



EPS

Escola Politècnica

UdG

Superior

Projecte/Treball Fi de Carrera

Estudi: Enginyeria Tècn. Ind. Mecànica. Pla 2002

Títol: Disseny d'una plataforma per a la pràctica del *boccia*

Document: Estat d'amidaments

Alumne: Marc Soler Dellonder

Director/Tutor: Lluís Ripoll

Departament: Eng. Mecànica i de la Construcció Industrial

Àrea: Enginyeria Mecànica

Convocatòria (mes/any): Juny 2014

ÍNDEX

1	OBJECTE.....	3
2	MATERIAL BRUT	4
3	COMPONENTS COMERCIALS	6
4	MÀ D'OBRA.....	8

1 OBJECTE

L'objectiu d'aquest document és determinar quins seran els components necessaris i la quantitat d'aquests per fabricar la rampa de bocchia.

2 MATERIAL BRUT

SUBCONJUNT BASE

MATERIAL	DIMENSIONS	QUANTITAT	UNITAT COMPRA
Passamà Al S275j2g3c	60x20mm	6,5 m	21,11 kg
Passamà Acer S275j2g3c	35x15mm	1,25 m	5 kg
Tub Acer S275j2g3c	60x60x3mm	1 m	5,4 kg
Passamà Acer S275j2g3c	15x15mm	0,25 m	0,5 kg
Placa Al	1100x1100x10mm	1,21 m2	32,7 kg
Placa Al	1100x100x15mm	0,11 m2	4,5 kg
Xapa Fe S275j2g3c	500x500x5mm	0,25 m2	9,8 kg
Tub rect. Acer S275j2g3c	55x55x3mm	0,25 m	1,2 kg
Xapa Fe S275j2g3c	850x750x2mm	0,6375 m2	10 kg
Cilindre Acer S275j2g3c	Ø20mm	0,5 m	2,4 kg
Tub Nylon	Ø15/10mm	0,25 m	0,25 m

SUBCONJUNT RAMPA

MATERIAL	DIMENSIONS	QUANTITAT	UNITAT COMPRA
Cilindre Acer S275j2g3c	Ø20mm	0,5 m	1,2 kg
Peça S275j2g3c tall làser		2 u	2 u
Xapa Fe S275j2g3c	700x300x4mm	0,21 m2	6,6 kg

SUBCONJUNT MOTRIU

MATERIAL	DIMENSIONS	QUANTITAT	UNITAT COMPRA
Tub Acer S275j2g3c	Ø40/30mm	0,25 m	1,60 kg
Placa Acer S275j2g3c	400x400x10mm	0,16 m2	12,5 kg
Cilindre Acer S275j2g3c	Ø35mm	0,25 m	1,8 kg
Disc Acer S275j2g3c	Ø200x5mm	0,03 m2	1,23 kg
Passamà Acer S275j2g3c	15x35mm	0,25 m	1 kg
Caixó Al	280x110x80	6,65 kg	6,65 kg
Caixó Al	300x100x70mm	5,67 kg	5,67 kg
Passamà Acer S275j2g3c	35x15mm	0,25 m	1,03 kg
Cilindre Acer S275j2g3c	Ø50mm	0,75 m	11,56 kg
Tub Acer S275j2g3c	Ø70/50mm	0,5 m	7,4 kg

SUBCONJUNT BATERIA

MATERIAL	DIMENSIONS	QUANTITAT	UNITAT COMPRA
Xapa Acer S275j2g3c	1250x250x1mm	0,3125 m2	2,4 kg
Xapa Acer S275j2g3c	400x250x1mm	0,1 m2	0,8 kg
Cilindre Al S275j2g3c	Ø30mm	3 m	5,7 kg
Passamà Acer S275j2g3c	35x15mm	0,25 m	1 kg
Placa Al	350x200x10mm	0,07 m2	1,9 kg

3 COMPONENTS COMERCIALS

SUBCONJUNT BASE

MATERIAL	DIMENSIONS	QUANTITAT	UNITAT COMPRA
Actuador lineal LINAK LA23	12V DC	1 u	1 u
Peus nivellació 305451	Ø100mm	4 u	4 u
Rodes Alex W1453	Ø125mm	4 u	4 u
Femella DIN 555	M8	4 u	4 u
Arandela DIN 125	Ø(int.) 8.4 mm	16 u	16 u
Cargol DIN 7984	M8x20mm	16 u	16 u
Femella DIN 439	M6	2 u	2 u
Femella DIN 439	M8	4 u	4 u
Rodament d'agulles ISO 1206	10x22x13mm	10 u	10 u
Arandela ISO 7093	Ø(int.) 6,4mm	8 u	8 u
Cargol DIN 7984	M6x25	2 u	2 u
Cargol DIN 7984	M6x10mm	16 u	16 u
Presoner DIN 913	M4x12mm	8 u	8 u
Cargol de cap plà DIN 921	M6X16mm	4 u	4 u

SUBCONJUNT RAMPA

MATERIAL	DIMENSIONS	QUANTITAT	UNITAT COMPRA
Rampa Demand Z4	120x100mm	1 u	1 u
Rodament d'agulles ISO 1206	17x30x13	2 u	2 u
Actuador lineal LINAK LA28	12V DC	1 u	1 u
Arandela ISO 7093	Ø(int.)10,5mm	2 u	2 u
Cargol DIN 7984	M8x14mm	2 u	2 u

SUBCONJUNT MOTRIU

MATERIAL	DIMENSIONS	QUANTITAT	UNITAT COMPRA
Actuador lineal LINAK LA23	12V DC	1 u	1 u
Rodament d'agulles ISO 1206	19x30x13mm	1 u	1 u
Xaveta DIN 6885	7x8x28mm	1 u	1 u

SUBCONJUNT BATERIA

MATERIAL	DIMENSIONS	QUANTITAT	UNITAT COMPRA
Bateria NE352056	12V 15Ah	1 u	1 u

CONJUNT GENERAL

MATERIAL	DIMENSIONS	QUANTITAT	UNITAT COMPRA
Actuador lineal LINAK LA23	12V DC	1 u	1 u
Actuador lineal LINAK LA28	12V DC	1 u	1 u
Arandela DIN 125	Ø(Int.)8,4mm	4 u	4 u
Femella DIN 439	M8	4 u	4 u
Rodament d'agulles ISO 1206	10x22x13mm	9 u	9 u
Arandela ISO 7093	Ø(Int.)6,4mm	7 u	7 u
Cargol Din 7984	M6x10mm	1 u	1 u
Presoner DIN 913	M4x12mm	1 u	1 u
Cargol Din7984	M8x40mm	2 u	2 u
Cargol ISO 7045	M6x8mm	4 u	4 u
Cargol ISO 7045	M6x25mm	2 u	2 u
Cargol DIN 7984	M6x10mm	6 u	6 u
Femella DIN 439	M6	2 u	2 u

4 MÀ D'OBRA

CONCEPTE	DESCRIPCIO		UNITATS
Mà obra subconjunt base	Serra	h	5
	Trepant	h	6
	Soldador	h	10
	Fresadora	h	20
	Torn	h	5
	SUBTOTAL	h	46
Mà obra subconjunt rampa	Plegadora	h	3
	Serra	h	2
	Soldador	h	2
	Torn	h	2
	Trepant	h	2
	Fresadora	h	4
	SUBTOTAL	h	15
Mà obra subconjunt motriu	Fresadora	h	15
	Torn	h	10
	Serra	h	2
	Trepant	h	2
	Soldador	h	3
	SUBTOTAL	h	32
Mà obra subconjunt bateria	Plegadora	h	3
	Polidora	h	2
	SUBTOTAL	h	5
Mà obra muntatge mecànic	Oficial 1 ^a	h	40
	Oficial 2 ^a	h	25
	SUBTOTAL	h	65
TOTAL MÀ D'OBRA		h	163