



ABEL MARTÍNEZ DÍAZ

Pabellón polideportivo en Cabanas

Trabajo de Fin de Grado

Octubre 2015

Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil

DOCUMENTO Nº1 MEMORIA

DOCUMENTO Nº2 PLANOS

DOCUMENTO Nº3 PRESUPUESTO

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO Nº1 OBJETO DEL ANTEPROYECTO

ANEJO Nº2 DEMOGRAFÍA

ANEJO Nº3 NORMATIVA

ANEJO Nº4 DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA

ANEJO Nº5 ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO

ANEJO Nº6 MOVIMIENTOS DE TIERRA

ANEJO Nº7 MATERIALES

ANEJO Nº8 ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE LA

ESTRUCTURA DE CUBIERTA

ANEJO Nº9 CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DE CUBIERTA



DOCUMENTO N°3. PRESUPUESTO



1 Mediciones auxiliares

2 Presupuesto

3 Resumen del presupuesto

1 Mediciones auxiliares

1.1 Trabajos previos y movimientos de tierra

Superficie (m ²)	
Desbroce y limpieza	6057
Volumen (m ³)	
Desmante	2097,91
Terraplén	1008,49

1.2 Cimentaciones

	Unidades	Largo (m)	Ancho (m)	Canto (m)	Volumen (m ³)
Zapata aislada	17	1,5	1,5	0,6	22,95
	7	1,8	1,5	0,6	11,34
Total					34,29

	Unidades	Largo (m)	Ancho (m)	Canto (m)	Volumen (m ³)
Zapata corrida	1	95,3	1,5	0,6	85,77

	Unidades	Largo (m)	Ancho (m)	Canto (m)	Volumen (m ³)
Vigas de atado	12	7,35	0,4	0,4	14,112
	5	9,55	0,4	0,4	7,64
	1	6,67	0,4	0,4	1,0672
	1	1,28	0,4	0,4	0,2048
	5	6,77	0,4	0,4	5,416
	1	25,55	0,4	0,4	4,088
	10	2,64	0,4	0,4	4,224
	5	3,91	0,4	0,4	3,128
	2	4	0,4	0,4	1,28
	Total				

1.3 Estructuras

1.3.1 Hormigón

	Unidades	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen (m ³)
Pilares	16	0,5	0,5	8,5	34
	11	0,3	0,3	2,6	2,574
	6	0,3	0,3	3,6	1,944
Total					38,518

	Unidades	Largo (m)	Alto (m)	Superficie (m ²)
Muro contención	6	7,77	6	279,72
	1	7,77	4	31,08
	1	35,4	4	141,6
Total				432,40

	Superficie (m ²)
Solera	2221,56
Forjado	1280,1225

	Volumen (m ³)
Escalera grande	6,6048
Escalera pequeña	4,536
Total	11,1408

	Nº de filas	Longitud (m)	Longitud total (m)
Forjado inclinado grada	6	43	258

1.3.2 Estructura metálica

	Perfil	Unidades en cercha	Longitud media (m)	Kg/m	Numero de cerchas	kg
Cordón superior	#160x160x10	18	2,157	47,1	8	14629,64
Cordón inferior	#140x140x10	18	1,997	40,82	8	11579,82
Montantes	#140x140x10	2	0,50	40,82	8	326,56
	#80x80x5	17	0,82	11,775	8	197,95
Diagonales	#80x80x5	2	1,39	11,775	8	261,876
	#140x140x10	16	1,875	40,82	8	9796,8
Arriostramientos	#80x80x5	72	8,33	11,775	—	7062,175
Correas	IPE160	19	58,06	15,80	—	17429,612
Total						61284,43

1.4 Cerramientos exteriores

	Alzado N (m ²)	Alzado S (m ²)	Alzado E (m ²)	Alzado O (m ²)	Total (m ²)
Fachada	130,85	259,40	122,90	436,40	949,55
Ventanas	23,85	50,00	23,1	60,00	156,95



	Superficie (m ²)
Panel sándwich cubierta	2132,556

2 Presupuesto

Capítulo nº 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRABAJOS PREVIOS

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-01_01	m ²	Desbroce y limpieza	6.057,00	0,40	2.422,80
C-01_02	m ³	Desmonte tierra explanación	2.097,91	1,64	3.440,57
C-01_03	m ³	Terraplén	3106,40	1,77	5.497,69
Total					11.361,06

Capítulo nº 2 CIMENTACIONES

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-02_01	m ³	Zapatas aisladas	34,29	152,70	5.263,08
C-02_02	m ³	Zapatas corridas	85,77	123,73	10.612,32
C-02_03	m ³	Vigas de atado	40,52	151,32	6.131,49
Total					21.979,89

Capítulo nº 3 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-03_01	m ³	Pilares	38,518	382,66	14.739,11
C-03_02	m ²	Forjado	1.280,12	101,39	129.791,62
C-03_03	m	Graderío	258,00	70,00	18.060,00
C-03_04	m ³	Escaleras	11,14	131,72	1.467,47
C-03_05	m ²	Solera	2.221,56	23,88	53.050,85
C-03_06	m ²	Muros de contención	432,40	346,37	149.770,39
Total					366.879,43

Capítulo nº 4 ESTRUCTURA METÁLICA

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-04_01	kg	Cerchas	61.284,43	2,13	130.535,84
Total					130.535,84

Capítulo nº 5 CERRAMIENTOS

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-05_01	m ²	Fachada ventilada	949,35	144,31	137.000,70
C-05_02	m ²	Aislamiento fachada	949,35	19,66	18.664,22
C-05_03	m ²	Ventanas	156,95	112,50	17.656,88
C-05_04	m ²	Panel sándwich de cubierta	2.132,56	49,83	106.265,27
Total					279.587,06

Capítulo nº 6 SOLDADOS Y ALICATADOS

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-06_01		Soldados y alicatados	Partida alzada		90.000,00
Total					90.000,00

Capítulo nº 7 CARPINTERÍA

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-07_01		Carpintería	Partida alzada		45.000,00
Total					45.000,00

Capítulo nº 8 ALBAÑILERÍA

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-08_01		Albañilería	Partidaalzada		40.000,00
			Total		40.000,00

Capítulo nº 12 SEGURIDAD Y SALUD

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-12_01		Seguridad y salud	Partidaalzada		20.000,00
			Total		20.000,00

Capítulo nº 9 INSTALACIONES

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-09_01		Fontanería y saneamiento	Partidaalzada		40.000,00
C-09_02		Electricidad e iluminación	Partidaalzada		60.000,00
C-09_03		Material deportivo	Partidaalzada		50.000,00
C-09_04		Protección contra incendios	Partidaalzada		3.000,00
			Total		153.000,00

Capítulo nº 10 REVESTIMIENTOS

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-10_01		Revestimientos	Partidaalzada		40.000,00
			Total		40.000,00

Capítulo nº 11 URBANIZACIÓN

Código	UD	Descripción	Cantidad	Precio	Total
C-11_01		Alcantarillado y drenaje	Partidaalzada		10.000,00
C-11_02		Aparcamiento	Partidaalzada		40.000,00
C-11_03		Iluminación exterior	Partidaalzada		10.000,00
C-11_04		Mobiliario urbano	Partidaalzada		1.500,00
C-11_05		Aceras	Partidaalzada		15.000,00
			Total		61.500,00

3 Resumen del presupuesto

	EUROS (€)	%
CAPÍTULO 01. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRABAJOS PREVIOS	11.361,06	0,89
CAPÍTULO 02. CIMENTACIONES	21.979,89	1,72
CAPÍTULO 03. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN	366.879,30	28,78
CAPÍTULO 04. ESTRUCTURA METÁLICA	130.535,84	10,24
CAPÍTULO 05. CERRAMIENTOS EXTERIORES	279.587,06	21,93
CAPÍTULO 06. SOLDADOS Y ALICATADOS	90.000,00	7,06
CAPÍTULO 07. CARPINTERÍA	60.000,00	4,71
CAPÍTULO 08. ALBAÑILERÍA	40.000,00	3,14
CAPÍTULO 09. INSTALACIONES	153.000,00	12,00
CAPÍTULO 10. REVESTIMIENTOS	40.000,00	3,14
CAPÍTULO 11. URBANIZACIÓN	61.500,00	4,82
CAPÍTULO 12. SEGURIDAD Y SALUD	20.000,00	1,57
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1.274.843,28	
13% GASTOS GENERALES	165.729,63	
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	76.490,60	
SUMA DE GG. Y B.I.	242.220,22	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	1.517.063,50	
21% IVA	318.583,50	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA	1.835.646,84	

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con I.V.A. a la expresada cantidad de UN MILLÓN OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTAY CUATRO CÉNTIMOS.

A Coruña, Octubre de 2015

El autor del anteproyecto



Abel Martínez Díaz

PRESUPUESTO