

GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA  
**TRABAJO FIN DE GRADO**

***NAVE INDUSTRIAL DEDICADA A LA  
ELABORACIÓN, CRIANZA Y  
EMBOTELLADO DE VINO***

***DOCUMENTO 7-PRESUPUESTO***

**Alumno:** Hernández Gordo, Jorge  
**Director:** Marcos Rodríguez, Ignacio

**Curso:** 2018-2019

**Fecha:** 18-07-2019

## CONTENIDO

1. MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	1
2. CIMENTACIÓN Y HORMIGONADO.....	2
3. ESTRUCTURA METÁLICA .....	5
4. CERRAMIENTOS.....	8
5. CARPINTERÍA.....	9
6. ALBAÑILERÍA.....	10
7. PINTURAS.....	11
8. SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS.....	12
9. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	13
10. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.....	13
11. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	13
12. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	14

## 1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>1.1.- ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>					
1.1.1	M <sup>2</sup>	Desbroce y limpieza del terreno con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.			
		Total m <sup>2</sup> .....	1.575,000	0,77	1.212,75
<b>Total subcapítulo 1.1.- ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO:</b>					<b>1.212,75</b>
<b>1.2.- EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS</b>					
1.2.1	M <sup>3</sup>	Excavación en zanjas para zapatas en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.			
		Total m <sup>3</sup> .....	231,270	25,74	5.952,89
<b>Total subcapítulo 1.2.- EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS:</b>					<b>5.952,89</b>
<b>1.3.- EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA VIGAS DE ATADO</b>					
1.3.1	M <sup>3</sup>	Excavación en zanjas para vigas de atado en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.			
		Total m <sup>3</sup> .....	53,940	25,74	1.388,42
<b>Total subcapítulo 1.3.- EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA VIGAS DE ATADO:</b>					<b>1.388,42</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS :</b>					<b>8.554,06</b>

## 2. CIMENTACIÓN Y HORMIGONADO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>2.1.- HORMIGÓN DE LIMPIEZA</b>					
2.1.1	M <sup>3</sup>	Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación.			
		Total m <sup>3</sup> .....	45,632	74,15	3.383,61
		<b>Total subcapítulo 2.1.- HORMIGÓN DE LIMPIEZA:</b>			<b>3.383,61</b>
<b>2.2.- ZAPATAS</b>					
2.2.1	M <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 50 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.			
		Total m <sup>3</sup> .....	231,370	142,12	32.882,30
2.2.2	M <sup>2</sup>	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con tabloncillos de madera, amortizables en 10 usos, para zapata de cimentación.			
		Total m <sup>2</sup> .....	322,000	24,37	7.847,14
		<b>Total subcapítulo 2.2.- ZAPATAS:</b>			<b>40.729,44</b>
<b>2.3.- VIGAS DE ATADO</b>					
2.3.1	M <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 60 kg/m <sup>3</sup> , sin incluir encofrado.			
		Total m <sup>3</sup> .....	53,960	152,75	8.242,39
2.3.2	M <sup>2</sup>	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para viga de atado.			
		Total m <sup>2</sup> .....	140,000	22,97	3.215,80
		<b>Total subcapítulo 2.3.- VIGAS DE ATADO:</b>			<b>11.458,19</b>
<b>2.4.- LOSA ALVEOLAR</b>					
2.4.1	M <sup>2</sup>	Losa de placas alveolares de hormigón pretensado, de canto 25+5cm apoyada directamente			
		Total m <sup>2</sup> .....	201,600	82,39	16.609,82
		<b>Total subcapítulo 2.4.- LOSA ALVEOLAR:</b>			<b>16.609,82</b>
<b>2.5.- ARMADURAS</b>					
2.5.1	Kg	kg de acero corrugado B500S para armado de zapatas en diferentes diámetros, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE-08 y CTE DB-SE-A.			
		Total kg .....	1.812,582	0,98	1.776,33
2.5.2	Kg	kg de acero corrugado B500S para armado de vigas de atado en diferentes diámetros, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE-08 y CTE DB-SE-A.			
		Total kg .....	154,685	0,98	151,59

				<b>Total subcapítulo 2.5.- ARMADURAS:</b>	<b>1.927,92</b>
<b>2.6.- PERNOS DE ANCLAJE</b>					
2.6.1	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 650x700 mm y espesor 25 mm, con 8 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 32 mm de diámetro y 65 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			
			Total Ud .....	12,000	316,64
					3.799,68
2.6.2	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 450x400 mm y espesor 18 mm, con 8 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro y 40 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			
			Total Ud .....	1,000	121,29
					121,29
2.6.3	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 600x700 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 32 mm de diámetro y 100 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			
			Total Ud .....	4,000	283,18
					1.132,72
2.6.4	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 450x500 mm y espesor 18 mm, con 8 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro y 60 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			
			Total Ud .....	4,000	123,97
					495,88
2.6.5	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 650x650 mm y espesor 22 mm, con 8 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 32 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			
			Total Ud .....	4,000	248,23
					992,92
2.6.6	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 500x650 mm y espesor 22 mm, con 8 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 25 mm de diámetro y 60 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			
			Total Ud .....	4,000	205,39
					821,56
2.6.7	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 450x450 mm y espesor 18 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro y 30 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			
			Total Ud .....	10,000	98,64
					986,40
2.6.8	Ud	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 10 mm de diámetro y 30 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.			
			Total Ud .....	2,000	42,84
					85,68
				<b>Total subcapítulo 2.6.- PERNOS DE ANCLAJE:</b>	<b>8.436,13</b>
<b>2.7.- SOLERA</b>					
2.7.1	M <sup>3</sup>	Solera de 42x30 de hormigón HA 25 de 20 cm de espesor, con colocación de mallazo, vertido, vibrado, acabado fratasado y cortes en hormigón.			
			Total m <sup>3</sup> .....	212,800	87,09
					18.532,75

---

<b>Total subcapítulo 2.7.- SOLERA:</b>	<b>18.532,75</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 2 CIMENTACIÓN Y HORMIGONADO :</b>	<b>101.077,86</b>

### 3. ESTRUCTURA METÁLICA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>3.1.- PERFIL HEA 280 PARA DINTEL</b>					
3.1.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	11.933,680	2,62	31.266,24
<b>Total subcapítulo 3.1.- PERFIL HEA 280 PARA DINTEL:</b>					<b>31.266,24</b>
<b>3.2.- PERFIL HEA 400 PARA DINTEL</b>					
3.2.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	9.762,000	2,62	25.576,44
<b>Total subcapítulo 3.2.- PERFIL HEA 400 PARA DINTEL:</b>					<b>25.576,44</b>
<b>3.3.- PERFIL HEA 200 PARA VIGAS CERRAMIENTO</b>					
3.3.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	2.368,000	2,62	6.204,16
<b>Total subcapítulo 3.3.- PERFIL HEA 200 PARA VIGAS CERRAMIENTO:</b>					<b>6.204,16</b>
<b>3.4.- PERFIL HEA 140 PARA PORTONES</b>					
3.4.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	218,000	2,62	571,16
<b>Total subcapítulo 3.4.- PERFIL HEA 140 PARA PORTONES:</b>					<b>571,16</b>
<b>3.5.- PERFIL HEA 160 PARA PILARES DE ENTREPLANTA</b>					
3.5.1	Kg	Acero S275JR en pilares, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	273,600	2,62	716,83
<b>Total subcapítulo 3.5.- PERFIL HEA 160 PARA PILARES DE ENTREPLANTA:</b>					<b>716,83</b>
<b>3.6.- PERFIL HEB 400 PARA PILARES</b>					
3.6.1	Kg	Acero S275JR en pilares, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	13.950,000	2,62	36.549,00
<b>Total subcapítulo 3.6.- PERFIL HEB 400 PARA PILARES:</b>					<b>36.549,00</b>
<b>3.7.- PERFIL HEB 320 PARA PILARES</b>					
3.7.1	Kg	Acero S275JR en pilares, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	21.087,000	2,62	55.247,94
<b>Total subcapítulo 3.7.- PERFIL HEB 320 PARA PILARES:</b>					<b>55.247,94</b>
<b>3.8.- PERFIL HEB 300 PARA PILARES</b>					

3.8.1	Kg	Acero S275JR en pilares, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	17.374,500	2,62	45.521,19
		<b>Total subcapítulo 3.8.- PERFIL HEB 300 PARA PILARES:</b>			<b>45.521,19</b>
<b>3.9.- PERFIL HEB 220 PARA VIGAS DE ATADO ENTRE CABEZAS DE PILARES</b>					
3.9.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	2.002,000	2,62	5.245,24
		<b>Total subcapítulo 3.9.- PERFIL HEB 220 PARA VIGAS DE ATADO ENTRE CABEZAS DE PILARES:</b>			<b>5.245,24</b>
<b>3.10.- PERFIL HEB 200 PARA VIGAS DE ATADO ENTRE CABEZAS DE PILARES</b>					
3.10.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	1.716,400	2,62	4.496,97
		<b>Total subcapítulo 3.10.- PERFIL HEB 200 PARA VIGAS DE ATADO ENTRE CABEZAS DE PILARES:</b>			<b>4.496,97</b>
<b>3.11.- PERFIL HEB 180 PARA VIGAS DE ATADO ENTRE CABEZAS DE PILARES</b>					
3.11.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	1.433,600	2,62	3.756,03
		<b>Total subcapítulo 3.11.- PERFIL HEB 180 PARA VIGAS DE ATADO ENTRE CABEZAS DE PILARES:</b>			<b>3.756,03</b>
<b>3.12.- PERFIL HEB 180 PARA VIGAS DE ENTREPLANTA</b>					
3.12.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	573,440	2,62	1.502,41
		<b>Total subcapítulo 3.12.- PERFIL HEB 180 PARA VIGAS DE ENTREPLANTA:</b>			<b>1.502,41</b>
<b>3.13.- PERFIL IPE 360 PARA VIGAS DE ENTREPLANTA</b>					
3.13.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	3.083,400	2,62	8.078,51
		<b>Total subcapítulo 3.13.- PERFIL IPE 360 PARA VIGAS DE ENTREPLANTA:</b>			<b>8.078,51</b>
<b>3.14.- TIRANTES R24 PARA CRUCES DE SAN ANDRÉS EN LATERALES</b>					
3.14.1	Kg	Tirantes de 24 mm de radio en acero S275 para arriostamiento en Cruces de San Andrés en cubierta, incluye montaje en obra y p.p. de soldaduras, tornillería, etc.			
		Total kg .....	1.246,247	2,62	3.265,17
		<b>Total subcapítulo 3.14.- TIRANTES R24 PARA CRUCES DE SAN ANDRÉS EN LATERALES:</b>			<b>3.265,17</b>
<b>3.15.- TIRANTES R22 PARA CRUCES DE SAN ANDRÉS EN CUBIERTA</b>					
3.15.1	Kg	Tirantes de 24 mm de radio en acero S275 para arriostamiento en Cruces de San Andrés en cubierta, incluye montaje en obra y p.p. de soldaduras, tornillería, etc.			
		Total kg .....	2.606,859	2,62	6.829,97



**3.16.- PERFILES IPE 160 PARA CORREAS DE CUBEIRTA Y LATERALES**

3.16.1	Kg	Acero S275JR en correas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	18.833,600	2,62	49.344,03
<b>Total subcapítulo 3.16.- PERFILES IPE 160 PARA CORREAS DE CUBEIRTA Y LATERALES:</b>					<b>49.344,03</b>

**3.17.- PERFIL ANGULAR L100X12**

3.17.1	Kg	Perfil angular 120x15 de 145 mm en acero S275 para anclaje de tirantes, incluye montaje y p.p. de soldadura.			
		Total kg .....	82.592,000	2,62	216.391,04
<b>Total subcapítulo 3.17.- PERFIL ANGULAR L100X12:</b>					<b>216.391,04</b>

**3.18.- PERFIL ANGULAR L120X15**

3.18.1	Kg	Perfil angular 120x15 de 160 mm en acero S275 para anclaje de tirantes, incluye montaje y p.p. de soldadura.			
		Total kg .....	102.144,000	2,62	267.617,28
<b>Total subcapítulo 3.18.- PERFIL ANGULAR L120X15:</b>					<b>267.617,28</b>

**3.19.- CHAPAS DE ACERO S275**

3.19.1	Kg	Acero S275JR para chapas de unión.			
		Total kg .....	1.198,315	2,62	3.139,59
<b>Total subcapítulo 3.19.- CHAPAS DE ACERO S275:</b>					<b>3.139,59</b>

**3.20.- PERFIL UPN 240 PARA ZANCAS DE ESCALERAS**

3.20.1	Kg	Acero S275JR, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.			
		Total kg .....	644,080	2,62	1.687,49
<b>Total subcapítulo 3.20.- PERFIL UPN 240 PARA ZANCAS DE ESCALERAS:</b>					<b>1.687,49</b>

**3.21.- PAVIMENTO DE REJILLA PARA PELDAÑOS DE ESCALERAS**

3.21.1	M <sup>2</sup>	Pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante de 34x38 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x2 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 20x2 mm, fijado con piezas de sujeción, para escalera.			
		Total m <sup>2</sup> .....	10,660	50,54	538,76
<b>Total subcapítulo 3.21.- CHAPA LAGRIMADA PARA PELDAÑOS DE ESCALERAS:</b>					<b>538,76</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 3 ESTRUCTURA METÁLICA :</b>					<b>773.545,45</b>

#### 4. CERRAMIENTOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>4.1.- CERAMIEN TO DE CUBIERTA</b>					
4.1.1	M <sup>2</sup>	Cubierta inclinada de paneles sándwich aislantes de acero, de 60 mm de espesor y 1000 mm de ancho, alma aislante de lana de roca, con una pendiente mayor del 10%.			
			Total m <sup>2</sup> .....:	1.093,400	48,62
					53.161,11
			<b>Total subcapítulo 4.1.- CERAMIEN TO DE CUBIERTA:</b>		<b>53.161,11</b>
<b>4.2.- CERRAMIENTOS FACHADAS</b>					
4.2.1	M <sup>2</sup>	Cerramiento de fachada de paneles sándwich aislantes de acero, de 50 mm de espesor y 1000 mm de ancho y alma aislante de lana de roca.			
			Total m <sup>2</sup> .....:	1.188,000	48,62
					57.760,56
			<b>Total subcapítulo 4.2.- CERRAMIENTOS FACHADAS:</b>		<b>57.760,56</b>
<b>4.3.- REMATES DE CHAPA</b>					
4.3.1	M	Remate para cumbrera de cubierta de paneles de acero, mediante chapa plegada de acero, con acabado galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad.			
			Total m .....:	162,000	18,80
					3.045,60
			<b>Total subcapítulo 4.3.- REMATES DE CHAPA:</b>		<b>3.045,60</b>
			<b>Total presupuesto parcial nº 4 CERRAMIENTOS :</b>		<b>113.967,27</b>

## 5. CARPINTERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>5.1.- PUERTA INTERIOR DE ENTRADA A VESTUARIOS</b>					
5.1.1	Ud	Puerta interior de acero galvanizado de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado.			
		Total Ud .....	2,000	103,87	207,74
<b>Total subcapítulo 5.1.- PUERTA INTERIOR DE ENTRADA A VESTUARIOS:</b>					<b>207,74</b>
<b>5.2.- PUERTA INTERIOR DE ACCESO A ASEOS</b>					
5.2.1	Ud	Puerta interior de acero galvanizado de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado.			
		Total Ud .....	2,000	110,06	220,12
<b>Total subcapítulo 5.2.- PUERTA INTERIOR DE ACCESO A ASEOS:</b>					<b>220,12</b>
<b>5.3.- PUERTA INTERIOR DE ACCESO A ALMACÉN</b>					
5.3.1	Ud	Puerta interior de acero galvanizado de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado.			
		Total Ud .....	1,000	110,06	110,06
<b>Total subcapítulo 5.3.- PUERTA INTERIOR DE ACCESO A ALMACÉN:</b>					<b>110,06</b>
<b>5.4.- PUERTA INTERIOR DE ACCESO A COMEDOR</b>					
5.4.1	Ud	Puerta interior de acero galvanizado de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado.			
		Total Ud .....	1,000	110,06	110,06
<b>Total subcapítulo 5.4.- PUERTA INTERIOR DE ACCESO A COMEDOR:</b>					<b>110,06</b>
<b>5.5.- PUERTA INTERIOR DE PASO A OFICINAS</b>					
5.5.1	Ud	Puerta interior de acero galvanizado de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado.			
		Total Ud .....	4,000	110,06	440,24
<b>Total subcapítulo 5.5.- PUERTA INTERIOR DE PASO A OFICINAS:</b>					<b>440,24</b>
<b>5.6.- PUERTA INTERIOR DE PASO POR LA NAVE</b>					
5.6.1	Ud	Puerta interior de acero galvanizado de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado.			
		Total Ud .....	2,000	110,06	220,12
<b>Total subcapítulo 5.6.- PUERTA INTERIOR DE PASO POR LA NAVE:</b>					<b>220,12</b>
<b>5.7.- PORTÓN BASCULANTE DE ACCESO A CAMIONES</b>					
5.7.1	Ud	Puerta basculante para garaje, pre-leva de compensación por contrapesos, formada por chapa plegada de acero galvanizado, de textura acanalada, 500X400 cm.			
		Total Ud .....	2,000	2.720,86	5.441,72
<b>Total subcapítulo 5.7.- PORTÓN BASCULANTE DE ACCESO A CAMIONES:</b>					<b>5.441,72</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 5 CARPINTERÍA :</b>					<b>6.750,06</b>

## 6. ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>6.1.- ALCIATADO EN ASEOS Y VESTUARIOS</b>					
6.1.1	M <sup>2</sup>	Alicatado con azulejo acabado liso, 20x20 cm, gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.			
		Total m <sup>2</sup> .....	126,000	28,35	3.572,10
		<b>Total subcapítulo 6.1.- ALCIATADO EN ASEOS Y VESTUARIOS:</b>			<b>3.572,10</b>
<b>6.2.- PLACAS "PLADUR" PARA TABIQUES INTERIORES</b>					
6.2.1	M <sup>2</sup>	Placas "PLADUR N13" de 1200x3200 composición estándar, tipo A según norma EN 520, formada por un alma de yeso 100 % natural y recubierta en sus dos caras por una lámina de celulosa especial.			
		Total m <sup>2</sup> .....	384,000	27,60	10.598,40
		<b>Total subcapítulo 6.2.- PLACAS "PLADUR" PARA TABIQUES INTERIORES:</b>			<b>10.598,40</b>
<b>6.3.- PLACAS "PLADUR" PARA TABIQUES ZONA ADMINISTRATIVA</b>					
6.3.1	Ud	Placas "PLADUR N13" de 1200x3200 composición estándar, tipo A según norma EN 520, formada por un alma de yeso 100 % natural y recubierta en sus dos caras por una lámina de celulosa especial.			
		Total Ud .....	96,000	21,00	2.016,00
		<b>Total subcapítulo 6.3.- PLACAS "PLADUR" PARA TABIQUES ZONA ADMINISTRATIVA:</b>			<b>2.016,00</b>
<b>6.4.- PAVIMENTO ZONA ADMINISTRATIVA</b>					
6.4.1	M <sup>2</sup>	Solado interior de baldosas cerámicas de gres porcelánico para zona administrativa			
		Total m <sup>2</sup> .....	201,600	67,14	13.535,42
		<b>Total subcapítulo 6.4.- PAVIMENTO ZONA ADMINISTRATIVA:</b>			<b>13.535,42</b>
<b>6.5.- RASEADO DE MORTERO DE COLA</b>					
6.5.1	M <sup>2</sup>	Raseado de mortero de cola en paramentos verticales de vestuarios y aseos			
		Total m <sup>2</sup> .....	201,600	13,60	2.741,76
		<b>Total subcapítulo 6.5.- RASEADO DE MORTERO DE COLA:</b>			<b>2.741,76</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 6 ALBAÑILERÍA :</b>			<b>32.463,68</b>

## 7. PINTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
<b>7.1.- PINTURA INTUMESCENTE</b>						
7.1.1	M <sup>2</sup>	Preparación y protección de elementos metálicos mediante la aplicación de revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, hasta conseguir una resistencia al fuego de 30 minutos				
			Total m <sup>2</sup> .....:	1.230,000	20,50	25.215,00
			<b>Total subcapítulo 7.1.- PINTURA INTUMESCENTE:</b>		<b>25.215,00</b>	
<b>7.2.- PINTURA SOBRE PARAMENTOS INTERIORES</b>						
7.2.1	M <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 10% de agua, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de más de 3 m de altura.				
			Total m <sup>2</sup> .....:	755,000	8,52	6.432,60
			<b>Total subcapítulo 7.2.- PINTURA SOBRE PARAMENTOS INTERIORES:</b>		<b>6.432,60</b>	
			<b>Total presupuesto parcial nº 7 PINTURA :</b>		<b>31.647,60</b>	

## 8. SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
<b>8.1.- EXTINTOR POLVO ABC</b>					
8.1.1	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor.			
		Total Ud .....	3,000	45,61	136,83
		<b>Total subcapítulo 1.1.- EXTINTOR POLVO ABC:</b>			<b>136,83</b>
<b>8.2.- PULSADOR DE ALARMA</b>					
8.2.1	Ud	Pulsador de alarma convencional de rearme manual.			
		Total Ud .....	5,000	29,94	149,70
		<b>Total subcapítulo 1.2.- PULSADOR DE ALARMA:</b>			<b>149,70</b>
<b>8.3.- ALARMA ÓPTICO-ACÚSTICA</b>					
8.3.1	Ud	Sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal óptica y acústica.			
		Total Ud .....	3,000	102,86	308,58
		<b>Total subcapítulo 1.3.- ALARMA ÓPTICO-ACÚSTICA:</b>			<b>308,58</b>
<b>8.4.- LUCES DE EMERGENCIA</b>					
8.4.1	Ud	Luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes.			
		Total Ud .....	10,000	50,93	509,30
		<b>Total subcapítulo 1.4.- LUCES DE EMERGENCIA:</b>			<b>509,30</b>
<b>8.5.- SEÑALIZACIÓN</b>					
8.5.1	Ud	Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.			
		Total Ud .....	8,000	7,32	58,56
8.5.2	Ud	Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.			
		Total Ud .....	14,000	7,64	106,96
		<b>Total subcapítulo 1.5.- SEÑALIZACIÓN:</b>			<b>165,52</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 1 SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS :</b>			<b>1.269,93</b>

## 9. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1	Ud	ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD			
			Total Ud .....:	1,000	25.607,11
					25.607,11
			Total presupuesto parcial nº 9 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD :		25.607,11

## 10. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.1	Ud	PLAN DE CONTROL DE CALIDAD			
			Total Ud .....:	1,000	4.467,08
					4.467,08
			Total presupuesto parcial nº 10 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD :		4.467,08

## 11. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
11.1	Ud	PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS			
			Total Ud .....:	1,000	5.198,55
					5.198,55
			Total presupuesto parcial nº 11 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS :		5.198,55

## 12. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

<b>1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>8.554,06</b>
1.1.- ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	1.212,75
1.2.- EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS	5.952,89
1.3.- EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA VIGAS DE ATADO	1.388,42
<b>2 CIMENTACIÓN Y HORMIGONADO</b>	<b>101.077,86</b>
2.1.- HORMIGÓN DE LIMPIEZA	3.383,61
2.2.- ZAPATAS	40.729,44
2.3.- VIGAS DE ATADO	11.458,19
2.4.- LOSA ALVEOLAR	16.609,82
2.5.- ARMADURAS	1.927,92
2.6.- PERNOS DE ANCLAJE	8.436,13
2.7.- SOLERA	18.532,75
<b>3 ESTRUCTURA METÁLICA</b>	<b>773.545,45</b>
3.1.- PERFIL HEA 280 PARA DINTEL	31.266,24
3.2.- PERFIL HEA 400 PARA DINTEL	25.576,44
3.3.- PERFIL HEA 200 PARA VIGAS CERRAMIENTO	6.204,16
3.4.- PERFIL HEA 140 PARA PORTONES	571,16
3.5.- PERFIL HEA 160 PARA PILARES DE ENTREPLANTA	716,83
3.6.- PERFIL HEB 400 PARA PILARES	36.549,00
3.7.- PERFIL HEB 320 PARA PILARES	55.247,94
3.8.- PERFIL HEB 300 PARA PILARES	45.521,19
3.9.- PERFIL HEB 220 PARA VIGAS DE ATADO ENTRE CABEZAS DE PILARES	5.245,24
3.10.- PERFIL HEB 200 PARA VIGAS DE ATADO ENTRE CABEZAS DE PILARES	4.496,97
3.11.- PERFIL HEB 180 PARA VIGAS DE ATADO ENTRE CABEZAS DE PILARES	3.756,03
3.12.- PERFIL HEB 180 PARA VIGAS DE ENTREPLANTA	1.502,41
3.13.- PERFIL IPE 360 PARA VIGAS DE ENTREPLANTA	8.078,51
3.14.- TIRANTES R24 PARA CRUCES DE SAN ANDRÉS EN LATERALES	3.265,17
3.15.- TIRANTES R22 PARA CRUCES DE SAN ANDRÉS EN CUBIERTA	6.829,97
3.16.- PERFILES IPE 160 PARA CORREAS DE CUBEIRTA Y LATERALES	49.344,03
3.17.- PERFIL ANGULAR L100X12	216.391,04



3.18.- PERFIL ANGULAR L120X15	267.617,28
3.19.- CHAPAS DE ACERO S275	3.139,59
3.20.- PERFIL UPN 240 PARA ZANCAS DE ESCALERAS	1.687,49
3.21.- CHAPA LAGRIMADA PARA PELDAÑOS DE ESCALERAS	538,76
<b>4 CERRAMIENTOS</b>	<b>113.967,27</b>
4.1.- CERRAMIENTO DE CUBIERTA	53.161,11
4.2.- CERRAMIENTOS FACHADAS	57.760,56
4.3.- REMATES DE CHAPA	3.045,60
<b>5 CARPINTERÍA</b>	<b>6.750,06</b>
5.1.- PUERTA INTERIOR DE ENTRADA A VESTUARIOS	207,74
5.2.- PUERTA INTERIOR DE ACCESO A ASEOS	220,12
5.3.- PUERTA INTERIOR DE ACCESO A ALMACÉN	110,06
5.4.- PUERTA INTERIOR DE ACCESO A COMEDOR	110,06
5.5.- PUERTA INTERIOR DE PASO A OFICINAS	440,24
5.6.- PUERTA INTERIOR DE PASO POR LA NAVE	220,12
5.7.- PORTÓN BASCULANTE DE ACCESO A CAMIONES	5.441,72
<b>6 ALBAÑILERÍA</b>	<b>32.463,68</b>
6.1.- ALCIATADO EN ASEOS Y VESTUARIOS	3.572,10
6.2.- PLACAS "PLADUR" PARA TABIQUES INTERIORES	10.598,40
6.3.- PLACAS "PLADUR" PARA TABIQUES ZONA ADMINISTRATIVA	2.016,00
6.4.- PAVIMENTO ZONA ADMINISTRATIVA	13.535,42
6.5.- RASEADO DE MORTERO DE COLA	2.741,76
<b>7 PINTURA</b>	<b>31.647,60</b>
7.1.- PINTURA INTUMESCENTE	25.215,00
7.2.- PINTURA SOBRE PARAMENTOS INTERIORES	6.432,60
<b>8 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>	<b>1.308,03</b>
<b>9 ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD</b>	<b>25.607,11</b>
<b>10 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD</b>	<b>4.467,08</b>
<b>11 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>5.198,55</b>
<b>Total .....</b>	<b>1.104.586,75</b>

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de UN MILLÓN CIENTO CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS.