

PROJECTE DE FINAL DE GRAU

Estudi: Grau en enginyeria mecànica

Títol: Projecte d'una construcció metàl·lica per a material agrícola.

Document: Pressupost

Alumne: Adrià Teixidó

Tutor: Xavier Cahís

Departament: Enginyeria mecànica i de la construcció industrial

Àrea: Enginyeria de la construcció

Convocatòria:

ÍNDEX

PRESSUPOST

1. INTRODUCCIÓ	2
2. PRESSUPOST DESGOLSSAT	2
2.1. Fonamentació i pavimentació	2
2.2. Estructura	2
2.3. Tancaments i acabats	3
2.4. Porta	3
2.5. Instal·lació elèctrica	3
3. RESUM DEL PRESSUPOST	4
4. ANNEX AL PRESSUPOST	4

1. INTRODUCCIÓ

En aquest document es definirà de forma exhaustiva el cost econòmic del material previst per tal de poder construir el cobert projectat.

Inclourà només els materials de compra, ja que les feines de construcció i muntatge del projecte les portarà a cap el propi client que ha sol·licitat la redacció d'aquest projecte. Es disposarà en 5 capítols que seran les 5 fases de la completa construcció del cobert.

En l'annex al pressupost s'inclourà el cost de redacció i disseny del projecte (amb beneficis i IVA).

2. PRESSUPOST DESGLOSSAT

2.1. Fonamentació i pavimentació

Capítol 1: Fonamentació i pavimentació					
Nom	Descripció	U	Q	P.U. (€)	Cost(€)
Portland	Portland utilitzat pel formigó del paviment	kg	1.680	0,13	218,40
Sorra	Sorra utilitzada pel formigó del paviment	kg	6.000	0,04	240
Malla	Malla electrosoldada Ø4 6x2,2m (quadrat de 15x15cm)	u	4	13,80	55,20
Total capítol(€)					513,60

2.2. Estructura

Capítol 2: Estructura					
Nom	Descripció	U	Q	P.U. (€)	Cost(€)
Barra	Barra Ø8 d'acer S235 de 6m	u	12	4,20	50,4
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-02-001)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-02-002)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x2 de 2,85m (Plànol 01-02-003)	u	1	16,10	16,10
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x2 de 2,85m (Plànol 01-02-004)	u	1	16,10	16,10
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-02-005)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-02-006)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 100x2 de 3,38m (Plànol 01-02-007)	u	1	17,28	17,28
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 100x2 de 3,38m (Plànol 01-02-008)	u	1	17,28	17,28
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-03-001)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-03-002)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-03-003)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-03-004)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 100x2,5 de 3,4m (Plànol 01-02-005)	u	1	21,85	21,85
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 100x2,5 de 3,4m (Plànol 01-02-006)	u	1	21,85	21,85
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 100x2,5 de 3,4m (Plànol 01-02-007)	u	1	21,85	21,85
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 100x2,5 de 3,4m (Plànol 01-02-008)	u	1	21,85	21,85
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-04-001)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-04-002)	u	1	20,97	20,97

Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x2 de 2,85m (Plànol 01-04-003)	u	1	16,10	16,10
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x2 de 2,85m (Plànol 01-04-004)	u	1	16,10	16,10
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-04-005)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 125x3 de 2,5m (Plànol 01-04-006)	u	1	20,97	20,97
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 100x2 de 3,38m (Plànol 01-04-007)	u	1	17,28	17,28
Perfil metàl·lic	Perfil CEBRAU 100x2 de 3,38m (Plànol 01-04-007)	u	1	17,28	17,28
Perfil metàl·lic	Perfil ZETAVOR 100x2 de 6,1m	u	1	31,14	31,14
Perfil metàl·lic	Perfil ZETAVOR 100x2 de 7,1m	u	1	36,35	36,35
Planxa	Planxa d'acer S275 de 2x1metres i 5mm de gruix	u	1	90,54	90,54
Perfil metàl·lic	Perfil de secció L 100x50x8mm	u	1	9,47	9,47
Barra roscada	Barra roscada pavonada M10x1.000 8.8 DIN975	u	11	3,87	42,57
Cargol M10	Cargol pavonat M10x25 8.8 DIN933	u	278	0,18	50,04
Femella M10	Femella pavonada M10 8.8 DIN934	u	302	0,08	24,16
				Total capítol(€)	807,23

2.3. Tancaments i acabats

Capítol 3: Tancaments i acabats					
Nom	Descripció	U	Q	P.U.(€)	Cost(€)
Xapa grecada	Xapa trapezoïdal de 3 metres	u	22	38,58	848,76
Xapa grecada	Xapa trapezoïdal de 6 metres	u	14	77,16	1080,24
Reblons	Caixa reblons d'alumini de 150u Ø4,8x14	u	4	4,25	17,00
Xapa acabats	Xapa galvanitzada de 2x1metres gruix=1mm	u	6	19,36	116,16
Rajol	Rajol per la construcció del muret	u	376	0,15	56,40
Portland	Sac de portland de 35Kg	u	2	4,55	9,10
Sorra	Sorra per l'elaboració del formigó del muret	kg	200	0,04	80
Pedres	Plaques de pedra laminada	m ²	9,5	29,96	256,31
				Total capítol(€)	2.463,97

2.4. Porta

Capítol 4: Porta					
Nom	Descripció	U	Q	P.U.(€)	Cost(€)
Tub	Tub de 30x30x2mm S235	u	6	14,17	85,02
Xapa	Xapa llisa galvanitzada de 2x1m d'1mm de gruix	u	6	19,36	16,16
Frontissa	Frontissa de la porta	u	6	14,10	84,60
Llisquet	Llisquet de la porta gran	u	2	4,50	9,00
Cadenat	Cadenat per bloquejar la porta	u	1	7,99	7,99
Reblons	Caixa de reblons d'alumini de 150 unitats Ø4,8x14	u	2	4,25	8,5
				Total capítol(€)	211,27

2.5. Instal·lació elèctrica

Capítol 5: Instal·lació elèctrica					
Nom	Descripció	U	Q	P.U.(€)	Cost(€)
Cable elèctric	Cable elèctric tripolar de 1,5mm ²	m	3	0,64	1,92
Cable elèctric	Cable elèctric tripolar de 2,5mm ²	m	1	0,99	0,99
Cable elèctric	Cable elèctric tripolar de 4mm ²	m	8	2,17	17,36
Endoll	Endoll monofàsic de 16A	u	1	3,99	3,99
Lluminàries	PHILIPS LED38S/830	u	2	78,04	156,08

Magneto tèrmic	Interruptor magneto tèrmic bipolar 230v de 6A	u	1	3,09	3,09
Magneto tèrmic	Interruptor magneto tèrmic bipolar 230v de 20A	u	1	3,09	3,09
Magneto tèrmic	Interruptor magneto tèrmic bipolar 230v de 25A	u	1	3,09	3,09
Diferencial	Interruptor diferencial bipolar 230v de 25A	u	1	14,17	14,17
Canaleta	Canaleta de protecció 10x16mm 2m de llargada	u	2	3,90	7,80
Caixa	Caixa protecció+distribució d'elements elèctrics	u	1	6,90	6,90
Interruptor	Interruptor elèctric monofàsic de 220v	u	1	1,95	1,95
Cargol	Cargol M6x30 DIN933	u	4	0,13	0,52
Femella	Femella M6 DIN934	u	4	0,04	0,16
Total capítol(€)					221,11

3. RESUM DEL PRESSUPOST

Resum del pressupost		
Capítol	Descripció	Cost(€)
1	Fonamentació i pavimentació	513,60
2	Estructura	807,23
3	Tancaments i acabats	2467,97
4	Porta	211,27
5	Instal·lació elèctrica	221,11
Total projecte(€)		4.221,18

4. ANNEX AL PRESSUPOST

A continuació s'adjunta el cost de la redacció del projecte, on s'inclou l'IVA.

Descripció de la tasca realitzada	Temps treballat (h)	Treballador	Cost horari brut (€)	Cost (€)
Lectura i acceptació del nou projecte	1	Enginyer	18,75	18,75
Buscar informació i solucions existents i adaptar-ho al projecte	1	Enginyer	18,75	18,75
Disseny bàsic del cobert	2	Delineant	15,62	31,24
Càlculs estructurals	22	Enginyer	18,75	412,5
Disseny definitiu cobert	28	Delineant	15,62	437,36
Càlculs elèctrics i llumínics	11	Enginyer	18,75	206,25
Confecció dels plànols del projecte	34	Delineant	15,62	531,08
Redacció dels documents que conformen el projecte	31	Administratiu	15,62	484,22
Total costos directes (€)				2140,15
Costos indirecte (€)				85,606
Total elaboració del projecte (€)				2225,76