



Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

Títol: Disseny i estudi funcional d'un mecanisme d'obertura i tancament de porta de garatge.

Document: Pressupost

Alumne: José Raúl Gómez Romero

Tutor: Xavier Espinach Orus

Departament: Organització, Gestió Empresarial i Disseny de Producte

Àrea: EGE

Convocatòria (mes/any) Juny del 2021

ÍNDIX DE CONTINGUTS

1.	Quadre de preus número 1	1
2.	Quadre de preus número 2	3
3.	Pressupost	6
4.	Resum del Pressupost.....	8

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	0001	u	Carcassa Principal del motor (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	21,53 €
P-2	0002	u	Carcassa Secundària del motor (VINT-I-UN EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	21,05 €
P-3	0003	u	Platina unió motor amb carcassa reductor (DEU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	10,01 €
P-4	0004	u	Cargol mètric 6 de longitud 16 mm (ZERO EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	0,09 €
P-5	0005	u	Cargol mètric 6 de longitud 18 mm (ZERO EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	0,09 €
P-6	0006	u	Cargol mètric 6 de longitud 20 mm (ZERO EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	0,09 €
P-7	0007	u	Cargol mètric 6 de longitud 30 mm (ZERO EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	0,11 €
P-8	0008	u	Ganxo, permet transmetre el moviment de rotació de l'eix en moviment lineal per poder obrir la porta (TRENTA-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	33,17 €
P-9	0009	u	Cargol mètric 6 de longitud 35 mm (ZERO EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	0,11 €
P-10	0010	u	Carcassa del reductor part esquerra (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	24,83 €
P-11	0011	u	Carcassa del reductor part dreta (DINOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,84 €
P-12	0012	u	Eix de sortida (CENT QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	148,64 €
P-13	0013	u	Eix intermedi (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	129,99 €
P-14	0014	u	Eix d'entrada (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	123,21 €
P-15	0015	u	Rodament per eix de diàmetre 45 mm (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50 €
P-16	0016	u	Xaveta per l'eix de sortida, de mida 14 x 9 x 61 mm (TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	3,63 €
P-17	0017	u	Rodament per eix de diàmetre 35 mm (DOS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	2,22 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-18	0018	u	Rodament per eix de diàmetre 25 mm (UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	1,20	€
P-19	0019	u	Xaveta Eix intermedi, de mida 12 x 8 x 38 mm (TRES EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	3,59	€
P-20	0020	u	Xaveta Eix d'entrada, de mida 8 x 7 x 18 mm (TRES EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	3,53	€
P-21	0021	u	Anell de Seguretat (ZERO EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	0,05	€
P-22	0022	u	Engranatge de mòdul 3 i 53 dents (CENT TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	103,92	€
P-23	0023	u	Engranatge de mòdul 2.25 i 53 dents (NORANTA EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	90,22	€
P-24	0024	u	Engranatge globular de mòdul 2.25 i 37 dents (NORANTA EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	90,27	€
P-25	0025	u	Motor 210 W (TRES-CENTS QUINZE EUROS)	315,00	€
P-26	0031	u	Guia d'acargolament entre motor reductor i porta (QUARANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	42,80	€
P-27	0045	u	Cargol vi-sens-fi (QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	49,43	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	0001	u	Carcassa Principal del motor	21,53 €
	BOP00001	kg	Polipropilè	0,76440 €
			Altres conceptes	20,76560 €
P-2	0002	u	Carcassa Secundària del motor	21,05 €
	BOP00001	kg	Polipropilè	0,30600 €
			Altres conceptes	20,74400 €
P-3	0003	u	Platina unió motor amb carcassa reductor	10,01 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	0,18753 €
			Altres conceptes	9,82247 €
P-4	0004	u	Cargol mètric 6 de longitud 16 mm	0,09 €
	BOF00004	u	Cargol mètric 6 de longitud 16 mm	0,09000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-5	0005	u	Cargol mètric 6 de longitud 18 mm	0,09 €
	BOF00005	u	Cargol mètric 6 de longitud 18 mm	0,09000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-6	0006	u	Cargol mètric 6 de longitud 20 mm	0,09 €
	BOF00001	u	Cargol mètric 6 de longitud 20 mm	0,09000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-7	0007	u	Cargol mètric 6 de longitud 30 mm	0,11 €
	BOF00002	u	Cargol mètric 6 de longitud 30 mm	0,10000 €
			Altres conceptes	0,01000 €
P-8	0008	u	Ganxo, permet transmetre el moviment de rotació de l'eix en moviment lineal per poder obrir la porta	33,17 €
	BOB00002	cm2	Làmina d'acer estructural de 7mm	10,62500 €
			Altres conceptes	22,54500 €
P-9	0009	u	Cargol mètric 6 de longitud 35 mm	0,11 €
	BOF00003	u	Cargol mètric 6 de longitud 35 mm	0,10000 €
			Altres conceptes	0,01000 €
P-10	0010	u	Carcassa del reductor part esquerra	24,83 €
	BOP00001	kg	Polipropilè	0,76128 €
			Altres conceptes	24,06872 €
P-11	0011	u	Carcassa del reductor part dreta	19,84 €
	BOP00001	kg	Polipropilè	0,72852 €
			Altres conceptes	19,11148 €
P-12	0012	u	Eix de sortida	148,64 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	8,44265 €
			Altres conceptes	140,19735 €
P-13	0013	u	Eix intermedi	129,99 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	4,62726 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	125,36274 €
P-14	0014	u	Eix d'entrada	123,21 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	2,30812 €
			Altres conceptes	120,90188 €
P-15	0015	u	Rodament per eix de diàmetre 45 mm	3,50 €
	BOF00009	u	Rodament de boles de diàmetre interior 45 mm	3,33000 €
			Altres conceptes	0,17000 €
P-16	0016	u	Xaveta per l'eix de sortida, de mida 14 x 9 x 61 mm	3,63 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	0,11001 €
			Altres conceptes	3,51999 €
P-17	0017	u	Rodament per eix de diàmetre 35 mm	2,22 €
	BOF00006	u	Rodament de boles de diàmetre interior 35 mm	2,11000 €
			Altres conceptes	0,11000 €
P-18	0018	u	Rodament per eix de diàmetre 25 mm	1,20 €
	BOF00008	u	Rodament de boles de diàmetre interior 25 mm	1,14000 €
			Altres conceptes	0,06000 €
P-19	0019	u	Xaveta Eix intermedi, de mida 12 x 8 x 38 mm	3,59 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	0,06631 €
			Altres conceptes	3,52369 €
P-20	0020	u	Xaveta Eix d'entrada, de mida 8 x 7 x 18 mm	3,53 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	0,01349 €
			Altres conceptes	3,51651 €
P-21	0021	u	Anell de Seguretat	0,05 €
	BOF00010	u	Anell de seguretat	0,05000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-22	0022	u	Engranatge de mòdul 3 i 53 dents	103,92 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	13,64979 €
			Altres conceptes	90,27021 €
P-23	0023	u	Engranatge de mòdul 2.25 i 53 dents	90,22 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	4,20223 €
			Altres conceptes	86,01777 €
P-24	0024	u	Engranatge globular de mòdul 2.25 i 37 dents	90,27 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	1,40790 €
			Altres conceptes	88,86210 €
P-25	0025	u	Motor 210 W	315,00 €
			Sense descomposició	315,00000 €
P-26	0031	u	Guia d'acargolament entre motor reductor i porta	42,80 €
	BOA00001	dm2	Làmina d'Alumini 1060 de 10 mm de gruix	2,99200 €
			Altres conceptes	39,80800 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	0045	u	Cargol vi-sens-fi	49,43 €
	BOB00001	kg	Acer Inoxidable AISI 1045	0,27341 €
			Altres conceptes	49,15659 €

PRESSUPOST

Obra	01	Disseny i construcció del Motor Reductor
Capítol	01	Conjunt Motor Reductor
Títol 3	01	Conjunt Motor

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 0003	u	Platina unió motor amb carcassa reductor (P - 3)	10,01	1,000	10,01
2 0025	u	Motor 210 W (P - 25)	315,00	1,000	315,00
3 0001	u	Carcassa Principal del motor (P - 1)	21,53	1,000	21,53
4 0002	u	Carcassa Secundària del motor (P - 2)	21,05	1,000	21,05
TOTAL	Títol 3	01.01.01			367,59

Obra	01	Disseny i construcció del Motor Reductor
Capítol	01	Conjunt Motor Reductor
Títol 3	02	Conjunt Reductor

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 0010	u	Carcassa del reductor part esquerra (P - 10)	24,83	1,000	24,83
2 0011	u	Carcassa del reductor part dreta (P - 11)	19,84	1,000	19,84
3 0012	u	Eix de sortida (P - 12)	148,64	1,000	148,64
4 0013	u	Eix intermedi (P - 13)	129,99	1,000	129,99
5 0014	u	Eix d'entrada (P - 14)	123,21	1,000	123,21
6 0045	u	Cargol vi-sens-fi (P - 27)	49,43	1,000	49,43
7 0016	u	Xaveta per l'eix de sortida, de mida 14 x 9 x 61 mm (P - 16)	3,63	1,000	3,63
8 0017	u	Rodament per eix de diàmetre 35 mm (P - 17)	2,22	2,000	4,44
9 0018	u	Rodament per eix de diàmetre 25 mm (P - 18)	1,20	2,000	2,40
10 0015	u	Rodament per eix de diàmetre 45 mm (P - 15)	3,50	2,000	7,00
11 0019	u	Xaveta Eix intermedi, de mida 12 x 8 x 38 mm (P - 19)	3,59	1,000	3,59
12 0020	u	Xaveta Eix d'entrada, de mida 8 x 7 x 18 mm (P - 20)	3,53	1,000	3,53
13 0021	u	Anell de Seguretat (P - 21)	0,05	3,000	0,15
14 0022	u	Engranatge de mòdul 3 i 53 dents (P - 22)	103,92	1,000	103,92
15 0023	u	Engranatge de mòdul 2.25 i 53 dents (P - 23)	90,22	1,000	90,22
16 0024	u	Engranatge globular de mòdul 2.25 i 37 dents (P - 24)	90,27	1,000	90,27
TOTAL	Títol 3	01.01.02			805,09

Obra	01	Disseny i construcció del Motor Reductor
Capítol	01	Conjunt Motor Reductor
Títol 3	03	Elements Auxiliars

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 0006	u	Cargol mètric 6 de longitud 20 mm (P - 6)	0,09	6,000	0,54
2 0007	u	Cargol mètric 6 de longitud 30 mm (P - 7)	0,11	4,000	0,44
3 0008	u	Ganxo, permet transmetre el moviment de rotació de l'eix en moviment lineal per poder obrir la porta (P - 8)	33,17	1,000	33,17
4 0009	u	Cargol mètric 6 de longitud 35 mm (P - 9)	0,11	6,000	0,66
5 0004	u	Cargol mètric 6 de longitud 16 mm (P - 4)	0,09	2,000	0,18
6 0005	u	Cargol mètric 6 de longitud 18 mm (P - 5)	0,09	4,000	0,36
7 0031	u	Guia d'acargolament entre motor reductor i porta (P - 26)	42,80	1,000	42,80

PRESSUPOST

Pàg.: 2

TOTAL	Título 3	01.01.03	78,15
--------------	-----------------	-----------------	--------------

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 3 : Título 3			Import
Título 3	01.01.01	Conjunt Motor	367,59
Título 3	01.01.02	Conjunt Reductor	805,09
Título 3	01.01.03	Elements Auxiliars	78,15
Capítulo	01.01	Conjunt Motor Reductor	1.250,83
			1.250,83
NIVELL 2 : Capítulo			Import
Capítulo	01.01	Conjunt Motor Reductor	1.250,83
Obra	01	Disseny i construcció del Motor Reductor	1.250,83
			1.250,83
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Disseny i construcció del Motor Reductor	1.250,83
			1.250,83

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	1.250,83
13 % Benefici Industrial SOBRE 1.250,83.....	162,61
6 % Despeses Auxiliars SOBRE 1.250,83.....	75,05
Subtotal	1.488,49
21 % IVA SOBRE 1.488,49.....	312,58
	0,00
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 1.801,07

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(MIL VUIT-CENTS UN EUROS AMB SET CÈNTIMS)
