

GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA
TRABAJO FIN DE GRADO

***CÁLCULO Y DISEÑO DE PABELLÓN
POLIDEPORTIVO***

DOCUMENTO 6 – ESTADO DE LAS MEDICIONES

Alumno/Alumna: García, Ahumada, Ángel

Director/Directora: Marcos, Rodríguez, Ignacio

Curso: 2018-2019

Fecha: Jueves, 20 de junio, 2019

INDICE

6	Estado de las mediciones	1
6.1	<i>Movimiento de tierras y excavaciones.....</i>	<i>1</i>
6.2	<i>Cimentación y hormigonado.....</i>	<i>5</i>
6.3	<i>Estructura metálica</i>	<i>12</i>
6.4	<i>Cerramientos</i>	<i>19</i>
6.5	<i>Albañilería.....</i>	<i>20</i>
6.6	<i>Carpintería.....</i>	<i>21</i>
6.7	<i>Pinturas.....</i>	<i>22</i>
6.8	<i>Red de saneamiento y fontanería.....</i>	<i>23</i>
6.9	<i>Protección contra incendios.....</i>	<i>25</i>
6.10	<i>Estudio de seguridad y salud</i>	<i>26</i>
6.11	<i>Plan de control de calidad</i>	<i>26</i>
6.12	<i>Plan de gestión de residuos</i>	<i>26</i>

6 Estado de las mediciones

6.1 Movimiento de tierras y excavaciones

MOVIMIENTO DE TIERRAS Y EXCAVACIONES			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.1.1.	Demolición completa de edificio m ² Demolición de antiguo pabellón por medios manuales y mecánicos	1 ud	2.430 m ²
6.1.2.	Acondicionamiento del terreno m ² Limpieza del terreno de 2.430m ² por medios mecánicos, con corte y arrancado de raíces	1 ud	2.430 m ²
6.1.3.	Excavación de zapatas G1 m ³ de excavación en 2 zapatas de 18,06 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	2 uds	36,12 m ³
6.1.4.	Excavación de zapatas G2 m ³ de excavación en 14 zapatas de 11,64 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	14 uds	162,96 m ³
6.1.5.	Excavación de zapatas G3 m ³ de excavación en 2 zapatas de 25,00 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	2 uds	50,00 m ³
6.1.6.	Excavación de zapatas G4 m ³ de excavación en 2 zapatas de 5,52 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	2 uds	11,04 m ³
6.1.7.	Excavación de zapatas G5 m ³ de excavación en 2 zapatas de 1,38 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	2 uds	2,76 m ³

6.1.8.	Excavación de zapatas G6 m ³ de excavación en 14 zapatas de 15,75 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	14 uds	220,50 m ³
6.1.9.	Excavación de zapatas G7 m ³ de excavación en 2 zapatas de 7,84 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	2 uds	15,68 m ³
6.1.10.	Excavación de zapatas G8 m ³ de excavación en 5 zapatas de 13,32 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	5 uds	66,60 m ³
6.1.11.	Excavación de zapatas G9 m ³ de excavación en 5 zapatas de 1,36 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	5 uds	6,80 m ³
6.1.12.	Excavación de zapatas G10 m ³ de excavación en 5 zapatas de 9,30 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	5 uds	46,50 m ³
6.1.13.	Excavación de zapatas G11 m ³ de excavación en 2 zapatas de 8,66 m ³ cada una, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	2 uds	17,32 m ³
6.1.14.	Excavación de vigas de atado C1 m ³ de excavación en 4 vigas de atado de 400 x 400 mm de sección y 4000mm de longitud, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	4 uds	2,56 m ³
6.1.15.	Excavación de vigas de atado C2 m ³ de excavación en 2 vigas de atado de 400 x 400 mm de sección y 3000mm de longitud, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	2 uds	0,96 m ³

6.1.16.	Excavación de vigas de atado C3 m ³ de excavación en 26 vigas de atado de 400 x 400 mm de sección y 6000mm de longitud, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	26 uds	24,96 m ³
6.1.17.	Excavación de vigas de atado C4 m ³ de excavación en 14 vigas de atado de 400 x 400 mm de sección y 4200mm de longitud, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	14 uds	9,41 m ³
6.1.18.	Excavación de vigas de atado C5 m ³ de excavación en 2 vigas de atado de 400 x 400 mm de sección y 6000mm de longitud, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	2 uds	1,92 m ³
6.1.19.	Excavación de vigas de atado C6 m ³ de excavación en 7 vigas de atado de 400 x 400 mm de sección y 3000mm de longitud, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	7 uds	3,36 m ³
6.1.20.	Excavación de vigas de atado C7 m ³ de excavación en 2 vigas de atado de 400 x 400 mm de sección y 2500mm de longitud, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	2 uds	0,8 m ³
6.1.21.	Excavación de vigas de atado C8 m ³ de excavación en 14 vigas de atado de 400 x 400 mm de sección y 5000mm de longitud, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	14 uds	11,20 m ³

6.1.22.	Excavación de vigas de atado C9 m ³ de excavación en 4 vigas de atado de 400 x 400 mm de sección y 4000mm de longitud, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	4 uds	2,56 m ³
6.1.23.	Excavación de arquetas A. residuales m ³ de excavación en 14 arquetas de dimensiones 60x60x60 cm de aguas residuales , por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	14 uds	3,02 m ³
6.1.24.	Excavación de arquetas A. pluviales m ³ de excavación en 18 arquetas de dimensiones 60x70x70 cm de aguas pluviales, por medios mecánicos, con extracción de tierras a bordes	18 uds	5,29 m ³

6.2 Cimentación y hormigonado

CIMENTACIÓN Y HORMIGONADO			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.2.1.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G1 m ³ de hormigón armado HA-25, en 2 zapatas aisladas de cimentación, de 18,06 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	2 uds	36,12 m ³
6.2.2.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G2 m ³ de hormigón armado HA-25, en 14 zapatas aisladas de cimentación, de 11,64 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	14 uds	162,96 m ³
6.2.3.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G3 m ³ de hormigón armado HA-25, en 2 zapatas aisladas de cimentación, de 25,00 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	2 uds	50,00 m ³
6.2.4.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G4 m ³ de hormigón armado HA-25, en 2 zapatas aisladas de cimentación, de 5,52 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	2 uds	11,04 m ³
6.2.5.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G5 m ³ de hormigón armado HA-25, en 2 zapatas aisladas de cimentación, de 1,38 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	2 uds	2,76 m ³
6.2.6.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G6 m ³ de hormigón armado HA-25, en 14 zapatas aisladas de cimentación, de 15,75 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	14 uds	220,50 m ³
6.2.7.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G7 m ³ de hormigón armado HA-25, en 2 zapatas aisladas de cimentación, de 7,84 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	2 uds	15,68 m ³

6.2.8.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G8 m ³ de hormigón armado HA-25, en 5 zapatas aisladas de cimentación, de 13,32 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	5 uds	66,60 m ³
6.2.9.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G9 m ³ de hormigón armado HA-25, en 5 zapatas aisladas de cimentación, de 1,36 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	5 uds	6,80 m ³
6.2.10.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G10 m ³ de hormigón armado HA-25, en 5 zapatas aisladas de cimentación, de 9,30 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	5 uds	46,50 m ³
6.2.11.	Hormigón armado HA-25 en zapatas G11 m ³ de hormigón armado HA-25, en 2 zapatas aisladas de cimentación, de 8,66 m ³ cada una, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	2 uds	17,32 m ³
6.2.12.	Hormigón armado HA-25 en vigas de atado de zapatas C1 m ³ de hormigón armado HA-25, en 4 vigas de atado de zapatas, con 400 x 400mm de sección y 4000mm de longitud, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	4 uds	2,56 m ³
6.2.13.	Hormigón armado HA-25 en vigas de atado de zapatas C2 m ³ de hormigón armado HA-25, en 2 vigas de atado de zapatas, con 400 x 400mm de sección y 3000mm de longitud, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	2 uds	0,96 m ³
6.2.14.	Hormigón armado HA-25 en vigas de atado de zapatas C3 m ³ de hormigón armado HA-25, en 26 vigas de atado de zapatas, con 400 x 400mm de sección y 6000mm de longitud, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	26 uds	24,96 m ³

6.2.15.	Hormigón armado HA-25 en vigas de atado de zapatas C4 m ³ de hormigón armado HA-25, en 14 vigas de atado de zapatas, con 400 x 400mm de sección y 4200mm de longitud, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	14 uds	9,41 m ³
6.2.16.	Hormigón armado HA-25 en vigas de atado de zapatas C5 m ³ de hormigón armado HA-25, en 2 vigas de atado de zapatas, con 400 x 400mm de sección y 6000mm de longitud, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	2 uds	1,92 m ³
6.2.17.	Hormigón armado HA-25 en vigas de atado de zapatas C6 m ³ de hormigón armado HA-25, en 7 vigas de atado de zapatas, con 400 x 400mm de sección y 3000mm de longitud, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	7 uds	3,36 m ³
6.2.18.	Hormigón armado HA-25 en vigas de atado de zapatas C7 m ³ de hormigón armado HA-25, en 2 vigas de atado de zapatas, con 400 x 400mm de sección y 2500mm de longitud, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	2 uds	0,8 m ³
6.2.19.	Hormigón armado HA-25 en vigas de atado de zapatas C8 m ³ de hormigón armado HA-25, en 14 vigas de atado de zapatas, con 400 x 400mm de sección y 5000mm de longitud, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	14 uds	11,2 m ³
6.2.20.	Hormigón armado HA-25 en vigas de atado de zapatas C9 m ³ de hormigón armado HA-25, en 4 vigas de atado de zapatas, con 400 x 400mm de sección y 4000mm de longitud, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	4 uds	2,56 m ³
6.2.21.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G1 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 2 zapatas de 4.250 x 4.250 mm de base	2 uds	3,61 m ³

6.2.22.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G2 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 14 zapatas de 3.700 x 3.700 mm de base	14 uds	19,17 m ³
6.2.23.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G3 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 2 zapatas de 5.000 x 5.000 mm de base	2 uds	5 m ³
6.2.24.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G4 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 2 zapatas de 2.350 x 2.350 mm de base	2 uds	1,10 m ³
6.2.25.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G5 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 2 zapatas de 1.350 x 2.050 mm de base	2 uds	0,55 m ³
6.2.26.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G6 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 14 zapatas de 5.250 x 3.000 mm de base	14 uds	22,05 m ³
6.2.27.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G7 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 2 zapatas de 2.800 x 2.800 mm de base	2 uds	1,57 m ³
6.2.28.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G8 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 5 zapatas de 3.650 x 3.650 mm de base	5 uds	6,66 m ³
6.2.29.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G9 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 5 zapatas de 1.650 x 1.650 mm de base	5 uds	1,36 m ³

6.2.30.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G10 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 5 zapatas de 3.050 x 3.050 mm de base	5 uds	4,65 m ³
6.2.31.	Hormigón de limpieza HM-25 en zapatas G11 m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 2 zapatas de 3.800 x 3.800 mm de base	2 uds	2,89 m ³
6.2.32.	Hormigón de limpieza HM-25 en vigas de atado C1 de zapatas m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25 , para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 4 vigas de atado de 400mm de ancho x 4.000mm de largo	4 uds	0,64 m ³
6.2.33.	Hormigón de limpieza HM-25 en vigas de atado C2 de zapatas m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25 , para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 2 vigas de atado de 400mm de ancho x 3.000mm de largo	2 uds	0,24 m ³
6.2.34.	Hormigón de limpieza HM-25 en vigas de atado C3 de zapatas m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25 , para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 26 vigas de atado de 400mm de ancho x 6.000mm de largo	26 uds	6,24 m ³
6.2.35.	Hormigón de limpieza HM-25 en vigas de atado C4 de zapatas m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25 , para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 14 vigas de atado de 400mm de ancho x 4.200mm de largo	14 uds	2,35 m ³
6.2.36.	Hormigón de limpieza HM-25 en vigas de atado C5 de zapatas m ³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25 , para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 2 vigas de atado de 400mm de ancho x 6.000mm de largo	2 uds	0,48 m ³

6.2.37.	<p>Hormigón de limpieza HM-25 en vigas de atado C6 de zapatas</p> <p>m³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25 , para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 7 vigas de atado de 400mm de ancho x 3.000mm de largo</p>	7 uds	0,84 m ³
6.2.38.	<p>Hormigón de limpieza HM-25 en vigas de atado C7 de zapatas</p> <p>m³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25 , para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 2 vigas de atado de 400mm de ancho x 2.500mm de largo</p>	2 uds	0,2 m ³
6.2.39.	<p>Hormigón de limpieza HM-25 en vigas de atado C8 de zapatas</p> <p>m³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25 , para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 14 vigas de atado de 400mm de ancho x 5.000mm de largo</p>	14 uds	2,8 m ³
6.2.40.	<p>Hormigón de limpieza HM-25 en vigas de atado C9 de zapatas</p> <p>m³ de vertido de capa de 100mm de hormigón de limpieza HM-25 , para limpieza y nivelado de fondos de cimentación en 4 vigas de atado de 400mm de ancho x 4.000mm de largo</p>	4 uds	0,64 m ³
6.2.41.	<p>Solera HA-25, 15 cm de espesor</p> <p>m² de solera de 51 x 42 de hormigón HA-25 de 15 cm de espesor, con mallazo, vertido, vibrado, acabado y cortes en hormigón</p>	1 ud	2.142 m ²
6.2.42.	<p>Hormigón en masa HM-25 de limpieza solera</p> <p>Hormigón en masa HM-25 de 100 mm de capa para limpieza y nivelado de fondos de solera 51x42 m.</p>	1 ud	2.142 m ²
6.2.43.	<p>Lámina de polietileno</p> <p>m² de lámina de polietileno, para impermeabilizar solera del pabellón</p>	1 ud	2.142 m ²

6.2.44.	Chapa de forjado colaborante HIANSA de 0.8 mm de espesor Incluye la disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, transporte de herramientas, etc.	1 ud	701 m ²
6.2.45.	Hormigón armado HA-30 para forjado de ambas plantas.	1 ud	701 m ²
6.2.46.	Hormigón armado HA-25 en muro perimetral m ³ de hormigón armado HA-25, en muro perimetral, con 0,25 x 3 m de sección y 186 m de longitud para el polideportivo y 0,25 x 2,50 m de sección y 24 m de longitud para ambos ascensores, incluso encofrado, desencofrado, vertido y vibrado de hormigón	1 ud	154,5 m ³

6.3 Estructura metálica

ESTRUCTURA METÁLICA			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.3.1.	Perfil para pilares de pórticos P1-P11 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEB 260 para pilares de los pórticos, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 253m x 93 Kg/m	22 uds (11,5m)	23.529 kg
6.3.2.	Perfil para pilarillos de pórticos hastiales Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEB 400 para pilarillos de pórticos hastiales, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 221,12m x 155 Kg/m	4 uds (11,79m) + 4 uds (11,17m) + 4 uds (12,55m) + 4 uds (13,02m) + 2 uds (13,5m)	34.273,6 kg
6.3.3.	Perfil para vigas de pórticos hastiales Kg de acero laminado S 275JR en perfiles IPE 220 para vigas de pórticos hastiales, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 84,36m x 26,2 Kg/m	4 uds (21,09m)	2.210,23 kg
6.3.4.	Perfil para vigas de atado entre pórticos P1-P11 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEB 140 para vigas de atado entre pórticos P1-P11, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 102m x 33,7 Kg/m	14 uds (6m) + 6 uds (3m)	3.437,40 kg
6.3.5.	Perfil para vigas de atado entre pórticos P1-P2 y P10-P11 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEB 100 para vigas de atado entre pórticos P1-P2 y P10-P11, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 54m x 20,4 Kg/m	18 uds (3m)	1.101,60 kg
6.3.6.	Perfil para pilares de entreplanta 1 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEB 200 para pilares de entreplanta 1, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 94,08m x 61,3 Kg/m	28 uds (3,36m)	5.767,10 kg

6.3.7.	Perfil para vigas de entreplanta 1 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles IPE 330 para vigas de entreplanta 1, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 226m x 49,15 Kg/m	28 uds (6m) + 12 uds (3m) + 2 uds (4m) + 2 uds (1,45m) + 2 uds (1,35m) + 2 uds (4,2m)	11.107,9 kg
6.3.8.	Perfil para vigas de entreplanta 1 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEA 120 para vigas de entreplanta 1, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 20,3m x 19,9 Kg/m	14 uds	403,97 kg
6.3.9.	Perfil para pilares de entreplanta 2 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEB 200 para pilares de entreplanta 2, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 111,2m x 61,3 Kg/m	20 uds (5,56m)	6.816,56 kg
6.3.10.	Perfil para pilares de entreplanta 2 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEB 220 para pilares de entreplanta 2, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 50,04m x 71,5 Kg/m	9 uds (5,56m)	3.577,86 kg
6.3.11.	Perfil para vigas de entreplanta 2 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles IPE 330 para vigas de entreplanta 2, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 410,3m x 49,15 Kg/m	28 uds (6m) + 16 uds (4,77m) + 4 uds (1,35m) + 4 uds (5,65m) + 26 uds (3m) + 10 uds (4m) + 4 uds (5m)	20.166,2 kg
6.3.12.	Perfil para vigas de entreplanta 2 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles IPE 450 para vigas de entreplanta 2, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 151m x 77,58 Kg/m	13 uds (3m) + 8 uds (5m) + 4 uds (4m) + 2 uds (28m)	11.714,6 kg
6.3.13.	Perfil para vigas de entreplanta 2 Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEA 120 para vigas de entreplanta 2, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 16,2m x 19,9 Kg/m	12 uds (1,35m)	322,38 kg

6.3.14.	Perfil para montantes 1 de celosías Kg de acero laminado S 275JR en perfiles SHS 110x4.0 para montantes de celosía, incluidos soldaduras y montaje 87,48m x 17,8 Kg/m	18 uds (2,29m) + 18 uds (2,57m)	1.557,14 kg
6.3.15.	Perfil para montantes 2 de celosías Kg de acero laminado S 275JR en perfiles SHS 100x4.0 para montantes de celosía, incluidos soldaduras y montaje 169,74m x 11,9 Kg/m	18 uds (2,86m) + 18 uds (3,14) + 18 uds (3,43m)	2.019,9 kg
6.3.16.	Perfil para montantes 3 de celosías Kg de acero laminado S 275JR en perfiles SHS 100x6.0 para montantes de celosía, incluidos soldaduras y montaje 102,78m x 18,2 Kg/m	18 uds (3,71m) + 9 uds (4m)	1.870,6 kg
6.3.17.	Perfil para diagonales 1 de celosías Kg de acero laminado S 275JR en perfiles SHS 125x6.0 para diagonales de celosía, incluidos soldaduras y montaje 132,66m x 26,1 Kg/m	18 uds (3,60m) + 18 uds (3,77m)	3.462,43 kg
6.3.18.	Perfil para diagonales 2 de celosías Kg de acero laminado S 275JR en perfiles SHS 120x6.0 para diagonales de celosía, incluidos soldaduras y montaje 223,74m x 22,2 Kg/m	18 uds (3,95m) + 18 uds (4,14m) + 18 uds (4,34m)	4.967,03 kg
6.3.19.	Perfil para diagonales 3 de celosías Kg de acero laminado S 275JR en perfiles SHS 90x6.0 para diagonales de celosía, incluidos soldaduras y montaje 168,12m x 16,2 Kg/m	18 uds (4,56m) + 18 uds (4,78m)	2.723,54 kg

6.3.20.	Perfil para cordón superior de celosías Kg de acero laminado S 275JR en perfiles SHS 180x8.0 para cordón superior de celosía, incluidos soldaduras y montaje 379,62m x 42,7 Kg/m	18 uds (21,09m)	16.209,8 kg
6.3.21.	Perfil para cordón inferior de celosías Kg de acero laminado S 275JR en perfiles SHS 180x8.0 para cordón superior de celosía, incluidos soldaduras y montaje 378m x 42,7 Kg/m	27 uds (14,00m)	16.140,6 kg
6.3.22.	Perfil para escaleras Kg de acero laminado S 275JR en perfiles IPE 180 para escaleras, compuestas de zancas y mesetas incluidas soldaduras y tornillos de anclaje 24,6m x 18,8 Kg/m	4 uds (2,75m) + 4 uds (2,40m) + 4 uds (1m)	462,48 kg
6.3.23.	Peldaños de chapa para escaleras m ² de peldaños de chapa lagrimada e=5 mm 280 mm huella, 200 mm contrahuellas por cada escalera (15 peldaños con 2m de ancho) x 2 escaleras, incluidas soldaduras +descansillo de 1 m		20,8 m ²
6.3.24.	Perfil para correas de cubierta Kg de acero laminado S 275JR en perfiles CF-225x2,5 para viga correas de cubierta, incluidos chapas conectoras de correas con tornillos M12, tornillos M10 para amarre de correas a viga, tuercas arandelas, incluso colocación 2.040 m x 8,21 Kg/m	40 uds (51m)	16.748,4 kg
6.3.25.	Perfil para correas laterales Kg de acero laminado S 275JR en perfiles CF-200x2,5 para viga correas de cubierta, incluidos chapas conectoras de correas con tornillos M12, tornillos M10 para amarre de correas a viga, tuercas arandelas, incluso colocación 1.122 m x 6,74 Kg/m	22 uds (51m)	7.562,28 kg

6.3.26.	<p>Perfil para correas hastiales Kg de acero laminado S 275JR en perfiles CF-200x2,5 para viga correas de cubierta, incluidos chapas conectoras de correas con tornillos M12, tornillos M10 para amarre de correas a viga, tuercas arandelas, incluso colocación 924 m x 6,74 Kg/m</p>	22 uds (42m)	6.227,76 kg
6.3.27.	<p>Redondos para arriostamiento lateral Kg de redondo de 24mm de diámetro para arriostamiento de entramado lateral del pabellón, incluso anclajes y colocación 108m x 3,55 Kg/m</p>	4 uds (6,1m) + 8 uds (6,43m) + 4 uds (4,29m) + 4 uds (3,75m)	383,4 kg
6.3.28.	<p>Redondos para arriostamiento viga a contraviento Kg de redondo de 24mm de diámetro para arriostamiento de entramado lateral del pabellón, incluso anclajes y colocación 302,96m x 3,55 Kg/m</p>	8 uds (4,45m) + 16 uds (5,01m) + 32 uds (5,85m)	1.075,51 kg
6.3.29.	<p>Redondos para arriostamiento hastial Kg de redondo de 10mm de diámetro para arriostamiento de entramado lateral del pabellón, incluso anclajes y colocación 110.72m x 0,617 Kg/m</p>	8 uds (6,65m) + 8 uds (7,19m)	68,31 kg
6.3.30.	<p>Perfil para pilares de ascensores Kg de acero laminado S 275JR en perfiles HEB 180 para pilares ascensores, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 84,4m x 51,3 Kg/m</p>	8 uds (10,55m)	4.329,72 kg
6.3.31.	<p>Perfil para vigas de ascensores Kg de acero laminado S 275JR en perfiles IPE 330 para vigas de ascensores, incluidos tornillos, rigidizadores, soldaduras y montaje 108m x 49,15 Kg/m</p>	36 uds (3m)	5.308,2 kg

6.3.32.	Placas base para pilares de pórticos tipo 1 Unidades de placa de anclaje de 450mm x 450mm x 20mm de espesor para perfiles HEB 260. Dotados de 2 cartelas soldadas de 6mm de espesor, 8 pernos de 20mm de diámetro x 550mm de longitud, dos tuercas por perno, arandelas, incluso colocación y nivelación mediante mortero sin retracción	22 uds	
6.3.33.	Placas base para pilares de pórticos tipo 40 Unidades de placa de anclaje de 350mm x 350mm x 15mm de espesor para perfiles HEB 200. Dotados de 2 cartelas soldadas de 5mm de espesor, 4 pernos de 16mm de diámetro x 400mm de longitud, dos tuercas por perno, arandelas, incluso colocación y nivelación mediante mortero sin retracción	16 uds	
6.3.34.	Placas base para pilares de pórticos tipo 48 Unidades de placa de anclaje de 450mm x 450mm x 18mm de espesor para perfiles HEB 200. Dotados de 2 cartelas soldadas de 12mm de espesor, 8 pernos de 20mm de diámetro x 450mm de longitud, dos tuercas por perno, arandelas, incluso colocación y nivelación mediante mortero sin retracción	16 uds	
6.3.35.	Placas base para pilares de pórticos tipo 50 Unidades de placa de anclaje de 200mm x 300mm x 11mm de espesor para perfiles IPE 180. Dotados de 4 pernos de 10mm de diámetro x 300mm de longitud, dos tuercas por perno, arandelas, incluso colocación y nivelación mediante mortero sin retracción	4 uds	
6.3.36.	Placas base para pilares de pórticos tipo 16 Unidades de placa de anclaje de 450mm x 450mm x 18mm de espesor para perfiles HEB 200. Dotados de 2 cartelas soldadas de 7mm de espesor, 8 pernos de 20mm de diámetro x 350mm de longitud, dos tuercas por perno, arandelas, incluso colocación y nivelación mediante mortero sin retracción	16 uds	

6.3.37.	<p>Placas base para pilares de pórticos tipo 29 Unidades de placa de anclaje de 650mm x 750mm x 25mm de espesor para perfiles HEB 400. Dotados de 2 cartelas soldadas de 10mm de espesor, 4 pernos de 40mm de diámetro x 900mm de longitud, dos tuercas por perno, arandelas, incluso colocación y nivelación mediante mortero sin retracción</p>	18 uds	
6.3.38.	<p>Placas base para pilares de pórticos tipo 64 Unidades de placa de anclaje de 350mm x 350mm x 15mm de espesor para perfiles HEB 220. Dotados de 2 cartelas soldadas de 5mm de espesor, 4 pernos de 16mm de diámetro x 400mm de longitud, dos tuercas por perno, arandelas, incluso colocación y nivelación mediante mortero sin retracción</p>	9 uds	
6.3.39.	<p>Placas base para pilares de ascensor tipo 4 Unidades de placa de anclaje de 300mm x 300mm x 18mm de espesor para perfiles HEB 180. Dotados de 2 cartelas soldadas de 5mm de espesor, 8 pernos de 14mm de diámetro x 500mm de longitud, dos tuercas por perno, arandelas, incluso colocación y nivelación mediante mortero sin retracción</p>	8 uds	

6.4 Cerramientos

CERRAMIENTOS			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.4.1.	Cerramiento de cubierta m ² de cerramiento de cubierta tipo panel ACH 5 grecas con 100 mm de espesor, incluso tornillos roscas y colocación 2 x 21,09 m x 51m de largo	2 uds	2.151,18 m ²
6.4.2.	Cerramiento de laterales m ² de cerramiento de laterales tipo panel EUROPERFIL ETNA 1000 PUR con 50mm de espesor, incluso tornillos roscas y colocación 2 x 8 m x 51m de largo	2 uds	816 m ²
6.4.3.	Cerramiento de hastiales m ² de cerramiento de laterales tipo panel EUROPERFIL ETNA 1000 PUR, incluso tornillos roscas y colocación 2 x 11 m x 42m de ancho	2 uds	924 m ²
6.4.3.	Cerramiento de ascensores m ² de cerramiento de vidrio para ascensores, incluso soldaduras y colocación 6,5x3x4m (laterales) + 3x3 (techo) por ascensor	2 uds	174 m ²

6.5 Albañilería

ALBAÑILERÍA			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.5.1.	Tabiquería interior m ² de tabiquería para interiores de zonas húmedas (panel de cemento EURONIT MULTIBOARD)		762,8 m ²
6.5.2.	Alicatados m ² de alicatado en aseo y vestuario masculino con baldosas de cerámica de la serie CHECKER		368 m ²
6.5.3.	Alicatados m ² de alicatado en aseo y vestuario femenino con baldosas de cerámica de la serie CHECKER		368 m ²
6.5.4.	Falso techo m ² de falso techo de yeso laminado encima de vestuarios, gimnasio, almacén, sala de instalaciones y entrada		732 m ²

6.6 Carpintería

CARPINTERÍA			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.6.1.	Puerta corredera para acceso jugadores Puerta corredera de hierro y madera de 4x3m	2 uds	
6.6.2.	Puertas dobles entrada para acceso de espectadores, acceso a gimnasio y entrada desde ascensores U. de puerta doble con dimensiones 2x2,20m	6 uds	
6.6.3.	Puertas interiores entrada a vestuarios, aseos, sala instalaciones y almacén U. de puerta con dimensiones 0,90x2,20m	11 uds	

6.7 Pinturas

CARPINTERÍA			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.7.1.	Pintura intumescente para estructura R90 m ² de pintura intumescente para estructura R90		4.752,2 m ²
6.7.2.	Imprimación anti oxido para estructura m ² de imprimación anti oxido para la protección de la estructura		4.752,2 m ²

6.8 Red de saneamiento y fontanería

FONTANERÍA			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.8.1.	Canalón de chapa m de canalón de chapa galvanizada de \varnothing equivalente 412mm 2 x 51m	2 uds	102 m
6.8.2.	Bajante de chapa m de bajante de chapa galvanizada para aguas pluviales de \varnothing 200mm 18 x 11m	18 uds	198 m
6.8.3.	Bajante de chapa m de bajante de chapa galvanizada para aguas residuales de \varnothing 110mm 1 x 6m	1 ud	6 m
6.8.4.	Conducto evacuación aguas pluviales m de conducto de PVC de \varnothing 250mm colocado en zanja para evacuación de pluviales, embebido en HM-25 y cubierto de tierra orgánica		162 m
6.8.5.	Conducto evacuación aguas residuales m de conducto de PVC de \varnothing variable [mm] (ver planos) colocado en zanja para evacuación de pluviales, embebido en HM-25 y cubierto de tierra orgánica		300 m
6.8.6.	Arqueta de aguas pluviales Ud. de arqueta de ladrillo sifónica de 600x700x700 mm	20 uds	
6.8.7.	Arqueta de aguas residuales Ud. de arqueta de ladrillo sifónica de 600x600x600 mm	14 uds	
6.8.8.	Distribución agua fría sanitaria (AFS) m de instalación de tubería PVC para distribución de agua fría de \varnothing variable [mm] (ver planos).		263 m

6.8.9.	Distribución agua caliente sanitaria (ACS) m de instalación de tubería PVC para distribución de agua caliente de \varnothing [mm] variable.		175 m
6.8.10.	Acometida de agua potable a edificio m de instalación de tubería acero de \varnothing 60mm		20 m
6.8.11.	Ud. de llave general de paso instalada	2 uds	
6.8.12.	Ud. de inodoro Round adosado a pared	32 uds	
6.8.13.	Ud. de urinario de porcelana Site	21 uds	
6.8.14.	Ud. de lavabo The Gap	27 uds	
6.8.15.	Ud. de duchas de STONEX	39 uds	
6.8.16.	Calentador instantáneo de agua	1 ud	

6.9 Protección contra incendios

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.9.1.	Ud. de cartel indicador de salida	8 uds	
6.9.2.	Ud. de cartel indicador de pulsador de alarma	7 uds	
6.9.3.	Ud. de cartel indicador de recorrido de salida	29 uds	
6.9.4.	Ud. de cartel indicador de extintor colocado	20 uds	
6.9.5.	Ud. de extintor hídrico (agua pulverizada + aditivos)	20 uds	
6.9.6.	Ud. de alumbrado de emergencia en zonas comunes	29 uds	
6.9.7.	Ud. de cartel de manguera BIE 25mm	2 uds	
6.9.8.	Ud. de manguera BIE 25mm	2 uds	
6.9.9.	Ud. de cartel de sirena interior	3 uds	
6.9.10.	Sirena interior de emergencia	3 uds	

6.10 Estudio de seguridad y salud

SEGURIDAD Y SALUD			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.10.1.	Estudio de seguridad y salud del presente proyecto (Documento 8. Estudios con entidad propia)	1 ud	

6.11 Plan de control de calidad

CONTROL DE CALIDAD			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.11.1.	Plan de control de calidad del presente proyecto (Documento 8. Estudios con entidad propia)	1 ud	

6.12 Plan de gestión de residuos

GESTIÓN DE RESIDUOS			
ORDEN	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
6.12.1.	Plan de gestión de residuos del presente proyecto (Documento 8. Estudios con entidad propia)	1 ud	