6.535,084€
Gastu orokorrak(%13):.....	5.309,75€
Guztira:	52.689,11€
BEZ(%21):.....	11.064,71€
Guztira:	63.753,82€
EGITEAREN AURREKONTUA:	63.753,82€

Egitearen aurrekontuaren balioa:Hirurogeita hiru mila zazpiehun eta berrogeita hamahiru koma laurogeita bi euro.

Bilbon, 2019ko uztailaren 11

Ingeniari tekniko mekanikoa

Sinatua

Asier Artabe Zamalloa

45950503-E

6.3.AURREKONTU OSOA

Egitearen aurrekontua.....	63.753,82€
Proiektuaren Ordainsariak	2.300 €

AURREKONTU OSOA.....66.053,82€

Aurrekontu osoaren balioa da: Hirurogeita sei mila eta berrogeita hamahiru koma laurogeita bi euro.

Bilbon, 2019ko uztailaren 11

Ingeniari tekniko mekanikoa

Sinatua

Asier Artabe Zamalloa

45950503-E