



**Universidad
Politécnica
de Cartagena**



industriales
etsii UPCT

Documento N°4. Presupuesto

Titulación: Grado en Ingeniería Mecánica

Alumno/a: Patricio Orenes Bernabé
Director/a/s: D. Miguel Lucas Rodríguez

Cartagena, 17 de Marzo de 2015

INDICE

Página

- 4.1 Estado de Mediciones1
- 4.2 Cuadro de precios unitarios2
- 4.3 Presupuesto General3
- 4.4 Resumen del Presupuesto5



4. PRESUPUESTO

4.1 Estado de Mediciones.

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
ESTRUCTURALES		
Viga UPN 100, perfil europeo normal	22,5	m
Perfil 100x100 estructural	110	m
Perfil 140x140 estructural	45,5	m
ELEMENTOS MOTRICES		
Moto-reductor "Pujol", modelo IPCM 128/71N-4/199 de 0,37kw	2	ud
Moto-reductor "Pujol", modelo IPCM 84/56H4-4/157 de 0,061kw	1	ud
Acoplamiento elástico "Pujol", motoreductor-tambor	2	ud
ELEMENTOS DE CATALOGOS MANUTENCION CONTINUA		
Tambor motriz "Rotrans" modelo MOYU, con soporte SNL-516 (320)	2	ud
Tambor de cola "Rotrans" modelo MOYU, con soporte SNL-516 (320)	2	ud
Tambor motriz "Rotrans" modelo MOYU, con soporte SNL-516 (1050)	1	ud
Tambor de cola "Rotrans" modelo MOYU, con soporte SNL-516 (700)	1	ud
Cangilón Super Starco "Buckets" tipo SP330-180	44	ud
Estación de rodillos plana "Rotrans"	18	ud
Banda de tejido tipo L, cobertura 3mm y 500mm de ancho	13	m
Banda de tejido tipo L, cobertura 3mm y 500mm de ancho	7	m
Banda de tejido tipo Ny12,5 cobertura Nomafer y 400mm de ancho	11	m
Rodillos portantes "Rotrans" modelo liso, serie M/S-25/A	6	ud
Rodillos de retorno "Rotrans" modelo liso, serie M/S-25/A	3	ud
Tensor de tornillo "Rivet", código TTL 18-20316-2	4	ud
TORNILLERIA		
Tornillo T12x50 cabeza hexagonal con tuerca hexagonal y arandela	18	ud
Tornillo T12x150 cabeza hexagonal con tuerca hexagonal y arandela	16	ud
Tornillo T14x150 cabeza hexagonal con tuerca hexagonal y arandela	16	ud
Tornillo T12x180 cabeza hexagonal con tuerca hexagonal y arandela	8	ud
Tornillo rosca chapa envolvente 5,50x50mm y arandela	16	ud
Tornillo Euro Bolt, DIN 15327, tuerca autoblocante y arandela cóncava	132	ud
MANO DE OBRA		
Oficial de soldadura estructura	64	h
Peón o ayudante soldadura estructura	64	h
Oficial Montaje	24	h
Peón o ayudante montaje	24	h
Tensado, ajuste y puesta en marcha	16	h



UPCT

DISEÑO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE PARA
SALES DE BAÑOPATRICIO ORENES BERNABE
DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO

17/03/2015

Hoja 2 de 5

4.2 Cuadro de precios unitarios.

UNIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO
ESTRUCTURALES		
m	Viga UPN 100, perfil europeo normal	11,13 €/m
m	Perfil 100x100 estructural	12,68 €/m
m	Perfil 140x140 estructural	34,62 €/m
ELEMENTOS MOTRICES		
ud	Moto-reductor "Pujol", modelo IPCM 128/71N-4/199 de 0,37kw	282,64 €/ud
ud	Moto-reductor "Pujol", modelo IPCM 84/56H4-4/157 de 0,061kw	272,52 €/ud
ud	Acoplamiento elástico "Pujol", motoreductor-tambor	33,76 €/ud
ELEMENTOS DE CATALOGOS MANUTENCION CONTINUA		
ud	Tambor motriz "Rotrans" modelo MOYU, con soporte SNL-516 (320)	139,35 €/ud
ud	Tambor de cola "Rotrans" modelo MOYU, con soporte SNL-516 (320)	125,22 €/ud
ud	Tambor motriz "Rotrans" modelo MOYU, con soporte SNL-516 (1050)	345,67 €/ud
ud	Tambor de cola "Rotrans" modelo MOYU, con soporte SNL-516 (700)	186,25 €/ud
ud	Cangilón Super Starco "Buckets" tipo SP330-180	36,78 €/ud
ud	Estación de rodillos plana "Rotrans"	12,24 €/ud
m	Banda de tejido tipo L, cobertura 3mm y 500mm de ancho	28,00 €/m
m	Banda de tejido tipo L, cobertura 3mm y 500mm de ancho	28,00 €/m
m	Banda de tejido tipo Ny12,5 cobertura Nomafer y 400mm de ancho	26,32 €/m
ud	Rodillos portantes "Rotrans" modelo liso, serie M/S-25/A	17,20 €/ud
ud	Rodillos de retorno "Rotrans" modelo liso, serie M/S-25/A	17,20 €/ud
ud	Tensor de tornillo "Rivet", código TTL 18-20316-2	32,29 €/ud
TORNILLERIA		
ud	Tornillo T12x50 cabeza hexagonal con tuerca hexagonal y arandela	1,33 €/ud
ud	Tornillo T12x150 cabeza hexagonal con tuerca hexagonal y arandela	3,14 €/ud
ud	Tornillo T14x150 cabeza hexagonal con tuerca hexagonal y arandela	3,85 €/ud
ud	Tornillo T12x180 cabeza hexagonal con tuerca hexagonal y arandela	4,92 €/ud
ud	Tornillo rosca chapa envolvente 5,50x50mm y arandela	0,83 €/ud
ud	Tornillo Euro Bolt, DIN 15327, tuerca autoblocante y arandela cóncava	5,12 €/ud
MANO DE OBRA		
h	oficial soldadura estructura	30 €/h
h	peón soldadura estructura	16 €/h
h	oficial montaje	26 €/h
h	peón o ayudante de montaje	14 €/h
h	Tensado, ajuste y puesta en marcha	26 €/h



UPCT

DISEÑO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE PARA
SALES DE BAÑO

PATRICIO ORENES BERNABE
DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO

17/03/2015

Hoja 3 de 5

4.3 Presupuesto General.

UD	DESCRIPCION	MEDICION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL (€)
ESTRUCTURALES				
m	Viga UPN 100, perfil europeo normal	22,5	11,13€/m	250,43
m	Perfil 100x100 estructural	110	12,68€/m	1394,80
m	Perfil 140x140 estructural	45,5	34,62€/m	1575,21
TOTAL ELEMENTOS ESTRUCTURALES				3220,44
ELEMENTOS MOTRICES				
ud	Moto-reductor, modelo IPCM 128/71N-4/199 de 0,37kw	2	282,64€/ud	565,28
ud	Moto-reductor, modelo IPCM 84/56H4-4/157 de 0,061kw	1	272,52€/ud	272,52
ud	Acoplamiento elástico "Pujol", motoreductor-tambor	2	33,76€/ud	67,52
TOTAL ELEMENTOS MOTRICES				905,32
ELEMENTOS DE CATALOGOS MANUTENCION CONTINUA				
ud	Tambor motriz modelo MOYU, con soporte SNL-516 (320)	2	139,35€/ud	278,70
ud	Tambor de cola modelo MOYU, con soporte SNL-516 (320)	2	125,22€/ud	250,44
ud	Tambor motriz modelo MOYU, con soporte SNL-516 (1050)	1	345,67€/ud	345,67
ud	Tambor de cola modelo MOYU, con soporte SNL-516 (700)	1	186,25€/ud	186,25
ud	Cangilón Super Starco "Buckets" tipo SP330-180	44	36,78€/ud	1618,32
ud	Estación de rodillos plana "Rotrans"	18	12,24€/ud	220,32
ud	Banda de tejido tipo L, cobertura 3mm y 500mm de ancho	13	28,00€/m	364,00
ud	Banda de tejido tipo L, cobertura 3mm y 500mm de ancho	7	28,00€/m	28,01
ud	Banda de tejido tipo Ny12,5 ,400mm de ancho	11	26,32€/m	289,52
ud	Rodillos portantes "Rotrans" modelo liso, serie M/S-25/A	6	17,20€/ud	103,20
ud	Rodillos de retorno "Rotrans" modelo liso, serie M/S-25/A	3	17,20€/ud	51,60
ud	Tensor de tornillo "Rivet", código TTL 18-20316-2	4	32,29€/ud	129,16
TOTAL ELEMENTOS DE CATALOGO				3865,19
TORNILLERIA				
ud	Tornillo T12x50 cabeza hexagonal con tuerca y arandela	18	1,33€/ud	23,94
ud	Tornillo T12x150 cabeza hexagonal con tuerca y arandela	16	3,14€/ud	50,24
ud	Tornillo T14x150 cabeza hexagonal con tuerca y arandela	16	3,85€/ud	61,60
ud	Tornillo T12x180 cabeza hexagonal con tuerca y arandela	8	4,92€/ud	39,36
ud	Tornillo rosca chapa envolvente 5,50x50mm y arandela	16	0,83€/ud	13,28
ud	Tornillo Euro Bolt, DIN 15327, tuerca y arandela	132	4,12€/ud	543,84
TOTAL TORNILLERIA				732,26



UPCT

DISEÑO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE PARA
SALES DE BAÑO

PATRICIO ORENES BERNABE
DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO

17/03/2015

Hoja 4 de 5

MANO DE OBRA				
h	oficial soldadura estructura	64	30€/h	1920,00
h	peón soldadura estructura	64	16€/h	1024,00
h	oficial montaje	24	26€/h	624,00
h	peón o ayudante de montaje	24	14€/h	336,00
h	Tensado, ajuste y puesta en marcha	16	26€/h	416,00
TOTAL MANO DE OBRA				4320,00



4.4 Resumen del Presupuesto.

El resumen del presupuesto del presente proyecto se expone a continuación:

TOTAL ELEMENTOS ESTRUCTURALES	3220,44 €
TOTAL ELEMENTOS MOTRICES	905,32 €
TOTAL ELEMENTOS DE CATALOGO	3865,19 €
TOTAL TORNILLERIA	732,26 €
TOTAL MANO DE OBRA	4320,00 €
TOTAL PRESUPUESTO	13043,20 €

Asciende el presupuesto de ejecución material del presente proyecto a la cantidad de **TRECE MIL CUARENTA Y TRES EUROS, con VEINTE CENTIMOS.**

De acuerdo con los datos obtenidos, en el presente documento, en el que se expone un cálculo detallado de las unidades de obra, con sus costos de material y costos de ejecución, se obtiene lo siguiente:

- Presupuesto de ejecución material..... 13.043,20 €
- Beneficio Industrial..... 12%
- TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA..... 14.608,38 €

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata del presente proyecto a la cantidad de **CATORCE MIL SEISCIENTOS OCHO EUROS, con TREINTA Y OCHO CENTIMOS.**