



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchora	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
CAPÍTULO cables cables aislados									
SUBCAPÍTULO cbxlpe Cables con aislamiento XLPE 0,6/1kV									
08ECER10	Cable de cobre de 2.5 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno Reticulado RV06/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. grupo CAR a CTMA	4	46,70				186,80		
	fza. grupo CAR a CTMO	4	64,50				258,00		
	fza. grupo CAR a CTMN	4	106,00				424,00		
	fza. grupo CAR a CTPN	2	176,00				352,00		
	fza. grupo CAR a CTME	4	196,00				784,00		
	fza. grupo CIMP a CIMP2	4	183,50				734,00		
	fza. grupo CIMP a CIMP3	4	187,00				748,00		
	fza. grupo CIMP a CIPAR	2	96,00				192,00		
	fza. grupo CIMP a CIMPAT	4	38,00				152,00		
	control grupo electrógeno	1	80,50				80,50		
	tomas de fuerza CCOP	5	129,00				645,00		
	tomas de fuerza CIPAR	5	89,00				445,00		
	tomas de fuerza CLAB	5	13,50				67,50		
							5.068,80	0,70	3.548,16
08ECER11	Conductor de cobre de 4 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno Reticulado RV06/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	tomas de fuerza CTMA	5	126,00				630,00		
	tomas de fuerza CSC	5	217,00				1.085,00		
	tomas de fuerza CTMO	5	86,00				430,00		
	tomas de fuerza CTMN	5	98,00				490,00		
	tomas de fuerza CTPN	5	74,00				370,00		
	tomas de fuerza CIMP2	5	167,00				835,00		
	tomas de fuerza CIMP3	5	160,00				800,00		
	fza. grupo CGBT a CIGRUPO	3	80,00				240,00		
							4.880,00	0,79	3.855,20



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ECER12	Conductor unipolar cobre 6 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 6 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	tomas de fuerza CUCH	5	25,00			125,00			
	tomas de fuerza CMAT	5	96,00			480,00			
	tomas de fuerza CAR	5	189,00			945,00			
	tomas de fuerza CTME	5	140,00			700,00			
	fza. CPAR a CBA	5	16,00			80,00			
	fza. COEX1 a CRBA	5	54,00			270,00			
	alumbrado exterior CILE-1	5	412,00			2.060,00			
	alumbrado exterior CILE-2	5	364,00			1.820,00			
	alumbrado exterior CILE-3	5	356,00			1.780,00			
	fza. CPF a CLAB	5	34,00			170,00			
	fza. CGBT a CBI	4	97,00			388,00			
	fza. blindobarra a CSC	5	8,00			40,00			
							8.858,00	1,08	9.566,64
08ECER13	Conductor unipolar cobre 10 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 10 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. CGBT a CUCH	5	47,00			235,00			
	fza. CGBT a CPAR	5	98,00			490,00			
	blindobarra a CINP2	5	8,00			40,00			
	blindobarra a CINP3	5	7,00			35,00			
							800,00	1,08	864,00
08ECER14	Conductor unipolar cobre 16 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 16 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. COEX1 a COEX2	5	7,00			35,00			
	fza. COTC a COTC2	5	7,00			35,00			
	ventiladores de la nave principal	5	70,00			350,00			



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	fza. CGBT a CIMP	5	11,00			55,00			
	fza. CGBT a CCM cargas Kuttner	5	10,00			50,00			
	blindobarra a CTPN	5	10,00			50,00			
							575,00	1,70	977,50
08ECER15	Conductor unipolar cobre 25 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 25 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. CGBT a CCM aspiraciones fivemasa	5	10,00			50,00			
	fza. CGBT a CCM enfriador Kuttner	5	10,00			50,00			
							100,00	2,43	243,00
08ECER16	Conductor unipolar cobre 35 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 35 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. grupo CGBT a CBHF	5	40,00			200,00			
	blindobarra a CTMO	5	6,00			30,00			
	blindobarra a COTC	5	10,00			50,00			
	fza. CGBT a CASP	5	12,00			60,00			
							340,00	3,41	1.159,40
08ECER17	Conductor unipolar cobre 50 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 50 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. grupo CGBT a CSUB	5	300,00			1.500,00			
	fza. CGBT a CMAT	5	47,50			237,50			
							1.737,50	4,45	7.731,88



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ECER19	Conductor unipolar cobre 95 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 95 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. CGBT a aspiraciones fivemasa arenería	5	10,00			50,00			
	blindobarra a CRP	5	25,00			125,00			
	blindobarra a CTME	5	8,00			40,00			
							215,00	7,41	1.593,15
08ECER20	Conductor unipolar cobre 120 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 120 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. CGBT a aspiración desmoldeo fivemasa	9	10,00			90,00			
	blindobarra a CTMN	5	8,00			40,00			
							130,00	9,28	1.206,40
08ECER21	Conductor unipolar cobre 150 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 150 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. CGBT a CTMA	9	58,00			522,00			
							522,00	11,36	5.929,92
08ECER22	Conductor unipolar cobre 185 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 185 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. CAR al Centro de Control de Motores	14	18,00			252,00			
	fza. CGBT a CPF	5	46,00			230,00			
	fza. CGBT a grupo electrógeno	9	80,00			720,00			
	blindobarra a CEA	9	9,00			81,00			
							1.283,00	14,15	18.154,45



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ECER23	Conductor unipolar cobre 240 mm ² . RV 0.6/1kV. Conductor unipolar de cobre de 240 mm ² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	fza. CGBT a CAR	9	10,00				90,00		
	fza. CGBT a CL1	9	25,00				225,00		
	fza. CGBT a CL2	9	35,00				315,00		
	fza. CGBT a CASH	5	46,00				230,00		
	fza. CGBT a CCM arenería Kuttner	5	10,00				50,00		
	fza. CGBT grupo a CMHC mantenimiento colada	5	50,00				250,00		
	blindobarra a CAD	9	8,00				72,00		
	blindobarra a CCOP	14	48,00				672,00		
	blindobarra a CGR1	5	8,00				40,00		
	blindobarra a CGR2	5	18,00				90,00		
	blindobarra a COEX1	5	115,00				575,00		
							2.609,00	16,84	43.935,56

TOTAL SUBCAPÍTULO cblxlpe 98.765,26



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchora	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO cblpvc Cables con aislamiento PVC 750V									
08ECEV02	Conductor de cobre de 2.5 mm ² de sección nominal, con aislamiento de P.V.C. H07V-U, según UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	ilum. halógena y autónoma CPAR	3	118,00				354,00		
	ilum. normal CPAR	3	85,00				255,00		
	pulsadores CPAR	2	54,00				108,00		
	ilum. autónoma CMAT	3	90,30				270,90		
	ilum. halógena CMAT	3	110,00				330,00		
	ilum. normal CMAT	1	195,00				195,00		
	pulsadores CMAT	2	33,00				66,00		
	ilum. autónoma CIMP	3	216,00				648,00		
	ilum. halógena CIMP	3	479,00				1.437,00		
	ilum. normal CIMP AN-1 (sin PE)	2	34,20				68,40		
	ilum. normal CIMP AN-2 (sin PE)	2	43,40				86,80		
	ilum. normal CIMP AN-3 (sin PE)	2	43,40				86,80		
	ilum. normal CIMP AN-4 (sin PE)	2	45,00				90,00		
	ilum. normal CIMP AN-5 (sin PE)	2	36,50				73,00		
	ilum. normal CIMP (PE)	1	140,00				140,00		
	pulsador CIMP local1	2	157,00				314,00		
	pulsador CIMP local2	2	53,00				106,00		
	pulsador CIMP local3	2	51,00				102,00		
	ilum. autónoma CAR	3	134,00				402,00		
	ilum. normal CAR AN-1	5	71,00				355,00		
	ilum. normal CAR AN-2	3	61,00				183,00		
	ilum. aseos CAR	3	17,00				51,00		
	ilum. autónoma CTMA	3	124,30				372,90		
	ilum. halógena CTMA	3	55,00				165,00		
	ilum. normal CTMA AN-4	3	42,50				127,50		
	pulsadores CTMA	2	74,00				148,00		
	ilum. autónoma CTMO AN-3	3	16,00				48,00		



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	ilum. autónoma CTMO AN-2	3	10,00			30,00			
	ilum. autónoma CTMO AN-4	3	57,00			171,00			
	ilum. autónoma CTMO AN-6	3	67,00			201,00			
	ilum. halógena CTMO E-2	3	63,00			189,00			
	ilum. normal CTMO AN-1 (sin PE)	2	33,00			66,00			
	ilum. normal CTMO AN-2 (sin PE)	2	29,00			58,00			
	ilum. normal CTMO AN-3 (sin PE)	2	26,00			52,00			
	ilum. normal CTMO AN-4 (sin PE)	2	62,50			125,00			
	ilum. normal CTMO AN-5 (sin PE)	2	58,30			116,60			
	ilum. normal CTMO AN-6 (sin PE)	2	54,10			108,20			
	ilum. normal CTMO (PE)	1	160,00			160,00			
	pulsadores CTMO	2	6,00			12,00			
	ilum. autónoma CTMN	3	77,00			231,00			
	ilum. halógena CTMN E-1 (sin PE)	2	25,00			50,00			
	ilum. halógena CTMN E-2 (sin PE)	2	35,00			70,00			
	ilum. halógena CTMN (PE)	1	50,00			50,00			
	ilum. normal CTMN AN-1 (sin PE)	2	52,00			104,00			
	ilum. normal CTMN AN-2 (sin PE)	2	47,80			95,60			
	ilum. normal CTMN AN-3 (sin PE)	2	43,60			87,20			
	ilum. normal CTMN (PE)	1	106,50			106,50			
	pulsadores CTMN	2	13,00			26,00			
	ilum. autónoma CCOP AN-1	3	39,00			117,00			
	ilum. autónoma CCOP AN-2	3	47,00			141,00			
	ilum. normal CCOP AN-1 (sin PE)	2	51,00			102,00			



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	ilum. normal CCOP AN-2 (sin PE)	2	47,00			94,00			
	ilum. normal CCOP AN-3	5	55,00			275,00			
	ilum. normal CCOP AN-4	5	60,00			300,00			
	ilum. normal CCOP AN-1 y AN-2 (PE)	1	31,00			31,00			
	ilum. autónoma CTPN	3	48,00			144,00			
	ilum. halógena CTPN	3	27,00			81,00			
	pulsadores CTPN	2	43,00			86,00			
	ilum. autónoma CIMP2 AN-1 (I)	3	77,00			231,00			
	ilum. autónoma CIMP2 AN-1 (II)	3	104,00			312,00			
	ilum. halógena CIMP2 E-1	3	133,00			399,00			
	ilum. halógena CIMP2 E-2	3	185,00			555,00			
	pulsadores CIMP2	2	130,00			260,00			
	ilum. autónoma CTME	3	80,00			240,00			
	ilum. halógena CTME	3	76,00			228,00			
	ilum. aseos CTME	3	17,00			51,00			
	pulsadores CTME	2	61,00			122,00			
	ilum. autónoma CIMP3	3	148,00			444,00			
	ilum. halógena CIMP3 E-1	3	99,00			297,00			
	ilum. halógena CIMP3 E-2	3	135,00			405,00			
	pulsadores CIMP3	2	117,00			234,00			
	ilum. y fuerza caseta grupo electrógeno	3	17,00			51,00			
	ilum. plataforma fusora AN-1	3	45,00			135,00			
	ilum. plataforma fusora AN-2	5	58,00			290,00			
	ilum. plataforma fusora AN-3	3	36,00			108,00			
	ilum. oficina interior planta baja	3	345,00			1.035,00			
	ilum. oficina interior planta alta	3	314,00			942,00			
	ilum. oficina exterior planta baja	3	187,00			561,00			



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	ilum. oficina exterior planta alta	3	202,00			606,00			
	ilum. caseta recepción	3	25,00			75,00			
	ilum. CGBT	3	35,00			105,00			
	fuerza oficina interior planta baja	3	250,00			750,00			
	fuerza oficina interior planta alta	3	100,00			300,00			
	fuerza oficina exterior planta baja	3	150,00			450,00			
	fuerza oficina exterior planta alta	3	80,00			240,00			
	fuerza caseta recepcion	3	20,00			60,00			
							19.549,40	0,45	8.797,23

08ECEV03

Conductor de cobre de 4 mm² de sección nominal, con aislamiento de P.V.C. H07V-U, según UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.

ilum. normal CTMA AN-3 (sin PE)	2	71,00				142,00			
ilum. normal CTMA AN-2 (sin PE)	2	67,00				134,00			
ilum. normal CTMA AN-1 (sin PE)	2	63,00				126,00			
ilum. normal CTMA PE	1	147,00				147,00			
ventilación CTMA	5	20,00				100,00			
ilum. normal CTPN AN-1 (sin PE)	2	41,00				82,00			
ilum. normal CTPN AN-2 (sin PE)	2	37,00				74,00			
ilum. normal CTPN AN-3 (sin PE)	2	33,00				66,00			
ilum. normal CTPN PE	1	77,00				77,00			
punto grúa CTPN	4	38,00				152,00			
tomas de fuerza aseos CTPN	3	50,00				150,00			
climatización CLAB	3	6,00				18,00			
ilum. normal CMAT AN-1 (sin PE)	2	84,00				168,00			
ilum. normal CMAT AN-2 (sin PE)	2	84,00				168,00			
ilum. normal CMAT AN-3 (sin PE)	2	85,00				170,00			



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	ilum. normal CMAT PE	1	155,00			155,00			
	ventilación CMAT	5	18,00			90,00			
	tomas de fuerza aseos CAR	3	10,00			30,00			
	ilum. normal CIMP3	5	173,00			865,00			
	tomas de fuerza CPF F-1	3	32,00			96,00			
	tomas de fuerza CPF F-2	3	66,00			198,00			
	tomas de fuerza CPF F-3	3	32,00			96,00			
							3.304,00	0,64	2.114,56
08ECEV04	Conductor de cobre de 6 mm ² de sección nominal, con aislamiento de P.V.C. H07V-R, según UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	ilum. normal CIMP2 AN-1	5	215,00			1.075,00			
	ilum. normal CTME	5	316,00			1.580,00			
							2.655,00	0,84	2.230,20
08ECEV05	Conductor de cobre de 10 mm ² de sección nominal, con aislamiento de P.V.C. H07V-R, según UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	ilum. normal CIMP AN-6	5	286,00			1.430,00			
							1.430,00	1,25	1.787,50
TOTAL SUBCAPÍTULO cblpvc									14.929,49
TOTAL CAPÍTULO cables									113.694,75



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
CAPÍTULO tubos_bandeja tubos y bandejas									
SUBCAPÍTULO tuboscorrugad tubos corrugados de doble capa									
08ETPC03	Canalización de diámetro exterior 16mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	oficinas interiores	1	400,00				400,00		
	oficinas exteriores	1	350,00				350,00		
	caseta de recepción y báscula	1	50,00				50,00		
	aseos zona arenería	1	20,00				20,00		
	aseos zona expediciones	1	20,00				20,00		
	pulsadores iluminación CTMA	1	27,00				27,00		
	fza. grupo de CAR a CTMA	1	40,00				40,00		
	fza. grupo de CAR a CTMO	1	57,00				57,00		
	fza. grupo de CAR a CTMN	1	90,00				90,00		
	fza. grupo de CAR a CTPN	1	160,00				160,00		
	fza. grupo de CAR a CTME	1	180,00				180,00		
	fza. grupo de CIMP a CIMP2	1	170,00				170,00		
	fza. grupo de CIMP a CIMP3	1	175,00				175,00		
	fza. grupo de CIMP a CMAT	1	30,00				30,00		
	ilum. autónoma CIMP	1	67,00				67,00		
	ilum. autónoma CIMP2	1	70,00				70,00		
	ilum. autónoma CIMP3	1	51,00				51,00		
	ilum. autónoma CMTA	1	28,00				28,00		
	ilum. halógena CIMP	1	100,00				100,00		
	ilum. halógena CIMP2	1	100,00				100,00		
	ilum. halógena CIMP3	1	50,00				50,00		
							2.235,00	0,81	1.810,35



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ETPC04	Canalización de diámetro exterior 20 mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa P.V.C. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	oficina interior	1	200,00			200,00			
	oficina exterior	1	100,00			100,00			
	caseta de recepción y báscula	1	20,00			20,00			
							320,00	1,08	345,60
08ETPC05	Canalización de diámetro exterior 25 mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	oficina interior	1	100,00			100,00			
	oficina exterior	1	50,00			50,00			
							150,00	1,46	219,00
08ETPC06	Canalización de diámetro exterior 32 mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	alimentación a cuadro CILE	1	40,00			40,00			
	alimentación a cuadro CUCH	1	40,00			40,00			
	alimentación a cuadro CBI	1	40,00			40,00			
	alimentación de grupo a cuadro CMAT	1	47,50			47,50			
							167,50	2,01	336,68
08ETPC07	Canalización de diámetro exterior 40mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	alim. normal y grupo a cuadro CPAR	1	40,00			40,00			
							40,00	2,60	104,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ETPR54	Canalización de P.V.C. de 160 mm. de diámetro de doble capa, para canalizaciones enterradas, con grado de protección 7, incluso p.p. de curvas y conexionado a arquetas, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Incluido excavación y posterior relleno. Medida la longitud ejecutada.								
	acometida a caseta de grupo electrógeno	1	32,00			32,00			
	acometida a oficinas exteriores y caseta recepción	1	69,00			69,00			
							101,00	7,56	763,56
08ETPC11	Canalización de diámetro 63 mm., para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de P.V.C. con grado de protección 7, para redes subterráneas incluso pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada, incluida excavación y posterior relleno.								
	alumbrado exterior CILE-2	1	364,00			364,00			
	acometida a CPAR	1	50,00			50,00			
	acometida a bombas de agua	1	8,00			8,00			
	acometida a subestación	1	300,00			300,00			
							722,00	2,11	1.523,42
TOTAL SUBCAPÍTULO tuboscarrugad									5.102,61



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO tubosrigidos tubos rígidos de PVC									
08ETPR03	Canalización de diámetro exterior 16mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	ilum. emergencia CPAR	1	118,00				118,00		
	ilum. normal CPAR y pulsadores	1	134,00				134,00		
	pulsador ilum. CMAT	1	38,00				38,00		
	ilum. normal CMAT	1	114,00				114,00		
	ilum. autónoma CMAT	1	101,00				101,00		
	ilum. halógena CMAT	1	109,00				109,00		
	ilum. normal CIMP AN-1...AN-5	1	80,00				80,00		
	ilum. halógena CIMP	1	89,00				89,00		
	ilum. autónoma CIMP	1	135,00				135,00		
	pulsador ilum. CIMP	1	112,00				112,00		
	ilum. normal CAR AN-2	1	46,00				46,00		
	ilum. autónoma CAR AN-2	1	52,00				52,00		
	ilum. normal CMAT	1	119,00				119,00		
	ilum. autónoma CMAT	1	104,00				104,00		
	ilum. halógena CMAT	1	60,00				60,00		
	pulsador ilum. CMAT	1	33,00				33,00		
	ilum. normal CTMO	1	115,00				115,00		
	ilum. autónoma CTMO	1	10,00				10,00		
	ilum. halógena CTMO	1	63,00				63,00		
	pulsadores ilum. CTMO	1	3,00				3,00		
	ilum. normal CCOP	1	40,00				40,00		
	ilum. autónoma CCOP AN-3	1	45,00				45,00		
	ilum. autónoma CCOP AN-1	1	40,00				40,00		
	ilum. normal CTMN	1	73,00				73,00		
	ilum. autónoma CTMN	1	77,00				77,00		
	ilum. halógena CTMN	1	44,00				44,00		
	pulsadores ilum. CTMN	1	13,00				13,00		
	ilum. normal CTPN	1	58,00				58,00		



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	ilum. autónoma CTPN	1	45,00			45,00			
	ilum. halógena CTPN	1	26,00			26,00			
	pulsadores CTPN	1	43,00			43,00			
	ilum. autónoma CTME	1	80,00			80,00			
	ilum. halógena CTME	1	68,00			68,00			
	pulsadores CTME	1	61,00			61,00			
	ilum. halógena CIMP2	1	52,00			52,00			
	ilum. autónoma CIMP2	1	112,00			112,00			
	pulsadores CIMP2	1	95,00			95,00			
	ilum. halógena CIMP3	1	39,00			39,00			
	ilum. autónoma CIMP3	1	90,00			90,00			
	pulsadores CIMP3	1	100,00			100,00			
	ilum. y fuerza CGE	1	20,00			20,00			
							2.856,00	4,96	14.165,76

08ETPR04

Canalización de diámetro exterior 20 mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.

ilum. normal CMAT	1	9,00				9,00			
ilum. normal CTME	1	9,00				9,00			
ilum. normal CAR AN-1	1	71,00				71,00			
ilum. normal CTMA	1	35,00				35,00			
ilum. normal CTMO	1	36,00				36,00			
ilum. normal CCOP	1	102,00				102,00			
ilum. normal CTMN	1	12,00				12,00			
ilum. normal CTPN	1	12,00				12,00			
ilum. normal CIMP3	1	110,00				110,00			
ilum. halógena CMAT	1	20,00				20,00			
ilum. halógena CIMP	1	78,00				78,00			
ilum. autónoma CTMA	1	15,00				15,00			
ilum. autónoma CTMO	1	50,00				50,00			
ilum. halógena CTMN	1	10,00				10,00			
ilum. halógena CTME	1	10,00				10,00			
ilum. halógena CIMP3	1	42,00				42,00			
ilum. halógena CIMP2	1	53,00				53,00			
							674,00	6,15	4.145,10



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ETPR05									
	Canalización de diámetro exterior 25 mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	alimentación a cuadro CGRUPO	1	40,00			40,00			
	alimentación grupo a CAR	1	12,00			12,00			
	ilum. autónoma CTMO	1	10,00			10,00			
	ilum. normal CMAT	1	22,00			22,00			
	ilum. normal CINP	1	108,00			108,00			
	ilum. normal CCOP	1	11,00			11,00			
	ilum. normal CTME	1	38,00			38,00			
	acometida de CTME a aseos	1	54,00			54,00			
	ilum. normal CINP2	1	45,00			45,00			
							340,00	7,29	2.478,60
08ETPR06									
	Canalización de diámetro exterior 32 mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	iluminación exterior CILE-1	1	412,00			412,00			
	iluminación exterior CILE-3	1	356,00			356,00			
	tomas de fuerza CMAT	1	96,00			96,00			
	tomas de fuerza CAR	1	189,00			189,00			
	tomas de fuerza CTME	1	140,00			140,00			
	tomas de fuerza CTMA	1	126,00			126,00			
	tomas de fuerza CSC	1	217,00			217,00			
	tomas de fuerza CTMO	1	86,00			86,00			
	tomas de fuerza CTMN	1	98,00			98,00			
	tomas de fuerza CINP2	1	167,00			167,00			
	tomas de fuerza CINP3	1	160,00			160,00			
							2.047,00	9,59	19.630,73



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ETPR07	Canalización de diámetro exterior 40 mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	alimentación a cuadro CTPN	1	12,00			12,00			
							12,00	11,46	137,52

08ETPR08	Canalización de diámetro exterior 50 mm, para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	acometida a cuadro CPAR y CBI	1	20,00			20,00			
	puesta a tierra del extremo de la blindobarra	1	10,00			10,00			
							30,00	14,39	431,70

TOTAL SUBCAPÍTULO tubos rígidos..... 40.989,41

SUBCAPÍTULO tubos metálicos

08ETAR06	Canalización de diámetro PG-32, para conductores eléctricos, realizada en tubo de acero galvanizado roscado, incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada, incluyendo la puesta a tierra reglamentaria.								
	tomas de fuerza CTPN	1	76,00			76,00			
							76,00	15,37	1.168,12

TOTAL SUBCAPÍTULO tubos metálicos 1.168,12



Código	Descripción	Uds	Long.	Anchora	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO rejiband bandejas metálicas rejiband									
08EBMR07	Bandeja metálica de rejilla 200X60 mm marca PEMSA, tipo Rejiband o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, fabricada con varilla de acero electrosoldada galvanizada en caliente. Incluso parte proporcional de soportes, codos, derivaciones y piezas especiales, tornillería de fijación, medios auxiliares, mano de obra de montaje y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.								
	bandeja de alimentación a las oficinas exteriores	1	26,00			26,00			
	bandeja colgada del soporte de blindobarra	1	110,00			110,00			
	bandeja en el lateral del CGBT, lado de cucharas	1	8,00			8,00			
	bandeja en falso techo de planta baja oficinas exteriores	1	30,00			30,00			
	bandeja en falso techo de planta alta oficinas exteriores	1	30,00			30,00			
	bandeja en falso techo de planta baja oficinas interiores	1	42,00			42,00			
							246,00	13,08	3.217,68
08EBMR04	Bandeja metálica de rejilla 300X60 mm marca PEMSA, tipo Rejiband o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, fabricada con varilla de acero electrosoldada galvanizada en caliente. Incluso parte proporcional de soportes, codos, derivaciones y piezas especiales, tornillería de fijación, medios auxiliares, mano de obra de montaje y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.								
	bandeja del CGBT a CILE	1	25,00			25,00			
	bandeja del CGBT a CMAT	1	55,00			55,00			
	bandeja de CAR a aspiración arenería	1	60,00			60,00			
	bandeja de CAR (circuito AN-2)	1	60,00			60,00			
	bandeja de blindo a CTMA	1	28,00			28,00			
	bandeja de blindo a CCOP	1	52,00			52,00			
	bandeja de blindo a aspiración de	1	17,00			17,00			



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	granalladoras								
	bandeja del taller de mecanizado	1	17,00			17,00			
							314,00	15,17	4.763,38

08EBMR06

Bandeja metálica de rejilla 600X60 mm marca PEMSA, tipo Re-
jiband o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa,
fabricada con varilla de acero electrosoldada galvanizada en
caliente. Incluso parte proporcional de soportes, codos, deri-
vaciones y piezas especiales, tornillería de fijación, medios
auxiliares, mano de obra de montaje y pequeño material. Me-
dida la longitud ejecutada.

bandeja del soporte de blindobarra	1	128,00				128,00			
							128,00	19,94	2.552,32

TOTAL SUBCAPÍTULO rejiband 10.533,38

TOTAL CAPÍTULO tubos_bandeja..... 57.793,52



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
CAPÍTULO cuadros cuadros eléctricos									
SUBCAPÍTULO cgbt Cuadro General de Baja Tensión									
08EBCF02	Batería fija de condensadores de 30 kVAR. a 380 V. constituida por, armario metálico, fusibles interruptor de protección y condensadores incluso conductores para su conexionado a embarrado general, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Construida según REBT. Medida la unidad instalada.								
							3,00	998,06	2.994,18
08EBCA07	Batería automática de 420 kVAR. a 380 V. ampliable de forma modular, constituida por armario metálico vertical, conteniendo embarrado, fusibles, contactores, regulador de 14 escalones de 30 kVAR cada uno, incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Construida según REBT. Medida la unidad instalada.								
							3,00	8.641,32	25.923,96
PIMT31	Int. Caja mold. de 4X100 A, 70 KA con regu. estan.								
							11,00	332,06	3.652,66
PIMT37	Int. Caja mold. de 4X160 A, 70 KA con regu. estan.								
							5,00	450,76	2.253,80
PIMT49	Int. Caja mold. de 4X400 A, 70 KA con rele elect.								
							3,00	1.803,04	5.409,12
PIMT52	Int. Caja mold. de 4X630 A, 75 KA con rele elect.								
							4,00	2.287,45	9.149,80
PIMT66	Interruptor automático EMAX de ABB, mod. E4S 4000 FPH. Intensidad térmica nominal 4000A. Intensidad de cortocircuito 75 kA. Tetrapolar. Con relé electrónico programable y analizador de red (potencia activa, reactiva, factor de potencia, energía activa y reactiva, intensidad, tensión, frecuencia, distorsión armónica) o equivalente a aprobar por dirección facultativa. Medida la unidad instalada, configurada y probada.								
							3,00	21.000,00	63.000,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
PIMT55	Int. Caja mold. 4X1000 A, 45 KA con rele elect.								
							3,00	4.180,64	12.541,92
armario4000	Armario de bastidor abierto con embarrado de 4000 A, lcc=75 kA								
							1,00	6.000,00	6.000,00
armario3200	Armario de bastidor abierto con embarrado de 3200 A, lcc=75 kA								
							2,00	3.000,00	6.000,00
blindotrafo	Canalización eléctrica prefabricada (blindobarra) de conexión transformador-CGBT, de 4000 A.								
							3,00	13.522,00	40.566,00
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.								
							40,00	20,55	822,00
PMRG02	Elementos, cableado y conexionado Red-Grupo								
							1,00	1.412,38	1.412,38
P89040	Material complementario o piezas especiales								
							120,00	0,50	60,00
PMRG01	Elementos, cableado y conexionado Red-Grupo								
							3,00	570,96	1.712,88
TOTAL SUBCAPÍTULO cgbt									181.498,70



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO ctma Cuadro del taller de machería y almacén de machos									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.								
							1,00	100,00	100,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.								
							3,00	50,00	150,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.								
							1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.								
							1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.								
							1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.								
							9,00	30,00	270,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.								
							4,00	30,00	120,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						3,00	60,00	180,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ctma.....									1.293,03



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO ctmo Cuadro del taller de modelos y almacén de placas modelo									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.								
							2,00	100,00	200,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.								
							6,00	50,00	300,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.								
							1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.								
							1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.								
							1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.								
							11,00	30,00	330,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.								
							3,00	30,00	90,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						2,00	60,00	120,00
PEN002	Envolverte con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ctmo									1.513,03



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO ctmn Cuadro del taller de mantenimiento									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.						1,00	100,00	100,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.						3,00	50,00	150,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.						1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.						1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.						1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.						1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.						1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.						1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.						8,00	30,00	240,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.						2,00	30,00	60,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						3,00	60,00	180,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ctmn									1.203,03



Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO ctpn Cuadro del taller de pintura									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.						1,00	100,00	100,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.						3,00	50,00	150,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.						1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.						1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.						1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.						1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.						1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.						1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.						7,00	30,00	210,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.						2,00	30,00	60,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						3,00	60,00	180,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ctpn									1.173,03



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO ctme Cuadro del taller de mecanizado									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.								
							1,00	100,00	100,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.								
							3,00	50,00	150,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.								
							1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.								
							1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.								
							1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.								
							10,00	30,00	300,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.								
							3,00	30,00	90,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						4,00	60,00	240,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ctme.....									1.353,03



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO cpar Cuadro del almacén de productos auxiliares y residuos peligrosos									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.								
							2,00	100,00	200,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.								
							2,00	50,00	100,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.								
							1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.								
							1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.								
							1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.								
							10,00	30,00	300,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.								
							4,00	30,00	120,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						3,00	60,00	180,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO cpar									1.373,03



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO cmat Cuadro del almacén de materias primas (boxes)									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.						1,00	100,00	100,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.						3,00	50,00	150,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.						1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.						1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.						1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.						1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.						1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.						1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.						8,00	30,00	240,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.						3,00	30,00	90,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						4,00	60,00	240,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO cmat.....									1.293,03



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO car Cuadro de arenería									
magnetotérmic	Interrupor automático magnetotérmico.						9,00	30,00	270,00
diferencial	Interrupor automático diferencial.						3,00	30,00	90,00
seccionador	Interrupor-seccionador de corte en carga.						1,00	60,00	60,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO car.....									593,03



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO cinp Cuadro de iluminación de la nave principal									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.								
							2,00	100,00	200,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.								
							6,00	50,00	300,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.								
							1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.								
							1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.								
							1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.								
							18,00	30,00	540,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.								
							4,00	30,00	120,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						2,00	60,00	120,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO cinp.....									1.753,03



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO cinp2 Cuadro de iluminación de la nave principal (II)									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.								
							1,00	100,00	100,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.								
							3,00	50,00	150,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.								
							1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.								
							1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.								
							1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.								
							6,00	30,00	180,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.								
							1,00	30,00	30,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						2,00	60,00	120,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO cinp2									1.053,03



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO cinp3 Cuadro de iluminación de la nave principal (III)									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLC+s de Schneider.								
							1,00	100,00	100,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.								
							3,00	50,00	150,00
rcu	Relé de subtensión RCU de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtb	Relé monoestable RTB de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
rtc	Relé biestable RTC de Schneider.								
							1,00	60,00	60,00
conmutador	Conmutador para selección de fases.								
							1,00	30,00	30,00
voltímetro	Voltímetro 420 V monofásico analógico para carril DIN.								
							1,00	30,00	30,00
contact4	Contactador tetrapolar para 16 A.								
							1,00	60,00	60,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.								
							6,00	30,00	180,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.								
							1,00	30,00	30,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						2,00	60,00	120,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO cinp3									1.053,03



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO cile Cuadro de iluminación exterior									
TOTAL SUBCAPÍTULO cile									1.000,00
SUBCAPÍTULO cotc Cuadro de oficinas interiores, planta baja									
tl32atlcs	Telerruptor TL32 ATLc+s de Schneider.								
							1,00	100,00	100,00
etl32	Extensión de telerruptor unipolar de 32 A de Scheider.								
							1,00	50,00	50,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.								
							13,00	30,00	390,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.								
							4,00	30,00	120,00
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.								
							2,00	60,00	120,00
PEN002	Envolverte con embarrado, bornas y puerta llave								
							1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.								
							15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.								
							2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales								
							40,00	0,50	20,00



Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



Departamento de
Ingeniería del Diseño

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
DESC3FCATIII	Descargador de sobretensiones trifásico, categoría III.						1,00	1,00	1,00
TOTAL SUBCAPÍTULO cotc.....									954,03
SUBCAPÍTULO cotc2 Cuadro de oficinas interiores, planta alta									
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.						13,00	30,00	390,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.						4,00	30,00	120,00
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.						1,00	60,00	60,00
PEN002	Envoltente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO cotc2									743,03



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO cpf Cuadro de la plataforma fusora									
magnetotérmic	Interrupitor automático magnetotérmico.						8,00	30,00	240,00
diferencial	Interrupitor automático diferencial.						4,00	30,00	120,00
seccionador	Interrupitor-seccionador de corte en carga.						2,00	60,00	120,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO cpf.....									653,03



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO casp Cuadro de ventilación de la nave principal									
contact4	Contactor tetrapolar para 16 A.								
							2,00	60,00	120,00
magnetotérmic	Interruptor automático magnetotérmico.								
							3,00	30,00	90,00
diferencial	Interruptor automático diferencial.								
							2,00	30,00	60,00
seccionador	Interruptor-seccionador de corte en carga.								
							1,00	60,00	60,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave								
							1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.								
							15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.								
							1,00	20,55	20,55
P89040	Material complementario o piezas especiales								
							40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO casp.....									482,48



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO crba Cuadro de caseta de recepción y báscula de camiones									
magnetotérmic	Interrupor automático magnetotérmico.						6,00	30,00	180,00
diferencial	Interrupor automático diferencial.						3,00	30,00	90,00
seccionador	Interrupor-seccionador de corte en carga.						1,00	60,00	60,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						1,00	20,55	20,55
DESC3FCATII	Descargador de sobretensiones trifásico categoría II.						1,00	130,00	130,00
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO crba									612,48



LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO clab Cuadro del laboratorio y control de hornos									
magnetotérmic	Interrupor automático magnetotérmico.								
							3,00	30,00	90,00
diferencial	Interrupor automático diferencial.								
							3,00	30,00	90,00
seccionador	Interrupor-seccionador de corte en carga.								
							1,00	60,00	60,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave								
							1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.								
							15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.								
							1,00	20,55	20,55
P89040	Material complementario o piezas especiales								
							40,00	0,50	20,00
DESC3FCATIII	Descargador de sobretensiones trifásico, categoría III.								
							1,00	1,00	1,00
TOTAL SUBCAPÍTULO clab.....									393,48



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO ccop Cuadro de la sala de compresores									
magnetotérmic	Interrupor automático magnetotérmico.						6,00	30,00	180,00
diferencial	Interrupor automático diferencial.						3,00	30,00	90,00
seccionador	Interrupor-seccionador de corte en carga.						1,00	60,00	60,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						2,00	20,55	41,10
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ccop									503,03



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO coex1 Cuadro de oficinas exteriores, planta baja									
magnetotérmic	Interrupor automático magnetotérmico.						8,00	30,00	240,00
diferencial	Interrupor automático diferencial.						3,00	30,00	90,00
seccionador	Interrupor-seccionador de corte en carga.						3,00	60,00	180,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						1,50	20,55	30,83
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00
DESC3FCATII	Descargador de sobretensiones trifásico categoría II.						1,00	130,00	130,00
TOTAL SUBCAPÍTULO coex1									802,76



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla

Departamento de
Ingeniería del Diseño

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
SUBCAPÍTULO coex2 Cuadro de oficinas exteriores, planta alta									
magnetotérmic	Interrupor automático magnetotérmico.						9,00	30,00	270,00
diferencial	Interrupor automático diferencial.						4,00	30,00	120,00
seccionador	Interrupor-seccionador de corte en carga.						1,00	60,00	60,00
PEN002	Envolvente con embarrado, bornas y puerta llave						1,00	108,18	108,18
P89020	Pequeño material.						15,00	0,25	3,75
EOAUX070	Cuadrilla formada por un oficial de primera (mecánico, eléctrico o calefactor) y ayudante especialista.						1,00	20,55	20,55
P89040	Material complementario o piezas especiales						40,00	0,50	20,00

TOTAL SUBCAPÍTULO coex2 602,48

TOTAL CAPÍTULO cuadros..... 201.898,83



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
CAPÍTULO blindobarra canalización eléctrica prefabricada									
bbmoeller4000									
								1,00	166.931,74
									166.931,74
TOTAL CAPÍTULO blindobarra									166.931,74



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
CAPÍTULO luminarias iluminación									
farola1									
	CILE AN-2	9				9,00			
	zona de entrada	4				4,00			
							13,00	610,66	7.938,58
farola2									
	CILE AN-2	2				2,00			
							2,00	791,32	1.582,64
08ELLU054									
	Farola de brazo, compuesta por carcasa y reflector de aluminio abrillantado y anodizado, con equipo de encendido y lámpara de vapor de sodio alta presión de 100 W., incluyendo brazo, elementos de fijación., material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	CILE AN-1	16				16,00			
	CILE AN-3	12				12,00			
	oficinas exteriores	2				2,00			
	almacén prod. aux. y residuos controlados	2				2,00			
							32,00	98,75	3.160,00
08ELPE005									
	Proyector industrial de vapor de sodio de alta presión de 250 W. marca Phipps modelo SDK 250 o equipo de característica y prestaciones similares, con reactancia y dispositivo de encendido y condensador (alto factor), en la misma caja, cuerpo de aluminio fundido y vidrio de seguridad, incluso lámpara, material complementario, pequeño material mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	almacén prod. auxiliares y residuos controlados	8				8,00			
	taller de machería	27				27,00			
	almacén de placas modelo	12				12,00			
	taller de mantenimiento y repuestos	12				12,00			
	taller de pintura	15				15,00			
	taller de mecanizado	26				26,00			
							100,00	260,55	26.055,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ELPE004	Proyector industrial de vapor de sodio de alta presión de 400 W. marca Phipps modelo SDK 400 o equipo de características y prestaciones similares, con reactancia y dispositivo de encendido y condensador (alto factor), en la misma caja, cuerpo de aluminio fundido y vidrio de seguridad, incluso lámpara, material complementario, pequeño material mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	zona de boxes	14				14,00			
	zona de hornos y cucharas	11				11,00			
	zona de disas	27				27,00			
	zona de granallados	18				18,00			
	zona de expediciones	15				15,00			
	taller de modelos	6				6,00			
							91,00	272,57	24.803,87
08ELLFE42	Luminaria de 4 x 36 W. para empotrar en falso techo, formada por chasis reflector de chapa de aluminio abrillantado y difusor reflexal, formado por puentes longitudinales y puentes transversales de aluminio anodizado, para cuatro lámparas fluorescentes de 36 W. Incluso lámparas, equipo de encendido material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	oficinas exteriores, planta alta	2				2,00			
							2,00	177,43	354,86
08ELPFE42	Luminaria de 4 x 18 W. para empotrar en falso techo, marca PHILIPS, modelo TBS-133L, o equipo de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, formada por chasis de chapa, reflector de lamas de acero lacadas en blanco, para cuatro lámparas fluorescentes de 18 W. Incluso lámparas, equipo de encendido de alto factor, material complementario, pequeño material, y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	oficinas interiores, planta baja	83				83,00			
	oficinas interiores, planta alta	4				4,00			
	oficinas exteriores, planta baja	50				50,00			
	oficinas exteriores, planta alta	40				40,00			
							177,00	58,60	10.372,20



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ELLE2X58W	Luminaria para adosar estanca con grado de protección IP-55, para lámpara fluorescente de 2 x 36 W. Incluso lámpara, reactancia, material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	plataforma fusora	17				17,00			
							17,00	99,28	1.687,76
08ELLE1X58W	Luminaria para adosar estanca con grado de protección IP-55, para lámpara fluorescente de 2 x 36 W. Incluso lámpara, reactancia, material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	CAR AN-1	12				12,00			
	CAR AN-2	10				10,00			
	CCOP AN-3	9				9,00			
	CCOP AN-4	10				10,00			
	plataforma fusora	6				6,00			
							47,00	97,36	4.575,92
08ELLE02	Luminaria para adosar estanca con grado de protección IP-55, para lámpara fluorescente de 2 x 36 W. Incluso lámpara, reactancia, material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	caseta grupo eléctrico	2				2,00			
	aseos arenería	1				1,00			
	aseos expediciones	2				2,00			
	taller de machería	2				2,00			
	sala de compresores	18				18,00			
	enfermería (oficinas interiores)	4				4,00			
	comedores (oficinas interiores)	16				16,00			
							45,00	99,28	4.467,60



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ELLEI02	Luminaria estanca exteriores incandescente 100 W. Luminaria tipo aplique decorativo, de aluminio fundido lacado en blanco, de cristal claro y rejilla de protección blanca, para lámpara de incandescencia estandar de 100 W. 220 V., con portalámparas E-27, incluso lámpara, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	caseta de recepción	2				2,00			
							2,00	43,00	86,00
08ELPFE24	Luminaria de 2 x 36 W. para empotrar en falso techo, marca PHILIPS, modelo TBS-935 M-5, o equipo de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, formada por chasis de chapa, reflector doble parabólico mate de baja luminancia, para dos lámparas fluorescentes de 36 W. Incluso lámparas, equipo de encendido de alto factor, material complementario, pequeño material, y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	caseta de recepción	3				3,00			
							3,00	100,58	301,74
08ELLU021	Luminaria empotrable para lámpara fluorescente de 1 x 36 W., formada por chasis de chapa de acero con tratamiento antióxido, pintado con pintura de epoxi-poliéster blanca, difusor en "V" parabólica de aluminio pintado con pintura epoxi-poliéster de color blanco, equipo de encendido de alto factor de potencia con alimentación a 220 V. incorporado, una lámpara fluorescente trifósforo, color 83 de 36 W., 3450 lúmenes a las 100 h. de funcionamiento, conexionado, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	oficinas exteriores planta baja	2				2,00			
	oficinas exteriores planta alta	2				2,00			
	oficinas interiores planta baja	6				6,00			
	oficinas interiores planta alta	23				23,00			
	aseos caseta de recepción	1				1,00			
							34,00	51,47	1.749,98



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
08ELDE013	Dow nlight de empotrar 100 W. Marca Philips modelo 608-3 o equipo de calidad similar aprobado por dirección facultativa, compuesto por chasis de acero y aro de duroplast con terminación en blanco, para lámpara incandescente reflectora R-80 de 100 W. E-14, a 220 V, incluso lámpara, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	aseos arenería	3				3,00			
	aseos expediciones	3				3,00			
	oficinas interiores planta baja	7				7,00			
	oficinas interiores planta alta	31				31,00			
	oficinas exteriores planta baja	3				3,00			
	oficinas exteriores planta alta	3				3,00			
							50,00	9,61	480,50
lumautfluo6W									
	oficinas interiores, planta baja	26				26,00			
	oficinas interiores, planta alta	20				20,00			
	oficinas exteriore, planta baja	26				26,00			
	oficinas exteriores, planta alta	16				16,00			
	CMAT AN-1	2				2,00			
	CINP AN-6	2				2,00			
	CAR AN-1	9				9,00			
	CAR AN-2	5				5,00			
	CTMA AN-4	1				1,00			
	CTMO AN-3	1				1,00			
	CCOP AN-1	5				5,00			
	CCOP AN-3	5				5,00			
	CTMN AN-2	3				3,00			
	CTPN AN-2	4				4,00			
	CTME AN-2	1				1,00			
	CINP2 AN-1	2				2,00			
	CINP3 AN-3	1				1,00			
							129,00	80,00	10.320,00



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
lumauthal4x21									
	CMAT	2				2,00			
	CINP	7				7,00			
	CTMA	2				2,00			
	CTMO	1				1,00			
	CTMN	2				2,00			
	CINP2	5				5,00			
	CINP3	6				6,00			
	CTME	3				3,00			
							28,00	500,00	14.000,00
lumauthal2x21									
	CPAR	2				2,00			
	CMAT	1				1,00			
	CTMA	2				2,00			
	CTMO	2				2,00			
							7,00	400,00	2.800,00
TOTAL CAPÍTULO luminarias.....									114.736,65



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
CAPÍTULO mecanismos cajas y mecanismos									
08ECCE02	Caja de conexiones rectangular de 150 x 150 mm. metálica estanca con grado de protección IP-65 para montaje en superficie, con tapa atornillada, incluso material complementario, elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad colocada.								
	naves de producción y almacenes (circuitos de fuerza)	151					151,00		
	naves de producción y almacenes (circuitos de ilum.)	318					318,00		
	plataforma fusora (circuitos de fuerza)	18					18,00		
	plataforma fusora (circuitos de iluminación)	18					18,00		
							505,00	9,45	4.772,25
08ECDD02	Caja de conexiones para empotrar, rectangular de 100x100x40 mm. fabricada en material plástico, con tapa con fijación por tornillos, incluso mano de obra y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
	oficinas interiores, planta baja	30					30,00		
	oficinas interiores, planta alta	30					30,00		
	oficinas exteriores, planta baja	30					30,00		
	oficinas exteriores, planta alta	30					30,00		
							120,00	3,21	385,20
08ECCE01	Caja de conexiones estanca de superficie, tipo pasante, circular de 70 mm. de diámetro, fabricada en polipropileno, y tapa de polietileno con cierre a presión, incluso elementos de fijación pequeño material y montaje. Medida la unidad colocada.								
	oficinas interiores, planta baja	50					50,00		
	oficinas interiores, planta alta	50					50,00		
	oficinas exteriores, planta baja	50					50,00		



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	oficinas exteriores, planta alta	50				50,00			
							200,00	3,68	736,00
08EMIP03	Interruptor tipo pulsador unipolar para 10 A., para instalar en puertas de armarios empotrados, con mecanismo de primera calidad, en instalación individual, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	CMAT	1				1,00			
	CINP	3				3,00			
	CINP2	1				1,00			
	CINP3	1				1,00			
							6,00	6,93	41,58
08EMIP02	Pulsador bipolar para 16 A. estanco, marca LEGRAND o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa con mecanismo de primera calidad, en instalación individual o formando conjunto, montado en caja superficial estanca, incluida esta, con placa embellecedora, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	telerruptor CPAR	2				2,00			
	telerruptor CMAT	1				1,00			
	telerruptor CINP	3				3,00			
	telerruptor CTMA	2				2,00			
	telerruptor CTMO	2				2,00			
	telerruptor CTMN	1				1,00			
	telerruptor CTPN	2				2,00			
	telerruptor CTME	2				2,00			
	telerruptor CINP2	2				2,00			
	telerruptor CINP3	2				2,00			
							19,00	14,39	273,41
08EMIE01	Interruptor sencillo bipolar estanco 10 A. marca LEGRAND o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa en instalación individual, montado en caja de PVC estanca, incluida esta, para montaje superficial, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de y montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	CAR AN-2	1				1,00			
	CTMA AN-4	1				1,00			
	plataforma fusora	4				4,00			



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
							6,00	14,92	89,52
08EMI001	Interruptor sencillo 10/16 A, con mecanismo de primera calidad, de la marca EUNEA de Merlin Guerin modelo SM-100 o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa para instalación individual o formando conjunto, montado en cajillo universal, incluido este, en montaje empotrado, con placa embellecedora, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de y montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	oficinas interiores, planta baja	17				17,00			
	oficinas interiores, planta alta	18				18,00			
	oficinas exteriores, planta baja	15				15,00			
	oficinas exteriores, planta alta	12				12,00			
	caseta de recepción	3				3,00			
							65,00	11,44	743,60
08EMIC01	Conmutador para 10/16 A, con mecanismo de primera calidad, de la marca EUNEA de Merlin Guerin modelo SM-100 o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa de instalación individual o formando conjunto, montado en cajillo universal, incluido este en montaje empotrado, con placa embellecedora, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	oficinas interiores, planta alta	2				2,00			
	oficinas exteriores, planta baja	4				4,00			
	oficinas exteriores, planta alta	6				6,00			
							12,00	11,98	143,76
08EMICE1	Conmutador bipolar estanco de 10 A. marca LEGRAND o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa en instalación individual o formando conjunto, montado en cajillo universal, incluido este, en montaje empotrado con placa embellecedora, incluso pequeño material ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	CAR AN-1	2				2,00			
	CAR AN-3	2				2,00			
	CCOP	8				8,00			
	CTME AN-4	2				2,00			



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	plataforma fusora	2				2,00			
							16,00	13,54	216,64
08EMEB02	Toma de corriente para 16 A., bipolar con toma de tierra lateral, de la marca EUNEA de Merlin Gerin modelo SM-100 o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa con mecanismo de primera calidad, para instalación individual o formando conjunto, montado en cajillo universal, incluido este, en montaje empotrado, con placa embellecedora, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	oficinas interiores, planta baja	37				37,00			
	oficinas interiores, planta alta	10				10,00			
	oficinas exteriores, planta baja	29				29,00			
	oficinas exteriores, planta alta	23				23,00			
	caseta de recepción	4				4,00			
	aseos	2				2,00			
	caseta de grupo electrógeno	2				2,00			
	laboratorio y control de hornos	4				4,00			
							111,00	10,12	1.123,32
08EMEBE1	Toma de corriente bipolar estanco con toma de tierra lateral para 10 A. de la marca LEGRAND o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa en instalación individual, montado sobre caja de PVC estanca, en montaje superficial, con placa embellecedora, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	plataforma fusora	15				15,00			
							15,00	15,45	231,75
toma combi	Cuadro con dos tomas de corriente monofásica 20 A, dos tomas trifásicas 20 A, dos diferenciales 40A, 25 mA (bipolar y tetrapolar) y dos magnetotérmicos 20 A (bipolar y tetrapolar).								
	tomas de fuerza CPAR	4				4,00			
	tomas de fuerza CMAT	4				4,00			
	tomas de fuerza CLAB	1				1,00			
	tomas de fuerza CUCH	2				2,00			
	tomas de fuerza CAR	11				11,00			



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
	tomas de fuerza CSC	9				9,00			
	tomas de fuerza CTMA	8				8,00			
	tomas de fuerza CTMO	5				5,00			
	tomas de fuerza CCOP	9				9,00			
	tomas de fuerza CTMN	6				6,00			
	tomas de fuerza CTPN	5				5,00			
	tomas de fuerza CTME	9				9,00			
	tomas de fuerza CINP2	6				6,00			
	tomas de fuerza CINP3	8				8,00			
							87,00	150,00	13.050,00

TOTAL CAPÍTULO mecanismos..... 21.807,03



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
CAPÍTULO arquetas arquetas									
arq450450C250	Arqueta de registro de hormigón prefabricada, según se muestra en planos, incluso excavación, traslado de tierras a vertedero y apertura de orificios para el paso de tubos. Medida la unidad totalmente ejecutada. Resistencia de la tapa de fundición tipo C-250.								
	acometida a CPAR, CBI y CGRUPO	5				5,00			
	oficinas exteriores	1				1,00			
	caseta de recepción	1				1,00			
							7,00	180,00	1.260,00
arq450450D400	Arqueta de registro de hormigón prefabricada, según se muestra en planos, incluso excavación, traslado de tierras a vertedero y apertura de orificios para el paso de tubos. Medida la unidad totalmente ejecutada. Resistencia de la tapa de fundición tipo D-400.								
	acometida a oficinas exteriores	2				2,00			
							2,00	220,00	440,00
TOTAL CAPÍTULO arquetas.....									1.700,00



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
CAPÍTULO <i>spr</i> sistema de protección contra el rayo									
08ERT004	Conducción de puesta a tierra de Pararrayos en instalación superficial, instalada con conductor de cobre desnudo de 50 mm ² de sección nominal, incluso parte proporcional de grapas de fijación de bronce, de ayudas de albañilería y conexiones, construida según REBT. Medida la longitud ejecutada.						50,00	11,85	592,50
08ERTA02	Pararrayos dieléctrico ionizante de acción proporcional de 100 m de radio de acción, tipo EC-SAT 1000 de Salvador Romero o similar. Formado por cabeza ionizante, pieza de adaptación de la cabeza al mástil y conexión a cable de cobre, mástil de 6m de longitud y 38 mm de diámetro, piezas de anclaje a muro. Medida la unidad instalada.						3,00	270,90	812,70
patspr							3,00	255,13	765,39
TOTAL CAPÍTULO <i>spr</i>.....									2.170,59



Proyecto fin de carrera de D. Carlos Tejada Molina
Instalación eléctrica de Baja Tensión de una fundición



**Escuela Superior de
Ingenieros de Sevilla**

**Departamento de
Ingeniería del Diseño**

LISTADO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Long.	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio Euros	Importe €
CAPÍTULO tierras red de tierras									
08ERT003	Punto de soldadura aluminotérmica tipo CADWELL para puesta a tierra de estructura de hormigón armado, incluso pequeño material, material auxiliar y mano de obra. Medida la unidad ejecutada.						123,00	30,00	3.690,00
08ERTA01	Arqueta de conexión de puesta a tierra, de 38x50 x25 cm. formada por fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, solera de hormigón H-100, y tapa de hormigón H-175 con cerco de perfil laminado L 60.6, tubo de fibrocemento de 60 mm. de diámetro interior y punto de puesta a tierra, incluso excavación, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero y conexiones, construida según NTE/IEP-6 y REBT. Medida la unidad terminada.						20,00	72,56	1.451,20
08ERT001	Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0.8 m., instalada con conductor de cobre desnudo de 50 mm ² de sección nominal, incluso excavación, relleno, parte proporcional de ayudas de albañilería y conexiones, construida según REBT. Medida la longitud ejecutada.						2.132,00	8,35	17.802,20
TOTAL CAPÍTULO tierras.....									22.943,40
TOTAL LISTADO.....									703.676,51