

2011

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE POLIDEPORTIVO PARA 5000 ESPECTADORES CON APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO

Universidad de Sevilla

Escuela Superior de Ingenieros

Departamento de Ingeniería del diseño
Ingeniería Industrial: Mecánica de construcción

5.- PRESUPUESTOS



ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

5.1	ESTRUCTURA EDIFICIO Y CUBIERTA	3
	5.1.1 Movimiento de tierras	
	5.1.2 Estructura de hormigón armado	
	5.1.3 Estructura de cubierta	
5.2	INSTALACIONES	10
	5.2.1 Fontanería	
	5.2.2 Saneamiento	
	5.2.3 Protección contra incendios	
	5.2.4 Climatización	
	5.2.5 Ventilación	
	5.2.6 Megafonía	
	5.2.7 CCTV	
	5.2.8 Iluminación	
	5.2.9 Instalación eléctrica	
5.3	CARPINTERÍAS	30
5.4	ALBAÑILERÍA, SOLADOS Y REVESTIMIENTOS	33
	RESUMEN PRESUPUESTO	35

5.1 ESTRUCTURA EDIFICIO Y CUBIERTA

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.1.1 Movimiento de tierras				
5.1.1 1	M3. Excavación de tierras a cielo abierto en terreno de consistencia media, con extracción, carga y transporte a vertedero, incluso compactación de fondo y nivelación.	21.099,4	2,3	48528,62
5.1.1 2	M3. Relleno de tierras por tongadas de 55 cm posterior a ejecución de cimentación y muros de sótano, incluso compactación	1.324,1	4,0	5296,40
5.1.1 3	M3. Excavación mecánica de zanja en terreno de consistencia media para la colocación de imbornales en parte superior de rampa a garaje,y posterior relleno y apisonado del hueco restante entre las paredes de los imbornales y la propia zanja	3,7	8,0	29,60
		TOTAL	53.854,6	

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.1.2 Cubierta.				
5.6.4 1	M2. Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, mediante el vertido con cubilote de hormigón HL-150/B/20 fabricado en central en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	6.000,0	6,0	35940,00
5.6.4 2	M3. Formación de muro de sótano de 30 cm de espesor medio, encofrado a una cara y ejecutado en condiciones complejas con encofrado metálico con acabado tipo industrial para revestir; realizado con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S, de 49,6 kg/m³. Encofrado y desencofrado de los muros de hasta 3 m de altura, con paneles metálicos modulares. Incluso p/p de formación de juntas y elementos para paso de instalaciones. Incluye: Replanteo del encofrado sobre la cimentación. Colocación de la armadura con separadores homologados. Colocación de elementos para paso de instalaciones. Formación de juntas. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Encofrado a una cara del muro. Vertido y compactación del hormigón. Desencofrado. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	351,9	121,6	42805,12
5.6.4 3	M3. Formación de zapata de cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, con armaduras de acero UNE-EN 10080 B 500 S (cuantía aproximada 45,2 kg/m³). Incluso p/p de armaduras de espera del soporte. Incluye: Replanteo y trazado de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la losa. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	1.938,9	117,2	227137,45
5.6.4 4	M3. Formación de viga para el atado de la cimentación, realizada con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S, de 98,4 kg/m³. Incluso p/p de pasatubos para el posterior montaje de las redes de instalaciones proyectadas.			

	Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Colocación de pasatubos. Vertido y compactación del hormigón. Coronamiento y enrase. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	324,7	149,5	48535,90
5.6.4 5	M3.Formación de soporte rectangular o cuadrado realizado con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S, de 83 kg/m³. Encofrado y encofrado con chapas metálicas reutilizables. Incluye: Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Montaje del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desencofrado. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.			
5.6.4 6	M3.Formación de viga realizada con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S, de 70 kg/m³. Encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles. Incluye: Replanteo. Montaje del encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desencofrado. Reparación de defectos superficiales. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.	546,5	152,6	83380,14
5.6.4 7	M2.Formación de forjado reticular, horizontal, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m; canto 30 cm; hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, volumen 0,172 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de ábacos, nervios, vigas y zunchos, cuantía 5,5 kg/m²; encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles, nervios de hormigón "in situ" de 12 cm de espesor, intereje 80 cm; casetón recuperable de plástico ALSINA 20+10 NERVIO 12 SEP-NER 80, incluso p/p de piezas especiales; capa de compresión de 0,1 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso p/p de macizado de capiteles, refuerzo de huecos y zunchos perimetrales de planta. Sin incluir repercusión de soportes.	877,8	231,7	203426,01

5.6.4 8	Incluye: Replanteo del encofrado. Montaje del encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de casetones. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desencofrado. Reparación de defectos superficiales. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	5.208,6	44,9	233814,05
5.6.4 9	M2.Formación de forjado reticular, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m; canto 30 cm; hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, volumen 0,174 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de ábacos, nervios, vigas y zunchos, cuantía 8,3 kg/m²; encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles, nervios de hormigón "in situ" de 12 cm de espesor, intereje 80 cm; casetón recuperable de plástico ALSINA 20+10 NERVIO 12 SEP-NER 80, incluso p/p de piezas especiales; capa de compresión de 0,1 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso p/p de macizado de capiteles, refuerzo de huecos y zunchos perimetrales de planta. Sin incluir repercusión de soportes. Incluye: Replanteo del encofrado. Montaje del encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de casetones. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desencofrado. Reparación de defectos superficiales. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto. M2.Formación de forjado reticular, horizontal, con altura libre de planta de entre 4 y 5 m; canto 30 cm; hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, volumen 0,193 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S, en zona de ábacos, nervios, vigas y zunchos, cuantía 12,1 kg/m²; encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles, nervios de hormigón "in situ" de 12 cm de espesor, intereje 80 cm; casetón recuperable de plástico ALSINA 20+10 NERVIO 12 SEP-NER 80, incluso p/p de piezas especiales; capa de compresión de 0,1 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso p/p de macizado de capiteles, refuerzo de huecos y zunchos perimetrales de planta. Sin incluir repercusión de soportes.	2.096,0	43,5	91113,99

	Incluye: Replanteo del encofrado. Montaje del encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de casetones. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desencofrado. Reparación de defectos superficiales. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	184,7	51,5	9516,77
5.6.4 10	MI.Grada de arranque prefabricada de hormigón pretensado tipo GA-120/40 (de NORTHEN PH) incluso montaje en estructura, replanteo de la geometría en obra y colocación de juntas homologadas entre piezas.	165,2	96,7	15974,84
5.6.4 11	MI.Grada especial para formación de pasillos y graderíos prefabricada de hormigón pretensado serie GN 85 (de NORTHEN PH) con canto de tabica de 40 cm y huella de 80 cm incluso montaje en estructura, replanteo de la geometría en obra y colocación de juntas homologadas entre piezas.	2.087,8	86,6	180803,48
5.6.4 12	Ud.Peldaño simple de escalera de 2 m de largo, canto de 0,2 m y huella de 0,4 m para graderíos, incluso colocación en estructura.	132,0	50,0	6600,00
5.6.4 13	Ud.Peldaño simple de escalera de 1,5 m de largo, canto de 0,2 m y huella de 0,4 m para graderíos, incluso colocación en estructura.	44,0	44,6	1962,40
5.6.4 14				
5.6.4 15	M3.Formación de escalera realizada con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S, de 650 kg/m³. Encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles. Incluye: Replanteo. Montaje del encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desencofrado. Reparación de defectos superficiales. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.	147,5	245,7	36243,70
	M3.Formación de rampa realizada con hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S, de 35 kg/m³. Encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles. Incluye: Replanteo. Montaje del encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desencofrado. Reparación de defectos superficiales. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.	147,5	112,6	16602,60
TOTAL				1.233.856,5

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.1.3 Estructura de cubierta				
5.1.3. 1	kg. Aluminio extruido EN AW-7020 serie TO (tubo hueco circular) con rosca en extremos para su posterior unión en los nodos de la malla espacial de cubierta., incluso redondos pletinas, placas de anclaje, nodos con alojamientos roscados, p.p. de piezas especiales y elementos de unión, montaje y colocación. Medido el peso nominal.	310.006,5	3,6	1116023,40
5.1.3. 2	M2.FALDÓN DE PANEL AISLANTE CHAPA CONF. TIPO SANDWICH. Faldón de panel aislante ONDATHERM 900 C e=30 mm, de chapa conformada tipo sandwich de 30 mm de espesor, formado por dos chapas conformadas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, acabados exteriormente con resina de poliéster silicona y relleno interiormente por inyección con espuma de poliuretano rígido con una densidad de 40 kg/m3, incluso p.p. de, lucernarios de policarbonato, cumbreras, limatesas, limahoyas, encuentros, canalones, tapajuntas de 0,7 mm de espesor del mismo material y acabado que las chapas del panel. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m2.	9.600,0	30,5	292704,00
		TOTAL		1.408.727,4

5.2 INSTALACIONES

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.2.1 Fontanería				
5.2.1 1	Ud. ACOMETIDA A RED ABASTECIMIENTO AGUA. Acometida a la red general municipal de agua potable según normas de la compañía suministradora, realizada con tubería de polietileno, de alta densidad y para 1.6 MPa de presión máxima con collarín de toma de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento. Incluso un contador general de agua, colocado en armario de acometida (armario no incluido), conexasiónado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos llaves de corte de esfera, grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso timbrado del contador por el Ministerio de Industria. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	1,0	567,9	567,85
5.2.1 2	Ud.ARMARIO PARA CONTADOR GENERAL 850x600x300 mm. Armario para contador general de agua marca PINAZO o equivalente, con unas dimensiones de longitud, altura, anchura: 850x600x300 mm. Incluido armario de poliéster, puerta de registro, cierre triangular de 11 mm (estándar), soportes para el contador de agua (contador no incluido) y aislamiento térmico en todo el armario. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	1,0	372,2	372,22
5.2.1 3	Ud.SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RITASA. Suministro y montaje de SISTEMA para el TRATAMIENTO DE AGUA marca RITASA o equivalente, para una acometida DN80 y un almacenamiento de 20 m3, compuesto por los siguientes equipos: SISTEMA DE FILTRACIÓN Y DESCALCIFICACIÓN: 1 UD. Filtro automático autolimpiable CILIT MULTIPUR AP DN80. Conexiones DN80 Caudal nominal 36 m3/h. Presión nominal 10 bar. CLORACIÓN AUTOMÁTICA EN ALJIBE: Equipo de dosificación y control RITASA-CILIT PCR-pH-Cl para aljibe de 20 m3 de capacidad, incluyendo : 1 UD. Controlador electrónico CILIT PCR pH-C1 DW	1,0	3.578,0	3578,00
5.2.1 4	Ud. ALJIBE 20000 LITROS CON DISP. RENOVACIÓN. Suministro y colocación de depósito prefabricado marca SALHER CVA o equivalente, construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio, con una capacidad para 20000 l de agua, dotado de tapa, y sistema de regulación de llenado, incluso dispositivo automático de renovación del agua almacenada dos veces cada 24 h, llave de compuerta de 25 mm. Y sistema de aliviadero mediante llave de esfera de 1" montado y nivelado con mortero de cemento, instalado y funcionando, y sin incluir la tubería de abastecimiento.	1,0	4.145,8	4145,80
5.2.1 5	Ud. GRUPO PRESIÓN. Suministro y montaje de GRUPO DE PRESIÓN marca ESPA, GRUNDFOS o equivalente, de características: Caudal total:10 m3/h; Presión: 40 m.c.a. Compuesto por: 2 bombas centrifugas; Tensión de acometida: 2x380 V, 50 Hz - Colector de impulsión; Colector de aspiración; Depósito de membrana de 150 l; Bancada de montaje. Incluso instalación de válvulas de retención de 2 1/2" y llaves de corte de 2 1/2", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de acero galvanizado de 2 1/2", entre los distintos elementos. Incluso cuadro eléctrico de protección y maniobra, dotado de relé para alternar el funcionamiento de las bombas en caso de que el caudal demandado sea bajo, con aparamenta y envolvente IP56, de acuerdo con su esquema unifilar y Pliego de Condiciones, completo, incluyendo montaje, conexasiónado, pruebas y puesta en servicio.	1,0	4.004,6	4004,57

5.2.1 6	Ud. LLAVE DE PASO P/EMPOTRAR 1". Suministro y colocación de llave de paso de 1" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada o soldada, totalmente equipada, instalada y funcionando.	47,0	18,9	889,24
5.2.1 7	Ud. LLAVE DE PASO P/EMPOTRAR 3". Suministro y colocación de llave de paso de 3" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada o soldada, totalmente equipada, instalada y funcionando.	40,0	70,0	2800,00
5.2.1 8	Ud. Inodoro de porcelana vitrificada blanco marca ROCA serie VICTORIA o equivalente, de tanque bajo, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	89,0	104,1	9261,34
5.2.1 9	Ud. INODORO ROCA VICTORIA MINUSVALIDEZ. Inodoro de porcelana vitrificada blanco marca ROCA serie VICTORIA o equivalente, de tanque bajo, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", apoyabrazos abatible para minusvalidez, de aluminio y a ABS de 600mm de largo, funcionando.	23,0	514,5	11832,35
5.2.1 10	Ud. URINARIO ROCA MOD. URITO. Urinario mural de porcelana vitrificada blanco mate marca ROCA mod. URITO (Ref. 353315001) o equivalente, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con grifo de paso recto temporizador exterior marca ROCA, THISA, RAMÓN SOLER o equivalente, incluso enlace cromado. Instalado.	35,0	68,7	2404,15
5.2.1 11	Ud. LAVABO ENCASTRAR 62x48 cm ROCA SERIE MERIDIAN. Lavabo de porcelana vitrificada blanco marca ROCA serie MERIDIAN o equivalente, de 62x48 cm., para colocar empotrado en encimera de mármol o similar (sin incluir), con mezclador temporizado cromado marca ROCA, THISA, RAMÓN SOLER con rompechorros o equivalente, y enlaces de alimentación flexibles, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.	49,0	104,1	5102,86
5.2.1 12	Ud. LAVABO MINUSVÁLIDOS PRESTO C/AD CODOS. Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, marca PRESTO modelo o equivalente, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo con mezclador temporizado cromado marca ROCA, THISA, RAMÓN SOLER con rompechorros o equivalente, y enlaces de alimentación flexibles, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.	20,0	143,9	2877,40
5.2.1 13	Ud. DUCHA MINUSVAL. C/ ASIENTO. Suministro y montaje de ducha especial para minusválidos, con pulsador de ducha temporizado, adosado, entrada y salida vertical, ducha teléfono, flexible de 150 cm. y soporte articulado, sumidero sinfónico de plástico, incluso válvula de desagüe especial sifónica, con salida horizontal de 40 mm. Se incluye Asiento de ducha abatible, de acero recubierto de nylon blanco y asiento ABS gris, altura fija, 650 x 450 mm. Totalmente instalado y funcionando.	9,0	250,0	2250,00
5.2.1 14	Ud. DUCHA PRESTO (MEZCLADOR + ROCIADOR). Ducha completa compuesta por un mezclador marca PRESTO o equivalente, con cierre automático temporizado, pulsador de funcionamiento en latón cromado, gran sensibilidad de reglaje de la temperatura sobre un recorrido de 180º, válvulas de retención incorporadas y caudal de 10 l/min., con un brazo rociador de ducha orientable marca PRESTO o equivalente, fabricado en latón cromado; incluso parte proporcional de tubería de conexión entre el mezclador y el rociador, uniones (con las tuberías de AFS, ACS y la tubería de conexión con el rociador) y montaje. Medida la unidad completa, incluso accesorios, totalmente instalada y funcionando.	40,0	121,9	4874,00

5.2.1 15	Ud.DEPOSITO ACUMULADOR 5000 L. Suministro y montaje de DEPÓSITO ACUMULADOR de A.C.S. marca ADISA, LAPESA, o equivalente, de 5000 l. de capacidad, en chapa de acero vitrificado para una presión de trabajo de hasta 8 bar y 80°C, aislado térmicamente mediante calorifugado con espuma de poliuretano rígido inyectado en molde de espesor 80 mm. Boca de hombre DN400. presión de trabajo 8 bar. presión de prueba 12 bar. Incluye equipo de protección catódica permanente, por ánodos. Legalizado por la Delegación del Ministerio de Industria. Incluso boca lateral para limpieza y forro de sky acolchado con cierre de cremallera. Medida la unidad completa, incluso p.p. de tubería, valvulería, elementos de unión y accesorios, todo ello calorifugado con coquilla de espuma elastomérica marca ARMAFLEX o equivalente de espesor según normativa vigente y recubrimiento con chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, totalmente terminada, incluso conexión a desagüe. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Planos y demás Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	1,0	8.969,8	8969,80
5.2.1 16	Ud.DEPOSITO ACUMULADOR 4000 L. Suministro y montaje de DEPOSITO ACUMULADOR de A.C.S. marca ADISA, LAPESA, o equivalente, de 4000 l. de capacidad, en chapa de acero vitrificado para una presión de trabajo de hasta 8 bar y 80°C, aislado térmicamente mediante calorifugado con espuma de poliuretano rígido inyectado en molde de espesor 80 mm. Boca de hombre DN400. presión de trabajo 8 bar. presión de prueba 12 bar. Incluye equipo de protección catódica permanente, por ánodos. Legalizado por la Delegación del Ministerio de Industria. Incluso boca lateral para limpieza y forro de sky acolchado con cierre de cremallera. Medida la unidad completa, incluso p.p. de tubería, valvulería, elementos de unión y accesorios, todo ello calorifugado con coquilla de espuma elastomérica marca ARMAFLEX o equivalente de espesor según normativa vigente y recubrimiento con chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, totalmente terminada, incluso conexión a desagüe. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Planos y demás Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	1,0	8.057,3	8057,30
5.2.1 17	Ud. Fregadero de cubeta R25 de acero inoxidable con desagüe automático con válvula canasta 3 1/2 ", dispensador de jabón y accesorios de fijación.	2,0	99,2	198,44
5.2.1 18	MI.Tubería de abastecimiento de PEAD PN10- Φ 25. Colocada en instalación, incluso aislamiento en coquilla de espuma elastomérica de espesor según normativa vigente, tipo ARMAFLEX o equivalente, con p.p. de piezas especiales, totalmente instalada y funcionando según normativa vigente.	493,0	7,5	3707,36
5.2.1 19	MI.Tubería de abastecimiento de PEAD PN10- Φ 32. Colocada en instalación, incluso aislamiento en coquilla de espuma elastomérica de espesor según normativa vigente, tipo ARMAFLEX o equivalente, con p.p. de piezas especiales, totalmente instalada y funcionando según normativa vigente.	302,5	11,4	3433,38
5.2.1 20	MI.Tubería de abastecimiento de PEAD PN10- Φ 20. Colocada en instalación, incluso aislamiento en coquilla de espuma elastomérica de espesor según normativa vigente, tipo ARMAFLEX o equivalente, con p.p. de piezas especiales, totalmente instalada y funcionando según normativa vigente.	560,7	5,5	
5.2.1 21	MI.Tubería de abastecimiento de PEAD PN10- Φ 15. Colocada en instalación, incluso aislamiento en coquilla de espuma elastomérica de espesor según normativa vigente, tipo ARMAFLEX o equivalente, con p.p. de piezas especiales, totalmente instalada y funcionando según normativa vigente.	441,1	4,5	
5.2.1 22	MI.Tubería de abastecimiento de PEAD PN10- Φ 40. Colocada en instalaciones interiores para agua fría, incluso aislamiento en coquilla de espuma elastomérica de espesor según normativa vigente, tipo ARMAFLEX o equivalente, con p.p. de piezas especiales, totalmente instalada y funcionando según normativa vigente.	74,7	16,4	1223,84
TOTAL				80.549,9

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.2.2 Saneamiento				
5.2.2 1	Ud. Sumidero sifónico clase k3, para cuartos de baño, terrazas o patios, con salida vertical de diámetro 50 mm y unión mediante junta pegada, cuerpo de PVC y rejilla de acero inoxidable, conforme a las normas DIN 19599 y DIN 1299, velocidad de evacuación 0m44 l/s, según ISO DIS 9896, incluso acometida a desagüe a red general.	21,0	17,1	358,26
5.2.2 2	Ud.Arqueta de registro de dimensiones interiores 35x35 cm y altura 60 cm, construida con fábrica de ladrillo a gafa de medio pie de espesor, recibida con mortero M-15, colocado sobre solera de hormigón de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero hidrófugo M-700, y con ángulos redondeados. Con tapa y marco de fundición dúctil convencional de 40x40 cm, según Normativa de obras de saneamiento de la ciudad de Valencia. Sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	19,0	52,3	994,46
5.2.2 3	Ud.Arqueta prefabricada de paso de polipropileno, cuadrada, registrable, de medidas 30x30 cm, con conexiones laterales adaptables a tubos de diámetro de 75 a 140 mm, con tapa para enlosar y marco, fabricados por inyección de polipropileno, totalmente instalada.	22,0	93,4	2055,46
5.2.2 4	Ud.Separador de grasas de dimensiones interiores 80x100x150 cm realizado en fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente y apoyado sobre solera de hormigón HM-10 de 20 cm de espesor con marco y tapa hermética de hierro fundido practicable, revestido mediante material cerámico y ventilado mediante conducto de PVC de diámetro 110 mm hasta la cubierta, incluso conducto de evacuación de gres vidriado de diámetro 100 mm, según Documento Básico HS Salubridad del Código Técnico de la Edificación, sin incluir excavación ni relleno de la zanja.	1,0	1.114,7	1114,69
5.2.2 5	Ud.Pozo de registro de fábrica de ladrillo y elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro, altura 1,5 m, con dispositivos de cubrición y cierre, instalado en aceras, zonas peatonales o aparcamientos comunitarios.	1,0	418,6	418,64
5.2.2 6	MI.Colector colgado, realizado con tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro nominal 100 mm y unión pegada, según la norma UNE EN 1401-I, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	574,8	17,8	10231,80
5.2.2 7	MI.Colector colgado, realizado con tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro nominal 110 mm y unión pegada, según la norma UNE EN 1401-I, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	496,5	19,6	9750,87
5.2.2 8	MI.Colector colgado, realizado con tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro nominal 125 mm y unión pegada, según la norma UNE EN 1401-I, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	307,0	24,3	7460,10
5.2.2 9	MI.Colector colgado, realizado con tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro nominal 160 mm y unión pegada, según la norma UNE EN 1401-I, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	85,1	34,4	2926,26
5.2.2 10	MI.Colector colgado, realizado con tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro nominal 200 mm y unión pegada, según la norma UNE EN 1401-I, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	59,7	46,5	2776,98
5.2.2 11	MI.Colector colgado, realizado con tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro nominal 250 mm y unión pegada, según la norma UNE EN 1401-I, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	139,2	58,7	8171,04
5.2.2 12	MI.Ramal colgado, realizado con tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro nominal 40 mm y unión pegada, según la norma UNE EN 1401-I, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	388,8	6,5	2527,27

5.2.2 13	Ml.Ramal colgado, realizado con tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro nominal 50 mm y unión pegada, según la norma UNE EN 1401-I, con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	162,6	9,4	1528,44
5.2.2 14	Ml.Colector enterrado para evacuación de aguas pluviales, realizado con tubo liso de fibrocemento, de diámetro nominal 200 mm con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales.	51,6	75,6	3897,18
5.2.2 15	Ml.Colector enterrado para evacuación de aguas pluviales, realizado con tubo liso de fibrocemento, de diámetro nominal 250 mm con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales	139,2	87,6	12193,92
TOTAL				66.405,4

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.2.3 Protección contra incendios				
5.2.3. 1	Ud.ACOMETIDA A RED ABASTECIMIENTO AGUA. Acometida a la red general municipal de agua potable según normas de la compañía suministradora, realizada con tubería de polietileno, de alta densidad y para 1.6 MPa de presión máxima con collarín de toma de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento. Incluso un contador general de agua, colocado en armario de acometida (armario no incluido), conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos llaves de corte de esfera, grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso timbrado del contador por el Ministerio de Industria.	1,0	422,3	422,30
5.2.3. 2	MI.CONDUCTO ENTERRADO POLIETILENO URALITA PE100 D=63 mm I/EXC.Suministro y montaje de TUBERÍA DE POLIETILENO alta densidad PE100 marca URALITA o equivalente, de 63 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 1,6 MPa, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor, incluso p.p. de pasamuros, elementos de unión, piezas especiales, accesorios, codos, tes, anillos, injertos, reducciones, manguitos, p.p de registros, etc. Incluso la excavación, relleno y compactación posterior de la zanja. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	30,0	31,5	944,40
5.2.3. 3	Ud.LLAVE REGISTRO 2 1/2" EN ARQUETA I/EXC.L lave de registro mediante válvula de compuerta de latón de diámetro 2 1/2" (63 mm) instalada en arqueta de registro de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (M-40), colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento (M-100), y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso la excavación, relleno y compactación perimetral posterior. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	1,0	84,2	84,19
5.2.3. 4	Ud.ARMARIO PARA CONTADOR GENERAL 850x600x300 mm.Armario para contador general de agua marca PINAZO o equivalente, con unas dimensiones de longitud, altura, anchura: 850x600x300 mm. Incluido armario de poliéster, puerta de registro, cierre triangular de 11 mm (estándar), soportes para el contador de agua (contador no incluido) y aislamiento térmico en todo el armario. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	1,0	372,2	372,22
5.2.3. 5	Ud. AJIBE 16 m3 fabricado de ladrillo con revestimiento impermeable interior.Sistema de llenado de aljibe de PCI, dotado de válvulas de flotador y válvulas de esfera todas ellas de 2 1/2" de diámetro, válvulas motorizadas, sondas de nivel, con cableado y conexionado eléctrico y de control, y p.p. de tubería de 2 1/2" con piezas especiales y accesorios, incluso interconexión con grupo contraincendios y by-pass.Conjunto de vaciado de ALJIBE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, incluyendo sumidero con rejilla de fundición, p.p. de tubería de PVC y válvulas de corte, conducido a la red de saneamiento del edificio. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, incluso accesorios, totalmente instalada y en perfecto estado de funcionamiento según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	1,0	3.450,6	3450,60

5.2.3. 6	Ud.G. DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS ITUR UC-12/50-JEEQ 12 m3 70m.c.a.Grupo de protección contraincendios, diseñado para cumplir normas UNE, marca ITUR mod. UC-12/70 JEEQ o equivalente, formado por los siguientes elementos: - 2 Bombas principales centrifugas serie IN-32/200 B, con motor eléctrico de 11 kW. - Bomba Jockey SILEN 07/300T2 de 2,2 kW, centrifuga de eje vertical accionada mediante motor eléctrico directamente acoplado.	1,0	4.870,0	4870,00
5.2.3. 7	MI.TUBO ACERO UNE-EN-10255 N. PINT. ROJO 1 1/2" (DN-40).Tubería de acero negro, UNE-EN-10255 de 1 1/2" (DN-40), sin calorifugas, colocado en instalación de agua, incluso p.p. de uniones, soportación, codos, tes, reducciones, pasamuros, accesorios, plataformas móviles, mano de obra, prueba hidráulica, con imprimación en minio electrolítico y acabado en esmalte rojo bombero. Comprende todos los trabajos y materiales necesarios para dejar la unidad totalmente instalada y en perfecto estado de funcionamiento (según planos y normativa vigente).	85,1	22,9	1948,00
5.2.3. 8	MI.TUBO ACERO UNE-EN-10255 N. PINT. ROJO 2 1/2" (DN-65).Tubería de acero negro, UNE-EN-10255 de 2 1/2" (DN-65), sin calorifugar, colocado en instalación de agua, incluso p.p. de uniones, soportación, codos, tes, reducciones, pasamuros, accesorios, plataformas móviles, mano de obra, prueba hidráulica, con imprimación en minio electrolítico y acabado en esmalte rojo bombero. Comprende todos los trabajos y materiales necesarios para dejar la unidad totalmente instalada y en perfecto estado de funcionamiento (según planos y normativa vigente).	314,4	29,5	9281,09
5.2.3. 9	Ud.TOMA FACHADA IPF-41 C/ARMARIO.Suministro y montaje de TOMA SIAMESA DE FACHADA IPF-41, marca ANBER o equivalente, en cabina metálica con puerta de 55x40x30 cm, con puerta blanca y cerco rojo, con rótulo USO EXCLUSIVO BOMBEROS, cerradura de cuadradillo 8 mm, de atornillar. Bifurcación con entrada rosca GAS de 3" (80 mm) y dos bocas de 2 1/2" (65 mm) de diámetro, racores y tapones con dispositivo de purga de aire. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	540,4	339,3	183357,72
5.2.3. 10	Ud.B.I.E. 25mm.x20 m. ARMARIO VERTICAL ANBER EKO.Boca de incendio equipada (B.I.E.) ANBER mod. EKO o equivalente, compuesta por armario fijo vertical de chapa de acero 580x715x250 mm. pintado en rojo, con puerta de acero inoxidable y cerradura de cuadradillo, válvula de 1", latiguillo de alimentación, manómetro, lanza de tres efectos conectada por medio de machón roscado, devanadera circular pintada, manguera semirrígida de 25 mm de diámetro x 20 m. de longitud, con inscripción para usar sobre cristal USO EXCLUSIVO BOMBEROS, con cristal. Certificada por AENOR según norma UNE-EN 671-1, incluso señalización de boca de incendio equipada (B.I.E.) fotoluminiscente, en polipropileno de 1 mm fotoluminiscente, de dimensiones y características según normativa vigente. Medida la unidad instalada.	388,8	382,0	148529,31
5.2.3. 11	Ud.EXTINTOR POLVO 21A-113B ABC 6 kg. ANBER.Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa marca ANBER o equivalente, de eficacia 21A/113B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR, incluso señalización de extintor contra incendios polvo eficacia 21A-113B fotoluminiscente, en polipropileno de 1 mm fotoluminiscente, de dimensiones y características según normativa vigente. Medida la unidad instalada.	162,6	59,6	9695,84

5.2.3. 12	Ud. CENTRAL DET. INCENDIOS ALGORÍTMICA AE/SA-C2. Suministro y montaje de CENTRAL de incendios ANALÓGICA ALGORÍTMICA para 2 BUCLES marca AGUILERA ELECTRONICA modelo AE/SA-C2 o equivalente. Central microprocesada analógica algorítmica, fabricada según la normas europeas UNE-EN 54-2 y UNE-EN54-4, permite controlar individualmente todos los equipos que componen las instalaciones de detección y extinción de incendios. Con capacidad para 2 lazos de 125 equipos cada uno a las que se conectan los equipos que configuran la instalación: Detectores, Pulsadores, Máster, Módulos de Control, Módulos de Maniobras, Paneles de Extinción, Fuentes de Alimentación Auxiliares, Campanas, Retenedores, etc.	1,0	1.554,0	1554,00
5.2.3. 13	Ud. FUENTE ALIMENTACIÓN 24V 2A AE/FL-9. Suministro y montaje de FUENTE DE ALIMENTACIÓN estabilizada, cortocircuitable, con cargador de baterías, marca AGUILERA ELECTRÓNICA, modelo AE/FL-9 o equivalente. Provista con voltímetro y amperímetro para comprobar la tensión y la intensidad que está suministrando en cada momento. Ubicada en cabina metálica de 245x32x120 mm con capacidad para alojar 2 baterías de 12 V/ 16 Ah. Alimentación: 220 Vca. Corriente máxima de salida a 24 V: 5 A. Medida la unidad completa, totalmente instalada y funcionando, incluso accesorios y p.p. de conexionado con cable tipo apantallado ignífugo y de acuerdo a normas UNE 20427, UNE 50200, UNE 50266 de 2 x 1,5 mm2 + 1x0,75 mm2. de sección, Con tubo de PVC rígido gp7 o de acero galvanizado donde se precise, incluso p.p. de cajas de derivación, fijaciones, empalmes, pequeño material y accesorios. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	1,0	421,0	421,00
5.2.3. 14	Ud. BATERIAS DE EMERGENCIA 12 V. 6 AMP AE/B-12-6. Baterías de emergencia 12V 6 A recargables tipo ácido-plomo sin mantenimiento, de AGUILERA ELECTRÓNICA modelo AE/B 12-6 o equivalente. Medida la unidad completa, totalmente instalada y funcionando, incluso accesorios y p.p. de conexionado con cable tipo apantallado ignífugo y de acuerdo a normas UNE 20427, UNE 50200, UNE 50266 de 2 x 1,5 mm2 + 1x0,75 mm2. de sección, Con tubo de PVC rígido gp7 o de acero galvanizado donde se precise, incluso p.p. de cajas de derivación, fijaciones, empalmes, pequeño material y accesorios. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	4,0		0,00
5.2.3. 15	Ud. MODULO 2 ENTRADAS CONTROL SEÑALES AE/SA-2E. Suministro y montaje de MODULO DE CONTROL DE 2 ENTRADAS sistema ALGORÍTMICO, marca AGUILERA ELECTRÓNICA modelo AE/SA-2E o equivalente. Unidad microprocesada direccionable fabricada según norma por EN 54-18:2003 que gestiona la información de dos entradas digitales. Con capacidad para personalizar hasta dos equipos, identificar su ubicación e informar de los cambios de estado que se generen en cada uno de ellos. Cada entrada puede ser seleccionada para contacto abierto o cerrado. - Provisto de Autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.	3,0	57,1	171,36
5.2.3. 20	Ud. MODULO MANIOBRA 2 SALIDAS ALGORÍT. AE/SA-2S. Suministro y montaje de MODULO DE MANIOBRA CON 2 SALIDAS sistema ALGORÍTMICO, marca AGUILERA ELECTRÓNICA modelo AE/SA-2S o equivalente. Unidad microprocesada direccionable fabricada según norma por EN 54-18:2003, que gestiona dos salidas por relé libres de tensión: contactos N/C (contactos cerrados) y N/A (contactos abiertos). Especial para ejecutar dos maniobras independientes (cerrar puertas cortafuego, activar o desactivar electroválvulas..etc). Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior. Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles. Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.. Consumo reposo/alarma: 2.6 mA. Montado en caja de ABS de 105 x_82_x 25mm.	2,0	65,1	130,14

5.2.3. 23	Ud.DETECTOR ÓPTICO R. AUTOMÁTICO AE002/OP.Suministro y montaje de DETECTOR OPTICO con REARME AUTOMÁTICO marca AGUILERA ELECTRÓNICA modelo AE002/OP o equivalente, fabricado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Formado por cámara oscura, diseñada con un laberinto que permite su entrar el humo pero no a la luz, provista de emisor y receptor que operan según el principio de luz dispersa y un circuito con la electrónica adecuada para un correcto control. Salida para indicador de alarma remota, estabilizador de tensión y chequeo automático de funcionamiento, visible en el led luminoso el cual queda enclavado cuando entra en alarma.	120,0	61,0	7316,40
5.2.3. 24	Ud.DETECTOR ÓPTICO ALGORÍTMICO AE/SA-OP. Suministro y montaje de DETECTOR OPTICO/TÉRMICO sistema ALGORÍTMICO marca AGUILERA ELECTRÓNICA, modelo AE/SA-OP o equivalente. Detector de humo y calor, fabricado según Normas UNE EN 54-7:2001 y UNE EN 54-5:2001, dispone de certificado de conformidad CE y marca de calidad AENOR. Unidad algorítmica direccionable que gestiona un sensor óptico de humos. Con ajuste automático de sensibilidad, autoailador del equipo incorporado, conexión a dos hilos. Zócalo fabricado en ABS incluido.	145,0	74,5	10802,50
5.2.3. 25	Ud. PULSADOR DIRECC. ALGORÍTMICO AE/SA-P.S uministro y montaje de PULSADOR de alarma de fuego ALGORITMICO de AGUILERA ELECTRÓNICA modelo AE/SA-P o equivalente. Unidad microprocesada direccionable fabricada según Norma UNE EN 54-11:2001. Controla un interruptor que al ser presionado a través de una lámina flexible (queda enclavada sin que rompa), genera una situación de alarma en la central.	15,0	46,5	696,90
5.2.3. 26	Ud.MODULO MASTER 1 ZONA DETECTORES AE/SA-MDL. Suministro y montaje de MODULO MASTER marca AGUILERA ELECTRONICA modelo AE/SA-MDL o equivalente.Unidad microprocesada direccionable que controla un bucle con detectores, pulsadores y otros equipos convencionales. Dispone de un relé de salida supervisado para la activación de una maniobra de evacuación en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14. Especial para controlar zonas de detectores o pulsadores convencionales en áreas donde no se instalan detectores inteligentes. Admite alimentación auxiliar para los equipos del bucle. Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.	20,0	46,6	932,60
5.2.3. 27	Ud.MODULO AISLADOR DE LÍNEA AE/SA-AB.Unidad fabricada según norma EN 54-17:2004. Unidad microprocesada que se intercala en un bucle del sistema algorítmico, cada 32 equipos máximo, determinado por normativa EN 54-14, creando sectores. Su función es la de controlar la corriente que circula por el bucle y si esta se incrementa, sobrepasando los parámetros que tiene programados, abre la línea, aislando el resto del bucle para que este siga funcionando. Cuando la anomalía desaparece se repone automáticamente restableciendo el normal funcionamiento. Control de corriente bidireccional. Montado en caja de ABS de 105 x_82_x 25mm.	7,0	60,3	422,10
5.2.3. 28	Ud.MODULO 8 ENTRADAS CONTROL SEÑALES AE/SA-8E. Suministro y montaje de MODULO DE CONTROL DE 8 ENTRADAS sistema ALGORÍTMICO, marca AGUILERA ELECTRÓNICA modelo AE/SA-8E o equivalente. Unidad microprocesada direccionable fabricada según norma por EN 54-18:2003 que gestiona la información de ocho entradas digitales. Con capacidad para personalizar hasta ocho equipos, identificar su ubicación e informar de los cambios de estado que se generen en cada uno de ellos. Cada entrada puede ser seleccionada para contacto abierto o cerrado. - Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior. - Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles. - Alimentación: entre 18 y 27 Vcc. - Consumo: 1,2µA en reposo y 1,2mA con las ocho entradas activadas. - Montado en caja de ABS de 105 x_82_x 25mm.	2,0	94,7	189,36

5.2.3. 29	Ud.SIRENA INTERIOR CON FOCO AE/SA-SIF. Suministro y montaje de SIRENA con FOCO marca AGUILERA ELECTRÓNICA modelo AE/SA-SIF o equivalente. Sirena acústica con foco para uso interior. Medida la unidad instalada, incluso p.p. de conexionado con cable tipo apantallado ignífugo y de acuerdo a normas UNE 20427,UNE 50200, UNE 50266 de 2 x 1,5 mm2 + 1x0,75 mm2. de sección, Con tubo de PVC rígido gp7 o de acero galvanizado donde se precise, incluso p.p. de cajas de derivación, fijaciones, empalmes, pequeño material y accesorios. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	14,0	79,0	1106,56
5.2.3. 30	Ud.CABLEADO Y CONEXIONADO INST. PROT. INCENDIOS.Suministro y montaje de INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMPLETA para el sistema de DETECCIÓN DE INCENDIOS compuesto por Manguera apantallada para utilización en instalaciones de incendio formada por 3 conductores: 2x1,5 mm2 + 1x0,75 mm2., color rojo para permitir ser identificada fácilmente en la canalización. Con cubierta de poliolefina "Libre de Halógenos". Cumple normas UNE 20427,UNE 50200, UNE 50266 "Libre de Halógenos". Con tubo de PVC rígido gp7 o de acero galvanizado donde se precise, incluso p.p. de cajas de derivación, fijaciones, empalmes, pequeño material y accesorios. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	1,0	4.370,0	4370,00
TOTAL				391.068,6

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.2.4 Climatización				
5.2.4. 1	MI. Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor, teniendo el cobre un contenido de aceite residual inferior a 4 mg/m y siendo el aislamiento de coquilla flexible de espuma elastomérica con revestimiento superficial de película de polietileno, para una temperatura de trabajo entre -45 y 100°C, suministrada en rollo, para conexión entre las unidades interior y exterior. Incluso accesorios de montaje. Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Montaje y fijación de la línea. Montaje de accesorios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	21,3	17,6	374,18
5.2.4. 2	MI. Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 5/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor, teniendo el cobre un contenido de aceite residual inferior a 4 mg/m y siendo el aislamiento de coquilla flexible de espuma elastomérica con revestimiento superficial de película de polietileno, para una temperatura de trabajo entre -45 y 100°C, suministrada en rollo, para conexión entre las unidades interior y exterior. Incluso accesorios de montaje. Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Montaje y fijación de la línea. Montaje de accesorios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	16,2	18,9	307,26
5.2.4. 3	MI. Suministro e instalación de línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 1" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor, teniendo el cobre un contenido de aceite residual inferior a 4 mg/m y siendo el aislamiento de coquilla flexible de espuma elastomérica con revestimiento superficial de película de polietileno, para una temperatura de trabajo entre -45 y 100°C, suministrada en rollo, para conexión entre las unidades interior y exterior. Incluso accesorios de montaje. Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Montaje y fijación de la línea. Montaje de accesorios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	4,9	21,8	107,74

5.2.4. 4	Ud. Suministro y colocación de unidad interior de aire acondicionado, de cassette, de 600x600 mm, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama semi-industrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo FDT C 50 "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 5,4 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 248x570x570 mm con panel de 35x700x700 mm, nivel sonoro (velocidad baja) 35 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 690 m³/h, con filtro, bomba de drenaje y control por cable modelo RC-E3. Incluye: Instalación de la unidad. Realización de las conexiones con la tubería de líquido y con la tubería de gas. Conexión con las redes de salubridad y eléctrica. Limpieza de la unidad. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	3,0	1.048,1	3144,15
5.2.4. 5	Ud. Suministro y colocación de unidad interior de aire acondicionado, de cassette, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, gama semi-industrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo FDT 100 "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 10 kW (temperatura de bulbo seco 27°C, temperatura de bulbo húmedo 19°C), potencia calorífica nominal 11,2 kW (temperatura de bulbo seco 20°C), de 298x840x840 mm con panel de 35x950x950 mm, nivel sonoro (velocidad baja) 35 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 1620 m³/h, con filtro, bomba de drenaje y control por cable modelo RC-E3. Incluye: Instalación de la unidad. Realización de las conexiones con la tubería de líquido y con la tubería de gas. Conexión con las redes de salubridad y eléctrica. Limpieza de la unidad. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2,0	1.709,9	3419,84
5.2.4. 6	Ud. Suministro y colocación de unidad exterior de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación trifásica 400V/50Hz, modelo FDC 200 VS "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 20 kW (temperatura de bulbo seco 35°C, temperatura de bulbo húmedo 24°C), potencia calorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulbo seco 7°C, temperatura de bulbo húmedo 6°C), con compresor DC PAM Inverter, de 1300x970x370 mm, nivel sonoro 57 dBA y caudal de aire 9000 m³/h. Incluye: Instalación de la unidad. Realización de las conexiones con la tubería de líquido y con la tubería de gas. Conexión con las redes de salubridad y eléctrica. Limpieza de la unidad. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2,0	5.549,9	11099,74
TOTAL				18.452,9

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.2.5 Ventilación				
5.2.5. 1	Ud. Suministro y colocación de rejilla de ventilación de 0,5 x 4 m de acero inoxidable.	27,0	76,8	2073,60
5.2.5. 2	Ud. Suministro y colocación de extractor HTFC/6-800/H-X con persiana para su protección modelo PER-800-CN	7,0	768,5	5379,78
5.2.5. 3	Ud. Suministro y colocación de extractor HTFC/6-1000/H-X con persiana para su protección modelo PER-1000-CN	7,0	952,3	6666,24
5.2.5. 4	Ud. Suministro y colocación de extractor TD-350/125	2,0	129,0	258,04
5.2.5. 5	Ud. Suministro y colocación de extractor TD-500/125	2,0	156,9	313,84
5.2.5. 6	Ud. Suministro y colocación de extractor TD-800/200	6,0	215,1	1290,36
5.2.5. 7	Ud. Suministro y colocación de compuerta MCA-800	6,0	35,8	214,56
5.2.5. 8	MI. Suministro y montaje de conducto de ventilación de sección circular de 125 mm de diámetro, de chapa galvanizada de pared simple helicoidal de 0,5 mm de espesor, clase M0 según UNE 23727, tiras, adhesivo K 84 para tratamiento de juntas, tornillos, varillas, angulares y demás accesorios que confieren al conjunto una resistencia al fuego EI 90. Incluso p/p de codos, derivaciones, manguitos y piezas especiales.	23,4	67,5	1579,50
5.2.5. 9	MI. Suministro y montaje de conducto de ventilación de sección circular de 160 mm de diámetro, de chapa galvanizada de pared simple helicoidal de 0,5 mm de espesor, clase M0 según UNE 23727 tiras, adhesivo K 84 para tratamiento de juntas, tornillos, varillas, angulares y demás accesorios que confieren al conjunto una resistencia al fuego EI 90. Incluso p/p de codos, derivaciones, manguitos y piezas especiales.	100,8	76,5	7711,20
5.2.5. 10	MI. Suministro y montaje de conducto de ventilación de sección circular de 200 mm de diámetro, de chapa galvanizada de pared simple helicoidal de 0,5 mm de espesor, clase M0 según UNE 23727, tiras, adhesivo K 84 para tratamiento de juntas, tornillos, varillas, angulares y demás accesorios que confieren al conjunto una resistencia al fuego EI 90. Incluso p/p de codos, derivaciones, manguitos y piezas especiales.	62,2	85,4	5311,88
5.2.5. 11	Ud. Suministro y colocación de boca de aspiración BOC-160.	38,0	59,2	2249,60
		TOTAL	33.048,6	

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.2.6 Megafonía				
5.2.6. 1	Ud. Altavoz hemidireccional de montaje colgante. Marca BOSCH, modelo LS1-OC100E o equivalente. Para utilización con sistemas de megafonía de seguridad y evacuación según normativa UNE 60849. Incorpora cableado resistente al fuego, borna cerámica de 3 polos y fusible térmico según norma BS 5830 . Potencia nominal máxima de consumo 100 W, seleccionable a 50 W o 25 W.	4,0	1.880,9	7523,44
5.2.6. 2	Ud.Proyector unidireccional 12 W, marca BOSCH, modelo LBC 3432/01 o equivalente. Para utilización con sistemas de megafonía de seguridad y evacuación. Trabaja bajo el principio de línea 100 V, incorpora cableado resistente al fuego, borna cerámica de 3 polos, y fusible térmico según norma BS 5830. Potencia nominal máxima de consumo 20 W, seleccionable a 10 W o 5 W.	20,0	138,6	2772,80
5.2.6. 3	Ud. Difusor acústico empotrable Bosh modelo LBC 3951/ 11. Altavoz de empotrar en falso techo. Marca BOSCH, modelo LBC 3951/11 o equivalente. Trabaja bajo el principio de línea a 100 V. Potencia nominal máxima de 6 W, seleccionable a 3 W o 1,5 W.	60,0	40,4	2421,60
5.2.6. 4	Ud. Controlador 6 zonas con etapa de potencia BOSH modelo LBB 1900/00 o equivalente. Tensión 230/115 VCA, ±15%, 50/60 Hz. Entrada de corriente 8 A. Consumo máximo 600 VA. Potencia de salida (RMS/máxima) 240 W/360 W	1,0	1.764,2	1764,16
5.2.6. 5	Ud. Cableado y conexionado de la instalación de megafonía.Suministro y montaje de INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMPLETA	1,0	1.820,0	1820,00
5.2.6. 6	Ud.Enrutador de alarma BOSCH modelo LBB 1992/00 o equivalente. Medidor (led para -20, -6, 0 dB y encendido). 8 led de fallo del sistema, 12 led de fallo de línea de altavoces. 6 botones de selección de zona de llamada de emergencia. 2 interruptores dip. Control giratorio de id de unidad. 12 salidas de altavoz. Dos salidas de amplificador externas. Conector RS-232. 2 salidas de amplificador externas (XLR/balanceada). Salida de fallo de amplificador de potencia. Salida de alimentación de 24 VCC. Entrada de alimentación de 24 VCC. Dos salidas de activación	1,0	948,3	948,25
5.2.6. 7	Ud. Amplificador 1000 W / 100 V BOSCH modelo PLN P1000 o equivalente. 2 salidas línea 70 / 100 V -8 ohmios. Entradas duales con conmutación por prioridad. 100 V de entrada para funcionamiento esclavo en línea de altavoces de 100 V. Ventilación desde la parte delantera a la posterior con control de temperatura y directamente apilable. Supervisión de la alimentación eléctrica, de la batería de reserva y tono piloto.	1,0	1.386,6	1386,55
5.2.6. 8	Ud. Reproductor de DVD/CD para vídeo y audio. Admite MP3, JPEG y salidas de vídeo multiformato. Sintonizador AM / FM con 20 presintonías y control digital. Funcionamiento simultáneo del reproductor y del sintonizador. Salidas y controles de nivel del reproductor y del sintonizador independientes. Salida de reproductor de DVD / CD / sintonizador combinada con prioridad de reproductor.	1,0	411,3	411,31
		TOTAL	19.048,1	

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.2.7 CCTV				
5.2.7. 1	Ud.Cámara minidomo BOSCH FLEXIDOME D/N modelo VDN 495v03-10 o similar. Cámara 1/3" CCD color 540 TVL. Día/noche visión IR. Para extensiones IP66. DSP 15 bits y XF dynamic. Alta sensibilidad con night sense. Incorpora autoblack y DNS. Detección de movimiento. Relación s/r > 50 dB. Ajustable en todas las orientaciones. Antivandálicos 50 kg. Óptica varifocal autoiris. Alimentación 12 a 48 VAC/VDC. En AC line-lock con caja para montaje en superficie.	2,0	943,4	1886,80
5.2.7. 2	Ud.Cámara monitorizada para interiores BOSCH modelo VG4-152ECO2P o equivalente. Óptica iris automático. Cámara 1/3" CCD color 540 TVL. Control de ganancia auto/manual. Sincronización interna y línea. Corrección de apertura.	11,0	1.759,6	19355,60
5.2.7. 3	Ud. Cámara domo motorizada para exteriores BOSCH modelo VG4-151-ECO2C o similar. Cámara 1/3" CCD color 540 TVL. Control de ganancia auto/manual. Sincronización interna y línea. Corrección de apertura.	8,0	2.014,0	16112,00
5.2.7. 4	Ud. Cableado y conexión de la instalación de CCTV. Suministro y montaje de INSTALACIÓN ELÉCTRICA COMPLETA	1,0	1.543,2	1543,20
5.2.7. 5	Ud. Grabador digital de video 50 ips/9 ch. BOSCH, modelo DVR6. 160 Gb de capacidad. 16 alarmas de entrada, 4 de salida. Búsqueda de movimientos concretos. Control por red IP, servidor web. Tres monitores de salida. Grabación 50 imágenes por segundo. Salida SCSI. Opción ATM/POS. Zoom digital. Opción programa video manager.	1,0	2.578,5	2578,50
5.2.7. 6	Ud. Monitor LCD TFT. Formato de pantalla de 17" (43 cm). Resolución 1280 x 1024 pixel, VGA hasta XGA. Brillo 300 cd/m2. Contraste 500:1. Ángulo visual 140º h, 130º v tiempo de respuesta 8ms. Conmutación de video en ciclo < 1s. Alimentación 100 240 VAC.	1,0	178,1	178,08
		TOTAL	41.654,2	

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.2.8 Iluminación				
5.2.8. 1	Ud.Suministro e instalación de luminaria, de 1594x165x125 mm para 2 lámparas fluorescentes T5 de 35 W con difusor de polimetacrilato de etilo (PMMA) resistente a la radiación UV, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, reflector de chapa de acero galvanizado pintada en color blanco, balasto electrónico y protección IP 65. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, instalada, conexiónada y comprobada. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación de tubos. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	136,0	115,8	15747,44
5.2.8. 2	Ud. Suministro e instalación de luminaria de techo Downlight, de 250 mm de diámetro, para 2 lámparas fluorescentes TC-D de 18 W; con cerco exterior y cuerpo interior de aluminio inyectado, lacado, color blanco; reflector de aluminio de alta pureza y balasto magnético; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montado, instalado, conexiónado y comprobado. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	431,0	58,5	25226,43
5.2.8. 3	Ud. Suministro e instalación de luminaria de techo, de 597x597x85 mm, para 3 lámparas fluorescentes TL de 18 W; cuerpo de luminaria de chapa de acero termoesmaltado en color blanco; óptica formada por lamas longitudinales y transversales parabólicas de aluminio semimate; balasto magnético; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montado, instalado, conexiónado y comprobado. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	16,0	71,4	1141,92
5.2.8. 4	Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes, carcasa de 405x134x134 mm, clase I, IP 65, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada y probada, sin incluir ayudas de albañilería. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	11,0	66,7	733,70

5.2.8. 5	Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP 42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexiada y probada, sin incluir ayudas de albañilería. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	92,0	26,6	2446,28
5.2.8. 6	Ud. Suministro e instalación de Proyector de 400 W modelo HPK110 1xHPL-N400W para iluminación de pistas. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	72,0	190,0	13680,00
5.2.8. 7	Ud. Suministro e instalación de luminaria con lámparas fluorescentes cerradas de 36 W (2 lámparas por luminaria) modelo 3F filippi 3F 751x36 HF AMPIO o similar, para zona de graderíos. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	214,0	39,5	8453,00
TOTAL				67.428,8

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.2.9 Instalación eléctrica				
5.2.9. 1	Suministro e instalación de red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio compuesta por 424 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares de hormigón a conectar. Incluso placas acodadas de 3 mm de espesor, soldadas en taller a las armaduras de los pilares, soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexiónada y probada, sin incluir ayudas de albañilería. Incluye: Replanteo. Conexiónado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexiónado de las derivaciones. Conexiónado a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,0	1.151,1	1151,06
5.2.9. 2	Ud.Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en local, de caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexiónada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexiónado. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,0	603,3	603,32
5.2.9. 3	MI.Suministro e instalación de derivación individual trifásica empotrada para el edificio, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 4x95+1G50 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector flexible, corrugado, de polipropileno, con IP 549, de 160 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios, elementos de sujeción e hilo de mando para cambio de tarifa. Totalmente montada, conexiónada y probada, sin incluir ayudas de albañilería. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexiónado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	10,8	41,8	449,24

5.2.9. 4	Ud. Suministro e instalación de cuadros individuales formado por cajas empotrables de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable, 1 interruptor general automático (IGA) tetrapolar (4P) y otros dispositivos generales e individuales de mando y protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado, sin incluir ayudas de albañilería. Incluye: Replanteo. Colocación de las cajas para el cuadro. Montaje de los componentes. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,0	3.296,4	3296,37
5.2.9. 5	Ud. Suministro e instalación de red eléctrica completa de distribución interior individual compuesta de los siguientes elementos: CANALIZACIÓN con tubo protector de PVC flexible, corrugado, con IP 545, para canalización empotrada y bandejas perforadas de acero galvanizado; CABLEADO con conductores de cobre ES0721-K (AS), RZ1-K (AS); MECANISMOS: gama alta con tecla o tapa de color blanco y marco de color blanco y monobloc de superficie (IP55). Incluso cajas de empotrar con tornillos de fijación, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería. Incluye: Replanteo y trazado de canalizaciones. Colocación y fijación de los tubos. Colocación y fijación de las bandejas. Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,0	63.244,1	63244,12
5.2.9. 6	Ud. Centro de seccionamiento y transformación, para 320 kVA, formado por caseta de hormigón prefabricada, monobloque, totalmente estanca, cabinas metálicas homologadas, equipadas con seccionadores de línea, de puesta a tierra, interruptor combinado con fusibles, transformadores de tensión e intensidad, indicadores de tensión, embarrado, dos transformadores reductores de llenado integral, marca Merlin Gerin, de interior y en baño de aceite mineral (según Norma GE FND001). Potencia nominal: 160 kVA. Relación: 20/0.42 KV. Tensión secundaria vacío: 420 V. Tensión cortocircuito: 4 %. Regulación: 0, +/-2,5%, +/-5%, +10%. Cuadro de distribución baja tensión modelo CBT4SND, con fusibles NH, instalado. Extensionamiento del cuadro de distribución baja tensión modelo AMCBT4SND, con fusibles NH, instalado. Sistema de puesta a tierra exterior e interior. Canalización mediante bancada de obra civil de los cables de A.T. de acometida al centro, así como de los cables de interconexión entre celdas de protección y transformador, materiales y mano de obra incluidos. Accesorios, transporte, montaje y conexionado.	1,0	38.158,7	38158,69
5.2.9. 7	Ud. Instalación completa de ascensor eléctrico en calidad normal con dos velocidades 1 m/s. y 0,25 m/s., 1 parada, 630 kg. de carga nominal para un máximo de 8 personas, cabina con paredes en laminado plástico con medio espejo color natural, placa de botonera en acero inoxidable, piso PVC negro, con rodapié, embocadura y pasamanos en acero inoxidable, puerta automática telescópica en cabina y automática en piso, maniobra universal, totalmente instalado, con pruebas y ajustes.	4,0	18.488,5	73954,00
TOTAL				180.856,8

5.3 CARPINTERÍAS

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.3 Carpinterías				
5.3. 1	Ud. Ventana de dimensiones totales 350x160 cm., según diseño proyecto, formada por seis fijos para acristalar con vidrio de seguridad, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras, con sello de calidad Qualicoat, color oscuro igual a las existentes (RAL 7016), sin guías, incluso corte, preparación y uniones de perfiles, fijación de junquillos y patillas, sellado de las uniones y limpieza, según NTE/FCL-1. Incluso colocación en altura superior a 4 m y atornillada a perfiles metálicos. Se comprobará las medidas en obra.	68,0	278,9	18965,20
5.3. 2	Ud. Ventana de dimensiones totales 350x0,5 cm., según diseño proyecto, formada por seis fijos para acristalar con vidrio de seguridad, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras, con sello de calidad Qualicoat, color oscuro igual a las existentes (RAL 7016), sin guías, incluso corte, preparación y uniones de perfiles, fijación de junquillos y patillas, sellado de las uniones y limpieza, según NTE/FCL-1. Incluso colocación en altura superior a 4 m y atornillada a perfiles metálicos. Se comprobará las medidas en obra.	29,0	145,6	4222,40
5.3. 3	Ud. Ventana de dimensiones totales 250x1,6 cm., según diseño proyecto, formada por seis fijos para acristalar con vidrio de seguridad, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras, con sello de calidad Qualicoat, color oscuro igual a las existentes (RAL 7016), sin guías, incluso corte, preparación y uniones de perfiles, fijación de junquillos y patillas, sellado de las uniones y limpieza, según NTE/FCL-1. Incluso colocación en altura superior a 4 m y atornillada a perfiles metálicos. Se comprobará las medidas en obra.	6,0	87,6	525,60
5.3. 4	Ud. Puerta de dos hojas batientes para acristalar, de salida de emergencia, construida en perfiles de extrusión de aluminio de sección 60 mm, con premarco abierto de acero galvanizado, conjunto de herraje antipánico a dos puntos de acero inoxidable y pernos desplazados a escuadra, incluso junta de goma perimetral de estanqueidad y juntas de goma APTK para recibir acristalamiento, p.p. de cierra-puertas hidráulico superior y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y marco, totalmente montada.	4,0	645,3	2581,20
5.3. 5	Ud. Puerta de una hoja batientes para acristalar, de salida de emergencia, construida en perfiles de extrusión de aluminio de sección 60 mm, con premarco abierto de acero galvanizado, conjunto de herraje antipánico a dos puntos de acero inoxidable y pernos desplazados a escuadra, incluso junta de goma perimetral de estanqueidad y juntas de goma APTK para recibir acristalamiento, p.p. de cierra-puertas hidráulico superior y perfil tapajuntas perimetral entre premarco y marco, totalmente montada.	17,0	308,4	5242,80
5.3. 6	Ud. Puerta interior de paso de una hoja ciega de doble tablero aglomerado de 15 m, laminado de melamina por ambas caras, recercado de madera de pino melis, espesor en el canto de 40mm, sección del cerco 110 mm, con premarco de pino norte, revestimiento y guarniciones de madera de pino melis, incluso herrajes de colgar de aluminio, manillón de aluminio serie media, y resbalón silencioso, totalmente montada.	40,0	202,3	8092,00

5.3. 7	Ud. Puerta cortafuegos homologada, de una hoja ciega a dos caras de espesor 45 mm, compuesta de doble chapa de acero de 3mm, con junta perimetral de palusol intumescente, galga umbral en posición tope, perfil de protección, incluso p. p. de herrajes antipánico a dos puntos, pernos, manillón exterior acabado en nylon y cerradero hidráulico, totalmente montada.	20,0	426,7	8534,00
5.3. 8	MI. Barandilla metálica formada por tubo circular de acero inoxidable calidad AISI 304 18/8, empleando tubo 53 x 1,5 en pasamanos, tubos 30 x 1,5 en horizontales intermedios, separados 15 cm, a intenejes, y pies derechos de doble pletina de acero inoxidable 60 x 6 mm, incluso montaje y colocación en obra con placas embutidas.	69,0	155,2	10711,56
TOTAL				58.874,8

5.4 ALBAÑILERÍA, SOLADOS Y REVESTIMIENTOS

		Presupuesto		
NºOrd	concepto	medición	precio	total
CAPITULO 5.4 Albañilería, solados y revestimientos				
5.4. 1	M2. Pared doble para cerramientos exteriores, formada por ladrillos huecos de 1/2 pie LM métrico o catalán 40 mm< G<50 mm: 11,5 cm. Capa de mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1250<d<1450: 1,5 cm. Cámara de aire ligeramente ventilada: 4,5 cm. Capa de MW lana mineral [0,04 W/(m·K)]: 7,5 cm. Capa de aluminio de 0,1 cm. Placa de yeso laminado [PYL] 750<d<900: 1,3 cm.	3.047,0	32,5	98873,53
5.4. 2	M2. Pared simple para cerramientos interiores, formada por enlucido de yeso 100<d<1300: 1,5. Tabicón de LH doble [60 mm<E<90 mm]: 7 cm. Enlucido de yeso 1000<d<1300: 1,5 cm.	2.395,0	15,3	36643,50
5.4. 3	M2. Pavimento sintético elástico, prefabricado, calandrado y vulcanizado a base de goma natural y sintética, cargas minerales, estabilizantes, vulcanizantes y pigmentos colorantes; pegado sobre solera nivelada en instalaciones deportivas polivalentes en interiores (baloncesto, fútbol-sala, gimnasia...etc). Está formado por dos estratos diferentes vulcanizados entre sí; el superior con superficie levemente gofrada presenta una dureza mayor y una elevada resistencia a la abrasión y el desgaste; el estrato inferior tiene una menor dureza que, unido a una mayor elasticidad permite una buena absorción al impacto e inmediato retorno elástico; todo ello con un espesor total de 5 mm; suministrado en rollos de 1,22 m a 1,8 m de ancho, pegado con pegamento poliuretánico PU 200.	1.972,0	35,0	69098,88
5.4. 4	M2. Revestimiento de linóleo de 3 cm de espesor sin capas intermedias. Color blanco crema 707.	2.787,4	14,2	39581,51
5.4. 5	M2.Falso techo modular registrable, formado por placas de cartón-yeso PLADUR TR 10 de espesor o equivalente, de dimensiones 60 x 60 com, acabadas por la cara vista con una lámina de vinilo blanco, colocado en perfilera vista de acero lacado, sustentada con tacos y varilla roscada galvanizada, incluso replanteo, nivelación y p.p. de accesorios de anclaje y fijación, limpieza y medios auxiliares, totalmente rematado.	3.977,4	13,2	52541,45
		TOTAL		296.738,9

		Presupuesto
NºOrd	concepto	total
RESUMEN PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		
5. 1	Estructura	2696438,50
5. 2	Instalaciones	900033,29
5. 3	Carpinterías	58874,80
5. 4	Albañilería, solados y revestimientos	296738,90
TOTAL		3.952.085,5

		Presupuesto
NºOrd	concepto	total
RESUMEN PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		
Presupuesto de ejecución material		3952085,50
6% Medios materiales y maquinaria		237125,13
SUMA		4189210,63
16 % Gastos generales y beneficio industrial		670273,70
SUMA		4859484,33
16 % IVA		777517,49
SUMA		5637001,82
TOTAL		5.637.001,8

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CINCO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL UN EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS.