

## CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS-DEMOLICIONES

### 01.01 ud RETIRADA VALLADOS - MOBILIARIO

Levantamiento y traslado de vallados, barandillas, cierrres de cualquier tipo, puertas de entramado metálico y equipamiento deportivo como bancos, canastas, incluso con cimentación, por medios manuales según instrucciones de D.F., con limpieza posterior, tapado de huecos formados en suelo y retirada de escombros en su caso, con p.p. de medios auxiliares y reposición de elementos afectados en los trabajos.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			

1,00 240,09 240,09

### 01.02 m2 REPARACIÓN CIERRE VIGUETAS EXISTENTE

Reparación de cierre de viguetas existentes mediante la sustitución de las viguetas prefabricadas existentes. Picado de muro de hormigón existente y empotrado de las nuevas viguetas. Con encofrado, desencofrado y demás trabajos necesarios para la formación del mismo. Terminado según cierre existente.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CIERRE ANEXO A CT	1	2,00	2,00	4,00			

4,00 47,15 188,60

### 01.03 m2 DEMOL.SOLERAS HORM.

Demolición por cualquier medio necesario, manual y/o mecánico de soleras,caz y escaleras de hormigón armado con mallazo o pavimento de adoquín u otro material, previo corte según replanteo e instrucciones de D.F., incluso bordillos, tajeas, tubos sanitarios embebidos, con compresor y manualmente según requerimientos , riego de escombros, limpieza y retirada de elementos demolidos a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares. Hasta alcanzar la cota deseada para la preparación del área de obra para acometer las obras proyectadas, repaso en encuentro con otros materiales, elementos estructurales. Totalmente terminada según instrucciones de D.F. Medida superficie teórica en proyección de planta.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CORTE ZAPATAS PERIMETRO	59,85			59,85			
CORTE ZAPATAS CENTRALES	19,5			19,50			

79,35 6,28 498,32

### 01.04 m. DEMOLICIÓN BORDILLOS A MANO

Demolición y levantamiento de bordillos,elementos de resalte del pavimento de cualquier tipo (incluso protecciones de acometidas) o adoquinados recibidos con arena, por medios manuales, incluso zapata, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares, con recuperación en el caso que indique la D.F. medidas de protección colectivas.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
RAMPA ACCESO	1	7,00		7,00			

7,00 5,79 40,53

### 01.05 ud DEMOLICIÓN DE ARQUETAS

Demolición y levantado de arquetas existentes de hormigón y ladrillo, por medios manuales, i/levantado de p.p. de solera de hormigón, canalización para conducto hidráulico, replanteo y rasanteo y demás elementos accesorios, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-10.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Patio	2			2,00			

2,00 25,34 50,68

### 01.06 m3 CARGA Y TRANSPORTE POR GESTOR

Carga, transporte y gestión de tierras, escombros o madera realizada por gestor de residuos autorizado, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes, cargados con pala cargadora, y productos seleccionados según normativa vigente, incluso medidas de protección colectivas.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQUIPAMIENTO	4			4,00			
VALLADOS	60,8		0,10	6,08			
SOLERAS	79,35		0,25	19,84			
BORDILLOS	7		0,15	0,32			
ARQUETAS	2	0,40	0,40	0,13			
Esponjamiento	0,3	30,37		9,11			

39,48 6,52 257,41

**TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS-DEMOLICIONES..... 1.275,63 €**

## CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### 02.01 m3 EXCAVACIÓN TERRENO

Excavación en todo tipo de terrenos, con desbroce previo y perfilado de la misma en zonas indicadas por D.F., con cualquier maquinaria, explosivos, incluidos proyecto, permisos, tasas, personal especializado y demás requerimientos administrativos, con extracción de tierras o roca fuera de la excavación, en vaciados y zanjas, con p.p. de relleno posterior de taludes, de medios auxiliares. Medido el volumen teórico sobre indicaciones de proyecto.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
REBAJE TALUDES EXISTENTES								
NORTE	1	16,40	1,00	2,00	32,80			
ESTE-OESTE	2	25,20	1,00	1,20	60,48			
						93,28	4,94	460,80

### 02.02 m3 EXCAVACIÓN ZANJA/POZOS

Excavación en zanjas, pozos y arquetas, en cualquier tipo de terrenos, con extracción de tierras a los bordes, para recuperar o transportar y con p.p. de medios auxiliares., incluso cajado de zapatas existentes y perfilado para encofrado de cimentación. Se considera la dimensión de la zapata o viga en planta y la profundidad de los mismos será la que considere la D.F. necesaria para llegar al sustrato resistente. Medición teórica de zapata o zanja. No se considerarán excesos de medición por aumento de dimensiones del pozo o viga en planta.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CORTE ZAPATAS PERIMETRO	59,85			1,10	65,84			
CORTE ZAPATAS CENTRALES	19,5			1,60	31,20			
						97,04	7,36	714,21

### 02.03 m3 EXCAV/RELLENO. ZANJA

Excavación y posterior relleno en zanja o pozos en tierra con retroexcavadora o por cualquier otro medio necesario, con transporte de producto sobrante por gestor autorizado, incluso demolición de cualquier tipo de solera o pavimento y retirada de canalizaciones o arquetas. Con entibación para zanjas de mayor altura de 90cm. Completamente terminada. Medición teórica de zanja. No se considerarán excesos de medición por cambio de trazados no validados por la, D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ACOMETIDA FECALES	1	69,10	0,40	0,80	22,11			
ACOMETIDA PLUVIALES	1	58,00	0,40	0,80	18,56			
						40,67	8,04	326,99

### 02.04 m3 RELLENO Y COMPACTADO ZAHORRA

Aportación de zahorra para relleno, extendido y compactado al 95% del proctor normal, por medios manuales, con plancha vibrante, en tongadas de 15 a 30 cm. de espesor, con aporte de tierras para explanadas, rellenos de taludes, trasdós de muros o cualquier otra necesidad, i/carga y transporte a pie de carga, formación de pendientes y regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Se contemplan los taludes teóricos, no se medirá la sobreexcavación no aprobada por la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
REPOSICIÓN SOLERA								
CORTE ZAPATAS PERIMETRO	59,85			0,30	17,96			
CORTE ZAPATAS CENTRALES	19,5			0,30	5,85			
						23,81	10,66	253,81

### 02.05 m3 RELLENO Y COMPACTADO TIERRA

Relleno, extendido y compactado al 95% del proctor normal de tierras propias o ajenas, por medios manuales, con plancha vibrante, en tongadas de 15 a 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras de fuera del recinto para explanadas, rellenos de taludes, trasdós de muros o cualquier otra necesidad, i/carga y transporte a pie de tajo, extracción de zona próxima en la parcela, y regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Medición teórica según planos de proyecto, no se abonará la sobreexcavación no aprobada por la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
RELLENO TALUDES	1				1,00			
NORTE	1	16,40	3,00	2,00	98,40			
ESTE-OESTE	2	25,20	2,00	1,20	120,96			
REPOSICIÓN SOLERA								
CORTE ZAPATAS PERIMETRO	59,85			0,80	47,88			
CORTE ZAPATAS CENTRALES	19,5			1,30	25,35			
						293,59	3,36	986,46

**02.06 m3 RELLENO GRAVA**

Aporte, relleno y extendido de zanjas y taludes con grava 20/40, 40/80 o 80/120 mm de color blanca según inclinación de la zona e indicación de D.F., por cualquier tipo de medio, y con p.p. de medios auxiliares. Se contempla la medición teórica, no se medirá la sobreexcavación no aprobada por la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DRENAJE PERIMETRAL	1	102,50	0,60	1,50	92,25	92,25	6,98	643,91

**02.07 m3 CARGA Y TRANSPORTE**

Carga y transporte de tierras de volumen teórico sobre planos de excavación de proyecto, considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, incluso gestión de residuos y productos seleccionados por gestor autorizado y/o canon de vertedero autorizado, y con p.p. de medios auxiliares y seguridad. Las partes de tierra seleccionadas por la D.F. para el relleno en la propia obra no serán de abono en este apartado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.1	1	93,28			93,28			
2.2	1	97,04			97,04			
recuperacion	-1	165,00			-165,00	25,32	3,67	92,92

**TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS ..... 3.479,10 €**

## CAPÍTULO 03 CIMENTACIÓN

### 03.01 ud RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA

Red de toma de tierra de estructura nueva, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm<sup>2</sup>, trazado según plano, ITC-BT 18 e indicaciones de D.F., uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación con el número de picas necesarios hasta que cumpla el mínimo exigible para el edificio y puente de prueba.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
toma tierra	1				1,00	1,00	711,70	711,70

### 03.02 ud GRUPO DE PICAS DE TIERRA 1-2 m D=14mm

Aporte e instalación de picas de cobre de puesta a tierra del sistema anticapilar de electroósmosis-foresis pasiva, para la detención de humedades, formada por electrodo de cobre y cadmio de diámetro 14 mm. y longitud 1-2 m según necesidad de terreno, incluso arquetas de hormigón con tapas registrables de fundición u hormigón in situ según instrucciones de D.F., hincado y conexiones, según ITC-BT 18. Colocadas en número y posición hasta que cumpla el mínimo exigible y puente de prueba con comprobación.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
gr picas	1				1,00	1,00	233,42	233,42

### 03.03 m3 HORM. HM-15/P/40/IIa POZOS/LIMPIEZA

Hormigón en masa HM-15/P/40/IIa, cemento 150kg/m<sup>3</sup>, elaborado en central en relleno de pozos de cimentación y como hormigón de limpieza en vigas y zapatas, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ y EHE. Se medirán según volumen teórico. Se considera la dimensión de la zapata o viga en planta y la profundidad de los mismos será la que considere la D.F. necesaria para llegar al sustrato resistente. No se considerarán excesos de medición por aumento de dimensiones del pozo o viga en planta, ni sobreexcesos de excavación no validados por la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ZAPATAS								
1,2,8,9,11,12	6	1,60	1,60	0,10	1,54			
3,4,5,13,14,15	6	2,00	1,70	0,10	2,04			
ZC eje F								
	1	3,81	1,10	0,10	0,42			
	2	4,28	1,10	0,10	0,94			
	1	4,08	1,30	0,10	0,53			
	1	4,53	1,10	0,10	0,50			
ZC eje 6	1	17,26	1,30	0,10	2,24			
ZC eje A	1	5,29	1,10	0,10	0,58			
	1	4,08	1,10	0,10	0,45			
	1	4,08	1,30	0,10	0,53			
	1	4,53	1,30	0,10	0,59			
ZC eje 1	1	6,22	0,40	0,10	0,25			
	1	4,16	0,40	0,10	0,17			
	1	2,75	0,40	0,10	0,11			
ZC eje 2	1	4,10	0,40	0,10	0,16			
VIGAS ATADO								
	2	3,81	0,40	0,10	0,30			
	1	4,16	0,40	0,10	0,17			
	1	0,93	0,40	0,10	0,04			
CAMBIO ALTURA CIMENTACIÓN	2	2,00			4,00			

### 03.04 m3 HA-25/P/20/IIa ZAPATAS Y RIOSTRAS

Hormigón armado HA-25 N/mm<sup>2</sup>, consistencia plástica, T<sub>máx</sub>.20 mm., cemento 275Kg/m<sup>3</sup>, relación a.c. 0,50, para ambiente tipo IIa, elaborado en central en relleno de encepados, zapatas, enlaces, vigas riostras, losas de cimentación, zanjas de cimentación y arranques de escalera, horizontales o inclinados, en 1 ó 2 plataformas, incluso armadura B500S (cuantía según detalle gráfico), encofrado y desencofrado por todas sus caras u hormigonado contra el terreno según características del terreno e instrucciones de D.F., vertido por medios manuales o grúa, pasos de instalaciones, vibrado y colocado. Incluso limpieza de fondos una vez excavado antes de hormigonar y/o achique de agua con bombas en el caso de que sea necesario. Según normas NTE-CSZ-EME y EHE. Medido en volumen teórico.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ZAPATAS								
1,2,8,9,11,12	6	1,60	1,60	0,40	6,14			
3,4,5,13,14,15	6	2,00	1,70	0,50	10,20			
ZC eje F								
	1	3,81	1,10	0,30	1,26			
	2	4,28	1,10	0,30	2,82			
	1	4,08	1,30	0,30	1,59			
	1	4,53	1,10	0,30	1,49			
ZC eje 6	1	17,26	1,30	0,30	6,73			
ZC eje A	1	5,29	1,10	0,30	1,75			
	1	4,08	1,10	0,30	1,35			
	1	4,08	1,30	0,30	1,59			
	1	4,53	1,30	0,30	1,77			
ZC eje 1	1	6,22	0,40	0,30	0,75			
	1	4,16	0,40	0,30	0,50			
	1	2,75	0,40	0,30	0,33			
ZC eje 2	1	4,10	0,40	0,30	0,49			
VIGAS ATADO								
	2	3,81	0,40	0,40	1,22			
	1	4,16	0,40	0,40	0,67			
	1	0,93	0,40	0,40	0,15			
CAMBIO ALTURA CIMENTACIÓN (justificar)	2	2,00			4,00			

44,80 194,53 8.714,94

**TOTAL CAPÍTULO 03 CIMENTACIÓN ..... 10.734,79 €**

## CAPÍTULO 04 SANEAMIENTO

### 04.01 m DREN CIRCULAR PVC TAMIZADO D=160 mm

Suministro y colocación de tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado) en drenaje longitudinal, colocada en zanja sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil), incluso formación y preparación de la zanja y superficie de asiento, medios auxiliares, formación de pendiente y acometida a red de saneamiento, compactación y nivelación, terminado según CTE HS-5.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PERIMETRO MUROS	1	102,40			102,40			
						102,40	6,68	684,03

### 04.02 m. TUBO PVC COMP. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 160mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y elementos de culegue en las zonas que sean necesario por el soporte existente, s/ CTE-HS-5.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PLUVIALES	1	24,00			24,00			
	1	34,00			34,00			
FECALES	1	34,00			34,00			
	1	5,10			5,10			
	3	2,00			6,00			
	1	24,00			24,00			
						127,10	16,86	2.142,91

### 04.03 ud ARQUETA REGISTRABLE HM 50x50x50 cm

Formación de arqueta sifónica enterrada, de dimensiones interiores 50x50 cm y profundidad en base a mediciones desglosadas, de hormigón en masa "in situ" HM-30/B/20/II+Qb sobre solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, con sifón formado por un codo de 87°30' de PVC largo (en su caso), cerrada superiormente con marco y tapa de fundición clase C-250 según UNE-EN 124 o tapa de hormigón in situ según instrucciones de D.F.. Incluso encofrado metálico recuperable amortizable en 20 usos, conexiones de conducciones, impermeabilización interior y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluso maniquito deslizante arenado para unión de bajante a arqueta según CTE DB HS5 - 5.4.2. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación del encofrado metálico. Vertido y compactación del hormigón en formación de la arqueta previa humectación del encofrado. Desencofrado. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación del codo de PVC. Colocación de la tapa con junta de goma de estanquidad y los accesorios. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PLUVIALES-FECALES	9				9,00			
						9,00	95,56	860,04

### 04.04 ud INCREMENTO ARQUETA 50x50x40x cm

Incremento de altura necesaria según planos e instrucciones de D.F. para adaptación a la obra de arqueta de hormigón de 50x50 cm, realizada mediante hormigón en masa HM-30/B/20/II+Qb. Totalmente terminada

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PLUVIALES-FECALES	5				5,00			
VENT. SOLERA	3				3,00			
						8,00	24,72	197,76

### 04.05 ud ARQ.ABIERTA PREF.HM C/REJA HA 50x50x50cm

Arqueta prefabricada abierta como ventilación de solera, realizada mediante hormigón en masa con refuerzo de zunchos perimetral en la parte superior, de dimensiones interiores 50x50x50 cm. Completa con reja y marco de hormigón, incluso formación de pasajes retacados para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, y p.p. de medios auxiliares s/ CTE-HS-5. Acabada según instrucciones de D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VENT. SOLERA	3				3,00			
						3,00	88,56	265,68

**TOTAL CAPÍTULO 04 SANEAMIENTO ..... 4.150,42 €**

## CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA

### 05.01 m3 HA-25/P/20/IIa MUROS 30cm

Muro de hormigón armado HA-25N/mm<sup>2</sup> tipo IIa, consistencia plástica, T<sub>máx.</sub> 20 mm. contenido mínimo de cemento 275Kg/m<sup>3</sup>, elaborado en central, en muro de 30 cm. de espesor, incluso armadura B500S (cuantía según detalle gráfico), hasta cualquier altura, encofrado metálico a dos caras o a una cara según las características del terreno de contención a convenir por D.F., vertido por medios manuales, bombeo o grúa, vibrado y colocado. Incluso p.p. de formación de petos, vigas-dinteles, pilares embebidos, refuerzos estructurales en formación de huecos, solapes de armaduras, elaborado y colocado según planos, despuntes, grifados y soldaduras, berenjenos en aristas, de alambre de atado, apuntalamiento, arriostramientos, clavazón, piezas de inmovilización, contramoldes para huecos, separadores dotados de funda plástica y retacado de los orificios, de juntas prefabricadas flexibles de PVC "GUMBA", SIKA o equivalente, para la estanquidad de juntas verticales de dilatación y de hormigonado, quedando embebida en el hormigón, instalada en fase de encofrado y hormigonado según instrucciones del fabricante, incluso material de fijación y colocación de berenjenos en los bordes vistos de la junta, desencofrado después de un mínimo de 24 horas tras el hormigonado (bajo supervisión de D.F.), vibrado y colocado. Todo ello incluye el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Replanteo del encofrado sobre los forjados intermedios. Comprobación de la situación de las armaduras de espera. Colocación de elementos para paso o empujado de instalaciones o ventilaciones. Limpieza de la base de apoyo del muro en los forjados intermedios. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Volumen medido según documentación gráfica de proyecto descontando huecos, y en su caso sobre documentación gráfica modificada y aprobada en obra por D.F. Según normas NTE-CCM, EME y EHE.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EJE A	48,05		0,30		14,42			
EJE F	1	5,71	0,30	1,25	2,14			
	48,05		0,30		14,42			
EJE 6	1	16,10	0,30	2,70	13,04			
						44,02	257,65	11.341,75

### 05.02 m3 HA-25/P/20/IIa PILARES

Formación de pilares de sección según planos e instrucciones de D.F. mediante hormigón armado HA-25/P/20/IIa elaborado en central, i/p.p. de armadura con acero B-500 (cuantía s/proyecto e instrucciones de dirección facultativa) y encofrado y desencofrado metálico para quedar visto con repaso de rebabas y defectos, vertido con pluma-grúa o a mano según necesidad, vibrado, curado y colocado con montaje y desmontaje de encofrado a cualquier altura. Según normas NTE-EHS y EHE. Medido volumen teórico.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1	1	0,30	0,30	7,41	0,67			
P2	1	0,30	0,30	7,41	0,67			
P3	1	0,45	0,30	4,25	0,57			
P4	1	0,45	0,30	3,85	0,52			
P5	1	0,45	0,30	3,50	0,47			
P6	1	0,30	0,30	4,53	0,41			
P7	1	0,30	0,30	4,10	0,37			
P8	1	0,30	0,30	7,10	0,64			
P9	1	0,30	0,30	7,10	0,64			
P10	1	0,30	0,30	3,70	0,33			
P11	1	0,30	0,30	6,90	0,62			
P12	1	0,30	0,30	6,90	0,62			
P13	1	0,45	0,30	2,93	0,40			
P14	1	0,45	0,30	2,54	0,34			
P15	1	0,45	0,30	2,15	0,29			
P16	1	0,30	0,30	3,30	0,30			
						7,86	257,31	2.022,46

### 05.03 m. VIGA D.T. SECCIÓN T h=100cm, b=60cm

Suministro y colocación de viga prefabricada de hormigón pretensado sección T, de 1,00 m. de altura y 0,60 m. de ancho, con alma y alas de 20 cm. de espesor, incluso transporte y colocación definitiva sobre apoyos de neopreno a cualquier altura según indicaciones de D.F. Según EHE. Incluso parte proporcional de apuntalado necesario para el desarrollo de la obra. Medición según desarrollo real de vigas.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3	16,11			48,33			
					48,33	146,15	7.063,43

**05.04 m2 FORJ.PLACA ALVEOL. c=15+5cm.L=6m.Q=680kg/m2**

Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de canto 15 cm. en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y capa de compresión de 5 cm. de hormigón HA-25/B/12/Ila, para un luz de 6 m. y una carga total de forjado de 680 kg/m2, incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón y armadura de reparto de 20x20x6 mm. con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según EFHE y EHE. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m2. No incluye p.p de vigas ni de pilares. Medida la superficie ejecutada de forjado de este tipo.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CUBIERTA	1	30,06	16,11		484,27			
						484,27	56,90	27.554,96

**05.05 m3 HA-25/B/12/Ila VIGA CANTO**

Hormigón armado HA-25/B/12/Ila, cemento 275Kg/m3, consistencia plástica, elaborado en central, en vigas descolgadas in situ o prefabricadas, muros-viga o elementos singulares como formación de petos o canalones con acabado visto en tablero de primera puesta sin marcas de guías y con junta sellada, i/p.p. de armadura (cuantía según detalles gráficos), de formación de petos, vigas-dinteles, refuerzos estructurales en formación de huecos, solapes de armaduras, elaborado y colocado según planos, despuntes, grifados y soldaduras, berenjenos en aristas, de alambre de atado, apuntalamiento, arriostramientos, clavazón, piezas de inmovilización, contramoldes para huecos, separadores dotados de funda plástica y retacado de los orificios, de juntas prefabricadas flexibles de PVC "GUMBA", SIKA o equivalente, para la estanquidad de juntas verticales de dilatación y de hormigonado, quedando embebida en el hormigón, instalada en fase de encofrado y hormigonado según instrucciones del fabricante, incluso material de fijación y colocación de berenjenos en los bordes vistos de la junta, desencofrado después de un mínimo de 24 horas tras el hormigonado (bajo supervisión de D.F.), vibrado y colocado. Antes de hormigonar se retacará con cordón de fondo de junta tipo ROUNDEX de Bettor o equivalente, por ambos lados para evitar pérdidas de lechada. Todo ello incluye el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Replanteo del encofrado sobre los forjados intermedios. Comprobación de la situación de las armaduras de espera. Colocación de elementos para paso de instalaciones. Limpieza de la base de apoyo del muro en los forjados intermedios. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Volumen medido según documentación gráfica de proyecto descontando huecos, y en su caso sobre documentación gráfica modificada y aprobada en obra por D.F. Según normas NTE-CCM, EME y EHE.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ENTREPLANTA								
P1	1	5,71	0,30	0,25	0,43			
P4	1	8,25	0,30	0,25	0,62			
P5	1	8,25	0,30	0,25	0,62			
CUBIERTA								
P2	1	30,06	0,30	0,50	4,51			
P9	1	18,65	0,30	0,50	2,80			
						8,98	356,37	3.200,20

**05.06 m3 VIGA PREFABRICADA RECT.**

Suministro y colocación de viga prefabricada y pretensada de hormigón HA-25/B/12/Ila sección cuadrada y armado según documentación gráfica, incluso transporte y colocación definitiva sobre apoyos de neopreno a cualquier altura según indicaciones de D.F. i/parte proporcional de apuntalamiento necesario para el desarrollo de la obra. Según EHE. Medición según desarrollo real de vigas.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CUBIERTA								
P3	1	16,11	0,30	0,60	2,90			
P4	1	16,11	0,30	0,60	2,90			
P8	1	16,11	0,30	0,40	1,93			
						7,73	369,21	2.853,99

**05.07 m3 HA-25/B/12/Ila LOSAS MACIZAS VISTAS**

Hormigón armado HA-25 N/mm2 tipo Ila, consistencia blanda, T<sub>máx.</sub> 12 mm., cemento 275Kg/m3, elaborado en central en losas planas o inclinadas vistas de cualquier espesor incluso canto variable, p/p de vigas planas y descolgadas y petos de cubierta según detalle, incluso armadura B500S certificado, en posesión de la marca ARCER o equivalente (cuantía según detalles gráficos), encofrado y desencofrado de tablero fenólico según instrucciones de D.F. y plano previo de apuntalamiento aportado por la contrata para aprobación por parte de la D.F., p.p. de conectores, nervios y zunchos perimetrales de planta, huecos, repasado y sellado de juntas, pases encofrado e instalaciones, colocación de luminarias, arranques de escaleras, esperas, medido con deducción de huecos, incluso encofrado, cimbras, colocación de acero, despuntes, solapes, grifados, vertido con grúa, mediante bombeo o cualquier medio necesario y

aprobado por D.F., vibrado y colocado. Limpieza del encofrado con agua a presión y espátula en cada puesta, con puntales metálicos, sopandas, durmientes, tableros, tabicados, ménsulas perimetrales, arriostramientos, piezas de inmovilización, clavazón para cualquier altura; incluso refuerzo de apuntalamiento en forjado o losa inferior a la de apoyo, vertido con camión bomba, extendido, vibrado y curado así como separadores de mortero para conseguir un recubrimiento según documentación gráfica del proyecto; p.p. de alambre de atado y así como juntas de hormigonado (i/pp de nervometales), canteados, berenjenos totalmente terminado. Ejecutado según planos, Pliego de Condiciones de Proyecto, instrucción EHE e indicaciones de la Dirección Facultativa. Antes de hormigonar se retacará con cordón de fondo de junta tipo ROUNDEX de Bettor o equivalente, por todos lados para evitar pérdidas de lechada. Todo ello incluye el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Replanteo del encofrado. Comprobación de la situación de las armaduras de espera. Colocación de elementos para paso de instalaciones. Limpieza de la superficie. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo, apuntalamiento según plano de fases de hormigonado o instrucciones de D.F., se dispondrán cajas metálicas de espera de chapa perfilada de acero bruto y barras corrugadas. Se colocará malla metálica de "gallinero" a 45° en las zonas de encuentro con el hormigón de otra coloración y para encuentro con muro en continuidad. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Se colocará malla en las zonas de encuentro con el hormigón de otra coloración. Según normas NTE-CSL, EME y EHE.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ENTREPLANTA	30,96			0,25	7,74			
	11,98			0,20	2,40			
						10,14	218,86	2.219,24

#### 05.08 m3 HA-25/P/20/IIa MUROS 20cm

Muro de hormigón armado HA-25N/mm2 tipo IIa, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. cemento 275Kg/m3, elaborado en central, en muro de 20 cm. de espesor, incluso armadura B500S (cuantía según detalle gráfico), hasta cualquier altura, encofrado metálico a dos caras o a una cara según las características del terreno de contención a convenir por D.F., vertido por medios manuales, bombeo o grúa, vibrado y colocado. Incluso p.p. de formación de petos, vigas-dinteles, refuerzos estructurales en formación de huecos, solapes de armaduras, elaborado y colocado según planos, despuntes, grifados y soldaduras, berenjenos en aristas, de alambre de atado, apuntalamiento, arriostramientos, clavazón, piezas de inmovilización, contramoldes para huecos, separadores dotados de funda plástica y retacado de los orificios, de juntas prefabricadas flexibles de PVC "GUMBA", SIKA o equivalente, para la estanquidad de juntas verticales de dilatación y de hormigonado, quedando embebida en el hormigón, instalada en fase de encofrado y hormigonado según instrucciones del fabricante, incluso material de fijación y colocación de berenjenos en los bordes vistos de la junta, desencofrado después de un mínimo de 24 horas tras el hormigonado (bajo supervisión de D.F.), vibrado y colocado. Todo ello incluye el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Replanteo del encofrado sobre los forjados intermedios. Comprobación de la situación de las armaduras de espera. Colocación de elementos para paso de instalaciones o ventilaciones. Limpieza de la base de apoyo del muro en los forjados intermedios. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Volumen medido según documentación gráfica de proyecto descontando huecos, y en su caso sobre documentación gráfica modificada y aprobada en obra por D.F. Según normas NTE-CCM, EME y EHE.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EJE 1	1	17,30	0,20	1,60	5,54			
EJE 2	1	4,10	0,20	1,60	1,31			
						6,85	267,26	1.830,73

**TOTAL CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA..... 58.086,76 €**

## CAPÍTULO 06 ALBAÑILERIA

### 06.01 m2 SOLERA CAVITI HA-25

Formación de solera drenante con preparación de caja y compactado de firme, posterior enchachado de grava apisonada de 30 cm. de espesor, zahorra compactada, capa de nivelación con hormigón de limpieza HA-20/P/20 de 8 cm. de espesor en zonas de corte de solera existente, módulos de polipropileno reciclado tipo Caviti o equivalente de 15cm de altura media, para la creación de losa de hormigón HA-25/B/20 Ila de central, generando una capa de compresión de 6 cm de espesor, armada con malla electrosoldada de acero B-500S 15x15 / 8 con separadores de PVC lámina de polietileno de 0,15mm. Terminada con regla vibrante y curada mediante riego sin producir deslizado para colocación de poliestireno extrusionado preparado para recrecido y pavimento final. Garantía de módulos ITeC (Dau 15/086). Según detalles de proyecto e instrucciones de D.F. Medida la superficie realmente ejecutada descontando huecos mayores de 2m2.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
449,5				449,50			

449,50 26,78 12.037,61

### 06.02 m2 SOLERA EXT. HA-25, 12cm., SEMIPUL

Solera de hormigón semipulida en horizontal o rampa, consistente en aportación de cama de zahorra bien compactada al 95% de Proctor de 15cm. de espesor, previa formación de caja con encofrado y firme compactado CBR 5-10 y 12 cm. de espesor de hormigón HA-25 N/mm2, tipo Ila, consistencia plástica, Tmáx.12 mm., elaborado en central, i/vertido, encofrado, colocación y armado con mallazo 15x15x8, p.p. viga tación o cierre contra el terreno, de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, incluso p.p. de peto y tación, rayado y pintado en transición de escaleras o rampas, cajeado y esperas para anclaje de cierre perimetral según detalles e instrucciones de D.F. y formación de pendientes. Según NTE-RSS y EHE.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
40,5				40,50			

40,50 11,33 458,87

### 06.03 m2 RECRECIDO 8 cm. MORTERO M-5

Recrecido del soporte de pavimentos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40) de hasta 10cm de espesor, 8 cm. de espesor medio, maestreado y listo para colocación de acabado, incluso encofrado sobre cualquier soporte, formación de pendientes para rampas o en zona de vestuarios y duchas, medido en superficie realmente ejecutada.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	432,00			432,00			

432,00 8,04 3.473,28

### 06.04 m2 FÁB.LADRILLO PERFORADO 1/2 PIE

Fábrica de ladrillo perforado de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada o tabique a cualquier altura, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de engarjes, con colocación goma 8cm en apoyo bajo tabiques separadores de zonas de sensibilidad acústica, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, anclajes a estructura de escalera para barandillas, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Colocación de armadura de acero galvanizado en caliente, en forma de cercha y recubrimiento de resina epoxi, Murfor RND.4/E-50 máximo cada 1m de altura en tabiques de más de 2,50 m, según EC6+CTE En cámaras se colocará anclado a muro de hormigón con pasadores de acero tipo muro pasante cada 3 m, y en cerramiento de huecos de fachada se incluyen elementos de unión a fachada existente mediante taladros e inserción con resina de barras corrugadas de diámetro 8 cada 2 hiladas. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE DB HS y DB SE-F y RL-88, se incluye suministro y colocación de premarcos, formación de machones, zócalos, esquinas y dinteles con viguetas de hormigón. Medido descontando huecos mayores de 2m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CV-ALMACEN	1	5,80		5,96	34,57			
ALMACEN-DISTR.	1	5,80		5,65	32,77			
DISTR-BAÑOS	1	5,80		5,44	31,55			
ENTRE ASEOS	2	2,65		5,30	28,09			
FACHADA BAÑOS	1	5,10		1,65	8,42			
FACHADA ALMACEN	1	7,96		5,10	40,60			
CIERRE ALMACEN-SALA	1	8,20		5,65	46,33			
ENTREPLANTA								
	1	5,60		2,55	14,28			
	1	5,60		2,95	16,52			
	2	4,60		3,02	27,78			
						280,91	17,10	4.803,56

**06.05 m2 TRASDOS.AUTOPORT.E=61mm./400**

Trasdosado autoportante formado por estructura de montantes separados 400 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 46 mm., atornillado por la cara interior una placa de yeso laminado de 15 mm. de espesor con un ancho total de 61 mm., sin aislamiento. l/p.p. de tratamiento de huecos, aristados, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY. Incluso formación de cajón con estructura reforzada de acero galvanizado (40x40mm) triangulada para foseado en parte alta de ventanas, ejecución de ángulos metálicos en encuentro con carpinterías y cierre horizontal. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CIERRE PORCH-SALA	1	3,15		6,46	20,35			
PARTE ALTA VENTANAS								
F. ESTE	1	29,85		2,25	67,16			
F. NORTE	1	15,50		4,00	62,00			
F. OESTE	1	23,85		3,50	83,48			
	1	1,80		3,30	5,94			

238,93 22,64 5.409,38

**06.06 m2 ENFOSCADO CEMENTO**

Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y arena de río, tipo de mortero CS III W0, en paramentos verticales de 12 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/UNE EN 998-1, medido deduciendo huecos.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEO 1	1	6,40		2,20	14,08			
ASEO 2-3	2	8,20		2,20	36,08			

50,16 8,24 413,32

**06.07 m2 ENFOSCADO CEMENTO+CAL**

Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y arena de río, tipo de mortero CS III W0, en paramentos verticales de 12 mm. de espesor, con posterior pas-teado de cal de 3mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestas cada 3 m. y andamiaje, s/UNE EN 998-1, s/NTE-RPE-7, listo para pintar, hasta 10cm aproximadamente por encima de altura de falso techo en cada estancia. Incluso preparación de soporte en zonas de mortero monocapa o revestimiento continuo de fachada existente, medido deduciendo huecos.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CV-ALMACEN	2	5,80		3,05	35,38			
ALMACEN-DISTR.	2	5,80		3,05	35,38			
DISTR-BAÑOS	1	5,80		3,05	17,69			
DISTR-BAÑOS	1	5,80		0,85	4,93			
ENTRE ASEOS	4	2,65		0,85	9,01			
FACHADA BAÑOS	1	5,10		0,85	4,34			
FACHADA ALMACEN	1	7,96		3,05	24,28			
CIERRE ALMACEN-SALA	1	8,20		5,65	46,33			
	1	8,20		3,05	25,01			
ENTREPLANTA								
	1	5,60		2,55	14,28			
	1	5,60		2,95	16,52			
	2	4,60		3,02	27,78			

260,93 9,46 2.468,40

**06.08 ud CAJEADO EMPOTRAM. EXTINTOR**

Cajeado en paramento vertical y colocación de armario metálico para extintores 6/12 kg, con marco fijo para colocación de puerta, lacado según instrucciones de D.F., formado por perfiles de chapa de acero galvanizado, atornillado con tornillos autoperforantes de acero, placas de fibra-yeso o ladrillo a escoger por D.F. hasta la altura determinada en planos, i/p.p. de tratamiento de huecos, recercado de remate con acabado del paramento paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado según instrucciones de D.F. y listo para colocar el extintor.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2				2,00			

2,00 60,75 121,50

**06.09 ud AYUDA ALBANILERÍA INSTALACIONES**

Ayuda de albañilería a instalaciones (calefacción, electricidad, fontanería, saneamiento, voz y datos,gas, contraincendios y demás ...) incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, pasos en forjados, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			

1,00 934,62 934,62

**TOTAL CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA ..... 30.120,54 €**

## CAPÍTULO 07 CUBIERTAS

### 07.01 m2 CUB.PANEL CHAPA PRE-50 I/CANAL, REMAT.

Cubierta formada por panel sandwich de chapa de acero en perfil comercial, con 2 láminas prelacadas ambiente industrial de 0,6 mm. con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg./m3. con un espesor total de 50 mm. sobre doble orden de omegas de acero galvanizado ancladas a soporte estructural con varillas roscadas a través del aislante con empotramiento de 5cm, según planos e instrucciones de D.F., permitiendo la ventilación bajo ella, de largo total del faldón sin solapes en una sola pieza, incluso p.p. de transporte especial por tamaño, de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbre, remates laterales, remates de encuentros con chimeneas, remate inferior en L tapando el poliuretano, remate de aluminio de 2mm como albardilla en zona alta con goterón sobre la fachada, canalón de acero galvanizado y lacado en color a escoger por D.F. espesor 2mm, de base mínima 180mm, y gárgolas según detalles de proyecto, todo en chapa prelacada de 0,6 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Remate de canto de chapa en parte baja mediante perfil en L de 1mm tapando el poliuretano y anclado a nervio con tornillo estanco. Todos los remates se colocarán con chapa inferior de sacrificio con juntas de estanquidad en laterales solapados (mínimo 15cm) y uniones de piezas para que quede la parte superior del remate enrasada. Medida en verdadera magnitud. Color especial a definir por la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CUBIERTA	1	30,38	16,40		498,23	498,23	38,85	19.356,24

### 07.02 m CANALON IN SITU

Canalón formado impermeabilización bicapa autoprotegida constituida por: cama de tablero contrachapado marino de 16mm sobre soporte para colocación de lámina asfáltica de betún elastómero SBS Glasdan 40 P elast (tipo LBM-40-FV) de fieltro de fibra de vidrio de 60 gr/m2. Cumple la norma UNE 104-402/96, según membrana PA-8. Según NBE QB-90 y CTE HS. Incluso parte proporcional de formación de resaltos, anclajes a soporte, con banda de refuerzo de Esterdan 30P elastómero en ángulos, (48 cm). Incluida formación de media caña, doblado sistema en escocia. Medida la longitud ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	1	30,15			30,15	30,15	25,33	763,70

### 07.03 m. BAJANTE A. INOX 316 D150mm

Suministro y colocación de bajante de una única pieza de tubo de chapa de acero inoxidable AISI 316, de 150 mm. de diámetro, espesor 2 mm, lacada color a escoger por D.F., instalada con empotramiento en solera y canalón o peto de hormigón, p.p. de conexiones para canalón in situ y canalón de zinc mediante doble tubo, ventilación, abrazaderas de acero inox con resina a cerramientos, rebosaderos en gárgola según diseño, zonas horizontal con un 2-3% de pendiente, soldaduras elaboradas en taller, codos, abrazaderas, rebosaderos, etc. En el caso de tener trazado horizontal se colocará registro en T. Colocada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	4	4,50			18,00	18,00	31,97	575,46

### 07.04 ml LINEA DE VIDA EN CUBIERTA

Formación de línea de vida en cubierta tipo UNE 795 C, modelo LBH - 853, nº de serie LBH-853.1 de Isanamar o equivalente en calidad y precio, longitud según planos y necesidades de cubierta según instrucciones de D.F., con precinto, homologada y certificada por empresa acreditada, mediante anclajes expansivos de acero inoxidable con arandela en cabeza a soporte de hormigón y soportes horizontales tipo araña o inclinados a junta alzada de la cubierta como fijación de línea de vida, de tipo intermedio o de extremidad según su posición, cable de acero inoxidable de 8mm de diámetro con tensor y pretensor independientes con puntos de anclaje cada 10m con soportes resistentes a , i/p.p. poste standard, placas y contraplacas de anclaje y extremidad, tensores, absorbedores de energía, juego de aprietacables, mosquetones, cable y bucle de seguridad con manguito, pequeño material y medios auxiliares.. Se realizará por el coordinador de seguridad un proyecto previo a la instalación de la misma en función de las condiciones e instalaciones finales del edificio. Según UNE-EN 795 , UNE EN 353-2:2002, ,UNE EN 354:2002, y UNE EN 341:1997. Medida el metro lineal en proyección horizontal colocada y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	1	30,40			30,40	30,40	30,97	941,49

**TOTAL CAPÍTULO 07 CUBIERTAS ..... 21.636,89 €**

## CAPÍTULO 08 PAVIMENTOS

### 08.01 m2 PARQUET ROBLE INDUSTRIAL e:20mm.

Suministro y colocación de parquet industrial con tablillas de roble de 20mm de espesor, de 1ª calidad, tablillas de 8x160mm, categoría natural (s/UNE 56809-2:1986), libre de nudos y hendiduras, colocado con cola parquet poliuretano, junta perimetral de 10mm, acuchillado, lijado y tres manos de barniz de poliuretano mate de dos componentes P-6/8 (resistencia al deslizamiento Rd s/ UNE-ENV 12633 para zonas secas, CLASE 1 para pendientes menores al 6%)s/ CTE-DB SUA, NTE-RSR-12 y RSR-27, i/p.p. de preparación del soporte base con pullido, mortero de nivelación y demás trabajos para dejar la superficie lista para los trabajos, p.p. de recortes y rodapié del mismo material en encuentro con parmanetos verticales según instrucciones de D.F., medida la superficie ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SALA MULTIUSOS	1	366,50			366,50	366,50	45,47	16.664,76

### 08.02 ml JUNTA DILATACIÓN PAVIM

Suministro y colocación de junta de dilatación tipo Migüa FG 35 o equivalente, de perfiles de aluminio sobre soportes de angulares perforados inserto elastico de goma sintética de alta calidad, con un ancho visible de 32 mm en color a escoger por D.F. en juntas estructurales entre pavimentos o entre pavimento y paramento vertical, con dispositivo de fijación miguplan, totalmente colocada con solape de pavimento de terminación. Medido el metro lineal ejecutado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PAV. MADERA	2	15,40			30,80			
	2	23,85			47,70			
						78,50	14,92	1.171,22

### 08.03 m2 PAV. GRES PORCELÁNICO CLASE 2

Solado de baldosa de gres porcelánico de 45x45 cm. (Al,Ala s/EN-121, EN-186) color a escoger por D.F., recibido con adhesivo tipo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento según criterios de CTE clase 2, absorción de agua 3%, resistencia a flexión 280kg/cm2, resistencia a heladidad, ácidos y choque térmico, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar, s/nEN-13888 Ibersec Junta Color y limpieza, s/NTE-RSR-2, incluso parte de acopio para reposición, p.p. de esquineros de acero inox. medido en superficie realmente ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ALMACEN	20,5				20,50			
DISTRIBUIDOR	7,7				7,70			
ASEO 1	2,75				2,75			
ASEO 2	5,1				5,10			
ASEO 3	5,1				5,10			
						41,15	28,15	1.158,37

### 08.04 m2 PAV. CONTINUO PINTURA EPOXI

Pavimento de pintura epoxi con áridos de cuarzo, consistente en tres capas de pintura (rendimiento 0,450 kg/m2.) tipo COPSAFLOOR 200 o similar de 2,5mm de espesor, sobre superficies de hormigón, mortero o pavimento existente con humedad no superior a 4%, incluso preparación del soporte con imprimación o mortero de nivelación para asegurar la adherencia, también en tabicas de escaleras. Colores y acabados a escoger por D.F. según muestras a presentar en obra, s/NTE-RSC y resistente al deslizamiento según CTE, incluso formación de media caña en encuentro con paramento vertical, medido en superficie realmente ejecutada, incluidas líneas de marcaje.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CORTAVIENTOS (bajo felpudo)	15,15				15,15			
PORCHE ACCESO	55,4				55,40			
ENTREPLANTA INSTALACIONES	23,5				23,50			
						94,05	16,04	1.508,56

### 08.05 m2 FELPUDO COCO 20MM

Suministro y colocación de felpudo fabricado con hilos de coco que retienen la suciedad y absorben la humedad, con un espesor de 20 mm., color a escoger por D.F. y con base de PVC antideslizante, encastrado en hueco y enrasado con el pavimento, pegado al soporte, incluso parte proporcional de formación de caja y perfil en L de acero inoxidable de 20x20mm. en remate perimetral. Totalmente instalado y con p.p. de emdios auxiliares.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CORTAVIENTOS	15,15				15,15	15,15	35,03	530,70

**08.06 m. REMATE SUELOS PERFIL ALUMINIO**

Remate-zócalo de unión de solados en encuentro de pavimentos o con paramentos verticales, con guarnición de tubo de aluminio blanco de 70x5mm. recibido con adhesivo, i/alisado y limpieza, s/NTE-RSF, medido en su longitud.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
distribuidor	1	13,90			13,90			
puertas	-3	0,80			-2,40			
almacen	1	18,45			18,45			
puertas	-1	0,80			-0,80			
cortavientos	1	5,70			5,70			
entreplanta	1	19,42			19,42			
						54,27	2,78	150,87

**TOTAL CAPÍTULO 08 PAVIMENTOS..... 21.184,48 €**

## CAPÍTULO 09 FACHADAS Y REVESTIMIENTOS

### 09.01 m2 PANEL PREF.HORM.CERRAMIENTO BLANCO

Suministro y colocación de panel de cerramiento y estructural prefabricado macizo de hormigón blanco arquitectónico, de 12cm. de espesor (o 10cm según instrucciones de D.F.), tipo arquitectónico de Prefabricados Eiros o similar en calidad y precio, en piezas según despiece de proyecto e instrucciones de D.F. incluso perforaciones, huecos de despiece de fachadas, celosías, paneles en esquina, paneles en L en formación de visera, con junta a inglete repasada o elementos de urbanización, con junta marcada mediante la realización de berenjeno cónico de madera de haya para el encofrado en uniones que lo requiera, acabado visto a una cara según planos de proyecto, cara liso con encofrado metálico en mesa, con cantos y esquinas vistas redondeados con bajo radio según indicaciones de D.F., con rigidizadores interiores y con anclajes de acero inox 304 de 8mm a estructura y forjados mediante tornillería de alta resistencia o bien soldado, todo en acero inoxidable Aisi 304, perfilería que permita el anclaje del panel hasta a 10cm. del borde del soporte, anclajes de acero inoxidable Aisi 304 entre paneles de 8mm atornillados y soldados donde lo requiera la D.F. y niveladores de polietileno a soporte. Colocación de antivuelcos tipo Halfeneisen o similar, i/p.p. andamiajes, medios auxiliares, de piezas especiales de cuelgue, huecos, en esquina, berenjenos, esperas, con encofrado metálico, sin rayaduras ni rebabas, pasos. Sellado de juntas con masilla elastica monocomponentes de poliuretano tipo Sikaflex PRO-2 HP o similar en calidad y precio, revestimiento de juntas por la cara interior con banda impermeabilizante de 50cm de ancho soldado a panel dejando fuelle de dilatación y desagüe inferior. Aislamiento acústico=50,8 dBA y resistencia al fuego 120min. Colocado con ayuda de grúa automóvil y cualquier accesorio necesario para montaje y apeos necesarios. Según NTE-FPP. Despiece según planos o instrucciones de DF. Medida la superficie realmente ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
FACHADA NORTE	80,3				80,30			
FACHADA SUR	69,95				69,95			
INTERIOR PORCHE	9				9,00			
FACHADA ESTE	85,1				85,10			
FACHADA OESTE	111,9				111,90			
VISERA ESTE	14				14,00			
PORCHE SUR	13,26				13,26			
PORCHE OESTE	5,16				5,16			
PORCHE ESTE	4,42				4,42			
PORCHE NORTE	1,63				1,63			
BANCO PORCHE	1,25				1,25			
BANCO RAMPA	1,57				1,57			
	3,46				3,46			
						401,00	79,87	32.027,87

### 09.02 m2 REVESTIMIENTO TABLERO ROBLE

Revestimiento de paramentos con tablero machihembrado de roble enlistonado de tabillas similar al suelo de 15 mm. de espesor, sujeto mediante puntas de acero inox clavadas a rastreles de madera de roble de 5x3 cm. separados 40 cm. entre ejes, recibidos con pasta de yeso negro y puntas de acero inox, s/NTE-RPL-19, incluso ejecución de puertas de cajeados de extintores según planos sobre el mismo tablero con herrajes de acero inox y paertura y cierre mediante sistema de push. Ventilación en trasdós, juntas pintadas de negro y remate inferior de aluminio lacado en negro que permita la ventilación y regularice cortes, medido deduciendo huecos.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
FACHADA NORTE	1	15,40		1,85	28,49			
FACHADA ESTE-OESTE	2		27,10		54,20			
						82,69	65,29	5.398,83

**09.03 m2 REVEST. TABL. ESTRATI. COMPACTO**

Suministro y colocación de revestimiento de paramentos interiores mediante tablero estratificado compacto, tipo Trespa Virtuo o equivalente en calidad y precio, de 10 mm de espesor, en color a elegir por la D.F., fijado con sistema de adhesivo elástico tipo SikaTack Panel o similar formado por un limpiador de superficies tipo Sika Cleaner 205, una imprimación previa para materiales porosos para refuerzo del pegado tipo SikaTack Panel Primer, una cinta adhesiva de doble cara tipo SikaTack Panel 3 para la fijación inicial de los paneles y un adhesivo elástico a base de poliuretano monocomponente tipo SikaTack Panel, sobre entramado de rastreles de aluminio lacado en negro tipo omega de 100x20 mm. separados 50 cm. entre ejes, atornillados con acero inoxidable sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores, y sobre subestructura de acero en el caso de las barandillas opacas. Incluso mecanizados necesarios para equipos y/o instalaciones, y p.p. de canteado perimetral en el mismo material de doble panelado para barandas, zonas registrables (cuadros, cajas o patinillos con atornillado). I/p.p. de formación de encuentros, ventilación por cámara, cortes del material y remates perimetrales en moquetas y esquinas. Medido según documentación gráfica de proyecto, deduciendo huecos de superficie mayor de 2m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
INTERIOR SALA	1		3,13	3,04	9,52			
	1		3,10	3,04	9,42			
	1		0,16	3,04	0,49			
	1		3,00	3,04	9,12			
C/V	1		5,80	3,00	17,40			

45,95 84,81 3.897,02

**09.04 m2 ALICATADO GRES PORC. 20X20**

Alicatado con plaqueta de gres porcelánico extrusionado y calibrado de 20x20 cm. de 1ª calidad color a escoger por D.F., recibido con adhesivo C1 s/EN-12004 Cleintex porcelánico doble encolado sobre soporte de cartón-yeso o ladrillo o enfoscado, dejando libre dimensiones para encastrado de espejo en su caso, también en cubrición de pilares, i/rejuntado con mortero tapajuntas, i/p.p. de cortes, ingletes, guardavivos, esquíneros de acero inoxidable y piezas especiales, limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEO 1	1	6,40		2,20	14,08			
ASEO 2-3	2	8,20		2,20	36,08			

50,16 24,17 1.212,37

**09.05 m2 TECHO ACÚSTICO ABSORBENTE P.YESO**

Falso techo acústico absorbente, formado por una placa de fibra-yeso de 12,5 mm. de espesor PLACO Rigiton 8-15-20 SUPER o Rigiton 12-20-35 a definir por DF, con lana de roca de 40mm y velo de tisú fonoabsorbente adherido a su reverso, atornilladas sobre estructura metálica de acero galvanizado de maestras 60/27/0,6 mm., con una separación máxima entre ejes de 320 mm., suspendidas del forjado o techo soporte mediante anclajes knauf o con omegas a soporte para un descuelgue máximo de 55m, i/p.p. de elementos de remate, perforaciones, tornillos tipo Rigi, sellador Rikombi y refuerzos de tubo de acero galvanizado para colocación de luminarias, replanteo, accesorios de fijación y montaje 8-15-20 del sistema y desmontaje de andamios, terminado según instrucciones del manual del instalador del Placo y listo para pintar, i/ mecanizado para alojar instalaciones y/o equipos de cualquier tipo, con sujeciones de chapa de acero galvanizado de 30x6mm forma de V o escuadras a forjado superior cada 60cm donde se requiera rigidización o refuerzo. s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SALA MULTIUSOS	335,7				335,70			

335,70 42,76 14.354,53

**09.06 m2 F.T.METÁLICO MICROPERF. c/L.MINERAL 30X120**

Falso techo metálico tipo Sonebel microperforado, en bandejas reforzadas de 30X120cm. acero galvanizado lacado en blanco con perforaciones de D=2 mm., incorpora panel de lámina mineral Arena Absorción de 15 mm. de espesor aportando una absorción acústica de NRC=0,752, instalado el techo con apoyo en 2 lados de las placas sobre perfilera de acero galvanizado y lacado color a escoger, colgada con subestructura con regulación del soporte, según detalle e instrucciones de D.F. a cualquier altura, recubierta de lámina de aluminio blanco en su cara vista, i/p.p. de perfiles primarios, secundarios y ángulo, piezas de cuelgue, accesorios de fijación, andamiaje, instalado s/NTE-RTP-18, medido descontando huecos superiores a 2 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
FAJA PERIMETRAL	32,1				32,10			

32,10 49,55 1.590,56

**09.07 m2 FALSO TECHO CARTÓN-YESO HIDROF.**

Techo continuo formado por una placa de yeso laminado (cartón-yeso) de 15 mm. de espesor tipo PLADUR o similar, atornillada a estructura metálica de acero galvanizado de maestras 60x27 mm. en posición horizontal o con inclinación, i/p.p. de placas resistentes al agua tratadas con siliconas de color verdoso en zonas de vestuarios con duchas, de piezas de cuelgue y nivelación, replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado y listo para pintar, p.p. de junta-calle perimetral en encuentro con paramentos verticales y de registros para mantenimiento en el mismo material con recercado interior de acero galvanizado en zona de maquinaria y/o conductos según instrucciones de D.F., con sujeciones de chapa de acero galvanizado de 30x6mm forma de V o escuadras a forjado superior cada 60cm donde se requiera rigidización o refuerzo, s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ALMACEN	20,85				20,85			
DISTRIBUIDOR	7,8				7,80			
ASEO 1	3				3,00			
ASEO 2	5,15				5,15			
ASEO 3	5,15				5,15			
CORTAVIENTOS	15,15				15,15			
						57,10	20,90	1.193,39

**09.08 m. CAJEADO-FOSEADO DE TECHO**

Formación de cajeado, foseado, cortinero o falsa viga con paño horizontal y vertical de cartón-yeso de 15 mm de espesor tipo pladur o similar, atornillada sobre subestructura de perfil de acero galvanizado para falsos techos y paramentos lisos de desarrollo total hasta 140 cm, i/repaso de juntas, formación de arista, limpieza, huecos y refuerzos para colocación de instalaciones, rejillas, stores o elementos de superficie, p.p. de registros para mantenimiento en el mismo material con recercado interior de acero galvanizado y apertura de pulsador, para quedar la placa enrasada con el techo en zona de maquinaria y/o conductos según documentación gráfica e instrucciones de D.F., repaso con cintas y pasta del sistema de los tornillos, montaje y desmontaje de andamios, terminado listo para pintar, s/NTE-RTC, medido en su longitud.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Cajeado estores	2	23,85			47,70			
						47,70	19,67	938,26

**09.09 m. REMATE ZÓCALO ALUMINIO EXT**

Remate de zócalo exterior en paramentos verticales con chapa de aluminio lacado color a escoger por D.F. 150x15x3 mm. atornillado para recibido, incluso aplomado y montaje en obra, incluso recibido de albañilería y fijación mecánica.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Fach.	2	23,60			47,20			
						47,20	8,87	418,66

**TOTAL CAPÍTULO 09 FACHADAS Y REVESTIMIENTOS ..... 61.031,49 €**

## CAPÍTULO 10 AISLAM. E IMPERMEABILIZ.

### 10.01 m2 IMPERM. MUROS LÁM.ASFÁLT.+GEOTEXT.

Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: tapado de pasadores en muro de hormigón con mortero de reparación (resina), imprimación asfáltica, Impridan 100 o similar; lámina asfáltica de oxiasfalto con poliéster, con fijaciones mecánicas y protegido con lámina drenante de nódulos con geotextil de protección fijada mecánicamente al soporte, remate superior en encuentro con soleras del propio sistema, lista para verter las tierras y p.p. de tubo dren de diámetro 125-200 con pendiente mínima del 2% envuelto en geotextil. Acabado según detalles gráficos. Medición según altura de muro impermeabilizada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TRASDÓS MUROS								
EJE A	48,05				48,05			
EJE F	1	5,71		1,25	7,14			
	48,05				48,05			
EJE 6	1	16,10		2,70	43,47			
						146,71	9,11	1.336,53

### 10.02 m2 AISLAM. POLIESTIRENO 100mm

Aislamiento térmico en cámaras o sobre cubiertas o solados, mediante placas rígidas de poliestireno extruido tipo IV, tipo styrodur 3035 CS o similar con placa de 100 mm. de espesor machihembradas, contrapeadas, conductividad térmica 0.037 W/(m.k), absorción de agua a 28 días 0.1% y p.p. de corte y colocación. La fijación del aislamiento se realiza con setas de plástico por disparo directo, taladro o grapado según instrucciones de D.F. incluso sellado de juntas con espuma de poliuretano, i/p.p. de corte, rebaje en zonas que no hay suficiente espesor de cámara y colocación, medios auxiliares y certificado CE. Medido descontando huecos.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CUBIERTA	1	30,38	16,40		498,23			
FACHADAS								
NORTE	1	16,10		6,85	110,29			
SUR	1	11,05		6,90	76,25			
ESTE	163				163,00			
OESTE	138				138,00			
						985,77	10,01	9.867,56

### 10.03 m2 AISLAM. POLIESTIRENO 50mm

Suministro y colocación de aislamiento térmico en cámaras o en forjados, 1ª o 2ª capa, mediante placas rígidas de poliestireno extruido tipo IV, tipo styrodur 3035 CS o similar con placa de 50 mm. de espesor, conductividad térmica 0.034 W/(m.k), absorción de agua a 28 días 0.1% y p.p. de corte y colocación en una, dos o tres capas contrapeadas y alternadas. La fijación del aislamiento se realiza con setas de plástico por disparo directo, perfectamente rejuntado y sellado de juntas mediante poliuretano, taladro o grapado según instrucciones de D.F., i/p.p. de corte y colocación., medios auxiliares y certificado CE. Medido descontando huecos.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
BAJO SOLADOS	433,8				433,80			
PERIMETRO SOLERA	1	90,00		0,45	40,50			
						474,30	6,19	2.935,92

### 10.04 m2 AISLAM. C/Y Y LANA ROCA ACUST.

Aislamiento acústico consistente en trasdosado de cartón yeso de 10mm con subestructura de canales y montantes propia del sistema, formando cámara donde se coloca una manta de lana de roca de 70kg/m3, de espesor 40mm, adherida termicamente a una lámina viscoelástica de alta densidad tipo Chov Acustic 65 LR 70/4, en vertical u horizontal, según instrucciones de D.F., i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares. Medida superficie ejecutada descontando huecos.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ENTREPLANTA	1	5,70		3,04	17,33			
	1	5,15		3,25	16,74			
						34,07	26,78	912,39

### 10.05 m2 AISLAM. ALUMINIO+BURBUJA

Recubrimiento de pilares y demás paramentos de escasa cámara con aislante reflectivo compuesto por 2 láminas de aluminio puro y 1 o varias láminas de burbuja de aire en su interior tipo Air-Bur Termic DBFO40 o similar, de 9mm de espesor, con absorción de humedad 0%, resistencia a la compresión 450Kg/m2, con certificado de reacción al fuego Bs1,d0 índice de reflexión 97%, según UNE-EN ISO 8990:1997. Marcado CE. Medido la superficie ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
REPUERZO AISLANTE PILARES Y VIGAS	36,5				36,50			
						36,50	10,25	374,13

**TOTAL CAPÍTULO 10 AISLAM. E IMPERMEABILIZ. .... 15.426,53 €**

## CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA METÁLICA-CERRAJ.

### 11.01 m2 PUERTA ALUMINIO 2H ACCESOS

Suministro y colocación de puerta de dos hojas de apertura exterior realizada con Sistema tipo SOLEAL PY de TECHNAL reforzada o similar en calidad y precio, reforzado en esquinas con uniones soldadas y perfil inferior y superior de 30cm, según plano de carpintería, con perfiles de aluminio extruido según norma UNE-EN 12020-2, de aleación 6060/6063, según norma UNE-EN 573-3 y estado T5 según la norma UNE-EN 755-2 y rotura de puente térmico. Acabado Interior: Lacado en color definido por la dirección facultativa >60micras con certificación QUALICOAT y SEASIDE (calidad marina) efectuado con ciclo de : desengrase, decapado (ataque alcalino y ácido en dos etapas), capa de conversión química (crómico), lavado con agua desmineralizada, secado, aplicación electrostática de pintura en polvo (poliéster) y cocción en horno a 190ª-200ª. Acabado Exterior: Anodizado en color definido por la dirección facultativa con 20 micras calidad EWAA-EURAS, efectuada con ciclo completo que comprenda las operaciones previas de limpieza, desengrase y satinado. Todo ello fabricado en taller e instalado y acristalado en obra con las siguientes características: Marcos tubulares multicámaras simétricas basados en un módulo de 55mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Drenaje oculto disponible en travesaños y marcos. Hojas multicámara basadas en un módulo de 55mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Cierrapuertas en el marco superior para gran intensidad de tráfico y peso necesario tipo Tesa CT3000 según muestra a escoger por D.F.. Tiradores por ambas caras de barras de acero inoxidable de 40mm. de diámetro anclados al marco según documentación de proyecto. La estanqueidad entre marco y hoja se consigue mediante una doble barrera de junta continua en los ángulos, termoplástica vulcanizada (TPV). Sellado de juntas con cerramiento mediante Membrana Duo formada por una película de copolímero de polietileno reforzada de un fieltro y dotado con bandas adhesivas y de una red plástica para fijación sobre el soporte. Estanca al aire y al impacto de la lluvia.(600.Pa) Permeabilidad de vapor de agua evolutiva. Espuma elástica STP mono componente Fm810 de ILLBRUCK o similar en calidad y precio para el sellado de carpinterías exteriores. Versión antipinzadados. Perfil de solera de altura 8mm. Accionamiento independiente de cada hoja, con marcado CE. Con barra antipánico tipo Tesa para dos puertas con cerradura a escoger por D.F. sobre muestra, cerradura de seguridad y amaestramiento según posición. Con accesorios, piezas de remate/recercados con el resto paramentos, montaje y regulación. s/NTE-FCL.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PE1	2		2,00	3,00	12,00	12,00	270,48	3.245,76

### 11.02 m2 FACHADA ALUM ALUACERO PERF. 35

Fachada formada por cerramiento de panel plegado de aluminio perforado y lacado de 1 mm tipo P59x35 de 5 o 9 lamas según necesidad de despiece de Aluacero o similar en calidad y precio, espesor 4cm y largo a medida, con acabado postanodizado o termo lacado de color a escoger por D.F. especial para intemperie zona expuesta, fijado mediante subestructura de montantes de aluminio lacado en el mismo color o similar en calidad, en vertical y horizontal máximo cada 40 cm según necesidades de regulación, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, remates laterales, encuentros de chapa de aluminio de 0,8 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, medios auxiliares, sellados perimetrales, replanteo, aplomado, recibido de cercos, colocación de canalizaciones, recibido de cajas, elementos de remate para ventilación de fachada, piezas especiales de encuentro con el resto de carpinterías, y limpieza, con piezas de nivelado y ajuste para correcto aplomado y regulación, montada según planos de proyecto con refuerzo en esquina. Juntas de dilatación de fachada, juntas de estanqueidad y piezas especiales en esquina y remate de cantos. Enganches de unión con plegado a 180º según instrucciones de D.F.Medido deduciendo huecos mayores de 3 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R1	1	5,41		1,30	7,03			
R2-R5	2		0,82	2,30	3,77			
R3-R6	2		0,82	1,93	3,17			
R4-R7	2		0,82	1,56	2,56			
R8	1		4,31	2,90	12,50			
	1		2,15	2,82	6,06			
R9	1		0,50	3,03	1,52			
						36,61	97,23	3.559,59

### 11.03 m2 CARPINT. ALUM. FIJO

Suministro y colocación de carpintería exterior de hoja fija realizada con Sistema tipo SOLEAL FY65 VISTA de TECHNAL o similar en calidad y precio, según plano de carpintería, con perfiles de aluminio extruido según norma UNE-EN 12020-2, de aleación 6060/6063, según norma UNE-EN 573-3 y estado T5 según la norma UNE-EN 755-2 y rotura de puente térmico. Acabado Interior: Lacado en color definido por la dirección facultativa >60micras con certificación QUALICOAT y SEASIDE (calidad marina) efectuado con ciclo de: desengrase, decapado (ataque alcalino y ácido en dos etapas),

capa de conversión química (crómico), lavado con agua desmineralizada, secado, aplicación electroestática de pintura en polvo (poliéster) y cocción en horno a 190ª-200ª. Acabado Exterior: Anodizado en color definido por la dirección facultativa con 20 micras calidad EWAA-EURAS, efectuada con ciclo completo que comprenda las operaciones previas de limpieza, desengrase y satinado. Todo ello fabricado en taller e instalado y acristalado en obra con las siguientes características:

- Marcos tubulares multicámaras simétricas basados en un módulo de 65mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Drenaje oculto disponible en travesaños y marcos.
- Hojas multicámara basadas en un módulo de 75mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio.
- Junta central con 2 durezas: base de EPDM rígido, y forma de EPDM espumado altamente aislante. Juntas central e interior sin cortes, continuas.
- Colocación de junta exterior AS0180 de refuerzo de estanquidad.
- Ocultación completa de las juntas exteriores.
- Incorporación de junta muse en el perímetro del vidrio o panel en su caso, para mayor aislamiento térmico.
- Puesta en obra con perfiles complementarios ensamblados en el autoclip del marco.
- Marco perimetral para desagüe oculto FY1106, Eliminación total de las tapas de desagüe.

Sellado de juntas con cerramiento mediante Membrana Duo formada por una película de copolímero de polietileno reforzada de un fieltro y dotado con bandas adhesivas y de una red plástica para fijación sobre el soporte. Estanca al aire y al impacto de la lluvia.(600.Pa) Permeabilidad de vapor de agua evolutiva. Espuma elástica STP mono componente Fm810 de ILLBRUCK o similar en calidad y precio para el sellado de carpinterías exteriores. Con marcado CE. Colocada con premarco de pino previamente replanteado incluso con escuadría de 5x30cm para apoyo, suplemento de doblado según detalle constructivo, y anclado a soportes estructurales, con p.p. de L50.5 de acero para apoyo, accesorios, piezas de remate/recercados con el resto paramentos por el interior y el exterior según detalle, banda impermeable perimetral según CTE, montaje y regulación. s/NTE-FCL.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V01	1		3,06	3,03	9,27			
V02	1		2,70	3,03	8,18			
V03	1		0,35	2,63	0,92			
V04	1		0,45	3,03	1,36			
9A	13,8				13,80			
9B	11,15				11,15			
9C	6,35				6,35			
9D	4,9				4,90			
10A	13,8				13,80			
10B	11,15				11,15			
10C	6,35				6,35			
10D	4,9				4,90			
						92,13	137,00	12.621,81

#### 11.04 m2 CARPINT FIJA Y OSCIOBATIENTE

Suministro y colocación de carpintería exterior de fachada como cerramientos de suelo a techo, tipo fijo y oscilobatiente con aperturas con llave hacia el interior realizada con Sistema tipo SOLEAL FY65 VISTA de TECHNAL o similar en calidad y precio, según plano de carpintería, con perfiles de aluminio extruido según norma UNE-EN 12020-2, de aleación 6060/6063, según norma UNE-EN 573-3 y estado T5 según la norma UNE-EN 755-2 y rotura de puente térmico. Acabado Interior: Lacado en color definido por la dirección facultativa >60micras con certificación QUALICOAT y SEASIDE (calidad marina) efectuado con ciclo de: desengrase, decapado (ataque alcalino y ácido en dos etapas), capa de conversión química (crómico), lavado con agua desmineralizada, secado, aplicación electroestática de pintura en polvo (poliéster) y cocción en horno a 190ª-200ª. Acabado Exterior: Anodizado en color definido por la dirección facultativa con 20 micras calidad EWAA-EURAS, efectuada con ciclo completo que comprenda las operaciones previas de limpieza, desengrase y satinado. Todo ello fabricado en taller e instalado y acristalado en obra con las siguientes características:

- Marcos tubulares multicámaras simétricas basados en un módulo de 65mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Drenaje oculto disponible en travesaños y marcos.
- Hojas multicámara basadas en un módulo de 75mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio.
- Junta central con 2 durezas: base de EPDM rígido, y forma de EPDM espumado altamente aislante. Juntas central e interior sin cortes, continuas.
- Colocación de junta exterior AS0180 de refuerzo de estanquidad.
- Ocultación completa de las juntas exteriores.
- Manilla de cuadrado SOLEAL. Herraje en el color de la carpintería.
- Incorporación de junta muse en el perímetro del vidrio o panel en su caso, para mayor aislamiento térmico.
- Transmitancia media de marco  $U_m = 2 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Puesta en obra con perfiles complementarios ensamblados en el autoclip del mar-

co.

- Travesaños verticales según detalles de carpintería reforzados con perfil de refuerzo ref. 515054 de 14mm de espesor, hacia el interior
  - Aperturas practicables y oscilo con llave, con refuerzo de apertura, rigidizadores de bisagras, enmarcadas por los refuerzos verticales y cubiertas tanto interior como exteriormente por chapa de aluminio, quedando sobre ella la manilla.
  - Marco perimetral para desagüe oculto FY1106, Eliminación total de las tapas de desagüe.
- Unión con perfil para colocación de persiana. Sellado de juntas con cerramiento mediante Membrana Duo formada por una película de copolímero de polietileno reforzada de un fieltro y dotado con bandas adhesivas y de una red plástica para fijación sobre el soporte. Estanca al aire y al impacto de la lluvia.(600.Pa) Permeabilidad de vapor de agua evolutiva. Espuma elástica STP mono componente Fm810 de ILLBRUCK o similar en calidad y precio para el sellado de carpinterías exteriores.Con marcado CE. Cerradura de apertura y amaestramiento según posición y plan supervisado por D.F. Colocada sobre premarco de pino previamente replanteado y anclado a soportes estructurales, al resto de carpintería de fachada con perfiles verticales de acero galvanizado de refuerzo y posterior recubrimiento con aluminio, con p.p. de premarco de madera de pino, apoyo con escuadría de 5x26cm, de L50.5 de acero para apoyo y suplemento de doblado según detalle constructivo, accesorios, piezas de remate/recercados con el resto paramentos por el interior y el exterior según detalle, banda impermeable perimetral según CTE, lista para acristalar, montaje y regulación. s/NTE-FCL.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V05	1		0,51	3,03	1,55			
						1,55	159,93	247,89

#### 11.05 m2 CARPINT ALUM. PRACTICABLES 1 HOJA

Suministro y colocación de carpintería exterior con apertura practicable con compás limitando la apertura y retenedor a distancia indicada por D.F., sistema de fijación por presilla, freno regulable y con llave hacia el interior realizada con Sistema tipo SOLEAL FY65 VISTA de TECHNAL o similar en calidad y precio, según plano de carpintería, con perfiles de aluminio extruido según norma UNE-EN 12020-2, de aleación 6060/6063, según norma UNE-EN 573-3 y estado T5 según la norma UNE-EN 755-2 y rotura de puente térmico. Acabado Interior: Lacado en color definido por la dirección facultativa >60micras con certificación QUALICOAT y SEASIDE (calidad marina) efectuado con ciclo de: desengrase, decapado (ataque alcalino y ácido en dos etapas), capa de conversión química (cromico), lavado con agua desmineralizada, secado, aplicación electrostática de pintura en polvo (poliéster) y cocción en horno a 190ª-200ª. Acabado Exterior: Anodizado en color definido por la dirección facultativa con 20 micras calidad EWAA-EURAS, efectuada con ciclo completo que comprenda las operaciones previas de limpieza, desengrase y satinado. Todo ello fabricado en taller e instalado y acristalado en obra con las siguientes características:

- Marcos tubulares multicámaras simétricas basados en un módulo de 65mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Drenaje oculto disponible en travesaños y marcos.
- Hojas multicámara basadas en un módulo de 75mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio.
- Junta central con 2 durezas: base de EPDM rígido, y forma de EPDM espumado altamente aislante. Juntas central e interior sin cortes, continuas.
- Colocación de junta exterior AS0180 de refuerzo de estanquidad.
- Ocultación completa de las juntas exteriores.
- Manilla de cuadradillo SOLEAL. Herraje en el color de la carpintería.
- Incorporación de junta muse en el perímetro del vidrio o panel en su caso, para mayor aislamiento térmico.
- Transmitancia media de marco  $U_m = 2 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Puesta en obra con perfiles complementarios ensamblados en el autoclip del marco.
- Travesaños verticales según detalles de carpintería reforzados con perfil de refuerzo ref. 515054 de 14mm de espesor, hacia el interior
- Aperturas practicables y oscilo con llave, con refuerzo de apertura, rigidizadores de bisagras, enmarcadas por los refuerzos verticales y cubiertas tanto interior como exteriormente por chapa de aluminio, quedando sobre ella la manilla.
- Marco perimetral para desagüe oculto FY1106, Eliminación total de las tapas de desagüe.

Unión con perfil para colocación de persiana. Sellado de juntas con cerramiento mediante Membrana Duo formada por una película de copolímero de polietileno reforzada de un fieltro y dotado con bandas adhesivas y de una red plástica para fijación sobre el soporte. Estanca al aire y al impacto de la lluvia.(600.Pa) Permeabilidad de vapor de agua evolutiva. Espuma elástica STP mono componente Fm810 de ILLBRUCK o similar en calidad y precio para el sellado de carpinterías exteriores.Con marcado CE. Cerradura de apertura y amaestramiento según posición y plan supervisado por D.F. Colocada sobre premarco de pino previamente replanteado y anclado a soportes estructurales, al resto de carpintería de fachada con perfiles verticales de acero galvanizado

de refuerzo y posterior recubrimiento con aluminio, con p.p. de premarco de madera de pino y suplemento de doblado según detalle constructivo, incluso apoyo con escuadría de 5x26cm, de L50.5 de acero para apoyo, accesorios, piezas de remate/recercados con el resto paramentos por el interior y el exterior según detalle, banda impermeable perimetral según CTE, lista para acristalar, montaje y regulación. s/NTE-FCL.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
9C	2,85				2,85			
9D	2,25				2,25			
10C	2,85				2,85			
10D	2,25				2,25			
						10,20	175,21	1.787,14

#### 11.06 m2 CARPINT. ALUM CORRED

Suministro y colocación de conjunto de carpintería de aluminio con partes correderas realizada según memoria y diseño gráfico de planos, con perfilera con Rotura de Puente Térmico tipo ECOTHERMIC SLIDE + de Technal o similar, de aluminio lacado color especial a escoger por D.F., calidad garantizada por el sello Qualicoat y seaside class espesor mínimo de 60 micras, reforzado según altura y dimensiones, con bandas de estanquidad, clasificación según UNE EN 1026/2000, 1027/2000 y 12211/2000: permeabilidad al aire clase 3, estanquidad al agua clase 8A, resistencia al viento clase C3, con marcado CE, juntas exteriores que v2garantizan la estanquidad fabricadas en EPDM conforme a la norma EN 12365, escuadras y topes de aluminio, aluminio con ejes de acero y casquillos antigripaje de poliamida, mecanismo corredera dotado de sistema de seguridad contra falsa maniobra, tornillería de acero inoxidable, o acero tratado con DELTATONE o similar de hoja oculta, de hojas correderas con llave, con bandeja inferior de recogida de aguas de condensación, junquillos rectos, atornillada a premarco de madera cuperizada (incluido) con tornillería y prisioneros de acero inoxidable, p.p. de L50.5 de acero para apoyo a soporte estructural, para acristalar con vidrio tipo Climait, transparente o traslúcido, hasta 28mm, accesorios de ensamblaje y bisagras de aluminio, (en zonas con llave según instrucciones de D.F.) junta de estanquidad interior de caucho elastómero, manillas de aluminio, incluidos recercados perimetrales de aluminio por el interior y exterior según detalles e instrucciones de D.F., bandas impermeables de estanquidad según detalle, vierteaguas y remate inferior de aluminio de 2mm de espesor. Perfil homologado, componentes fabricados bajo la norma para el control de calidad ISO 9001. Accesorios, montaje y regulación. s/NTE-FCL.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V06	1		1,11	0,80	0,89			
V07	1		2,01	0,80	1,61			
V08	1		1,71	0,80	1,37			
						3,87	114,06	441,41

#### 11.07 m2 PUERTA ALUMINIO PRACTICABLE CIEGA

Suministro y colocación de puerta de una hoja de apertura exterior realizada con Sistema tipo SOLEAL PY de TECHNICAL o similar en calidad y precio, reforzado en esquinas con uniones soldadas, según plano de carpintería, con perfiles de aluminio extruido según norma UNE-EN 12020-2, de aleación 6060/6063, según norma UNE-EN 573-3 y estado T5 según la norma UNE-EN 755-2 y rotura de puente térmico. Acabado con panel tipo sandwich con aislante de poliestireno extruido de 60mm, y recubiertas por la cara exterior mediante pegado de chapa de 1,5mm con plegados en externos y sin resaltes en toda la superficie. Incluso p.p. recercados interior y exterior y vierteaguas de aluminio de 2mm según detalle constructivo e indicaciones de D.F. Lacado en color definido por la dirección facultativa >60micras con certificación QUALICOAT y SEASIDE (calidad marina) efectuado con ciclo de : desengrase, decapado (ataque alcalino y ácido en dos etapas), capa de conversión química (cromico), lavado con agua desmineralizada, secado, aplicación electroestática de pintura en polvo (poliéster) y cocción en horno a 190ª-200ª. Acabado Exterior: Anodizado en color definido por la dirección facultativa con 20 micras calidad EWAA-EURAS, efectuada con ciclo completo que comprenda las operaciones previas de limpieza, desengrase y satinado. Todo ello fabricado en taller e instalado y acristalado en obra con las siguientes características: Marcos tubulares multicámaras simétricas basados en un módulo de 55mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Drenaje oculto disponible en travesaños y marcos. Hojas multicámara basadas en un módulo de 55mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Cierrapuertas en el marco superior para gran intensidad de tráfico y peso necesario tipo Tesa CT3000 según muestra a escoger por D.F.. Tiradores por ambas caras de barras de acero inoxidable de 40mm. de diámetro anclados al marco según documentación de proyecto. La estanquidad entre marco y hoja se consigue mediante una doble barrera de junta continua en los ángulos, termoplástica vulcanizada (TPV). Sellado de juntas con cerramiento mediante Membrana Duo formada por una película de copolímero de polietileno reforzada de un fieltro y dotado con bandas adhesivas y de una red plástica para fijación sobre el soporte. Estanca al aire y al impacto de la lluvia.(600.Pa) Permeabilidad de vapor de agua evolutiva. Espuma elástica STP mono componente Fm810 de ILLBRUCK o similar en calidad y precio para el sellado de carpinterías exteriores. Versión antipinzados. Perfil de solera de altura 8mm. Accionamiento independiente de cada hoja, con marcado CE. Con barra antipánico tipo Tesa para dos puertas con cerradura a es-

coger por D.F. sobre muestra, cerradura de seguridad y amaestramiento según posición. Con accesorios, piezas de remate/recercados con el resto paramentos, montaje y regulación. s/NTE-FCL.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PE2	1		2,02	3,02	6,10	6,10	92,88	583,59

#### 11.08 m2 CARPINT. ALUM PRACT. CIEGA

Suministro y colocación de carpintería exterior con parte fija y parte de apertura practicable con compás limitando la apertura, sistema de fijación por presilla, retenedor y freno regulable, con llave hacia el interior realizada con Sistema tipo SOLEAL FY65 VISTA de TECHNAL o similar en calidad y precio, según plano de carpintería, con perfiles de aluminio extruido según norma UNE-EN 12020-2, de aleación 6060/6063, según norma UNE-EN 573-3 y estado T5 según la norma UNE-EN 755-2 y rotura de puente térmico. Cuerpo formado con panel tipo sandwich con aislante de poliestireno extruido de 60mm, y recubiertas de chapa de 1,5mm en las 2 caras de la hoja con plegado en cantos, sin aristas cortantes. Acabado Interior: Lacado en color definido por la dirección facultativa >60micras con certificación QUALICOAT y SEASIDE (calidad marina) efectuado con ciclo de: desengrase, decapado (ataque alcalino y ácido en dos etapas), capa de conversión química (cromico), lavado con agua desmineralizada, secado, aplicación electrostática de pintura en polvo (poliéster) y cocción en horno a 190ª-200ª. Acabado Exterior: Anodizado en color definido por la dirección facultativa con 20 micras calidad EWAA-EURAS, efectuada con ciclo completo que comprenda las operaciones previas de limpieza, desengrase y satinado. Todo ello fabricado en taller e instalado y acristalado en obra con las siguientes características:

- Marcos tubulares multicámaras simétricas basados en un módulo de 65mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Drenaje oculto disponible en travesaños y marcos.
- Hojas multicámara basadas en un módulo de 75mm. Rotura de puente térmico por ensamblaje con barretas de 30mm de poliamida reforzada con un 25% de fibra de vidrio.
- Junta central con 2 durezas: base de EPDM rígido, y forma de EPDM espumado altamente aislante. Juntas central e interior sin cortes, continuas.
- Colocación de junta exterior AS0180 de refuerzo de estanquidad.
- Ocultación completa de las juntas exteriores.
- Manilla de cuadradillo SOLEAL. Herraje en el color de la carpintería.
- Incorporación de junta muse en el perímetro del vidrio o panel en su caso, para mayor aislamiento térmico.
- Transmitancia media de marco  $U_m = 2 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Puesta en obra con perfiles complementarios ensamblados en el autoclip del marco.
- Travesaños verticales según detalles de carpintería reforzados con perfil de refuerzo ref. 515054 de 14mm de espesor, hacia el interior
- Aperturas practicables y oscilo con llave, con refuerzo de apertura, rigidizadores de bisagras, enmarcadas por los refuerzos verticales y cubiertas tanto interior como exteriormente por chapa de aluminio, quedando sobre ella la manilla.
- Marco perimetral para desagüe oculto FY1106, Eliminación total de las tapas de desagüe.

Unión con perfil para colocación de persiana. Sellado de juntas con cerramiento mediante Membrana Duo formada por una película de copolímero de polietileno reforzada de un fieltro y dotado con bandas adhesivas y de una red plástica para fijación sobre el soporte. Estanca al aire y al impacto de la lluvia.(600.Pa) Permeabilidad de vapor de agua evolutiva. Espuma elástica STP mono componente Fm810 de ILLBRUCK o similar en calidad y precio para el sellado de carpinterías exteriores.Con marcado CE. Cerradura de apertura y amaestramiento según posición y plan supervisado por D.F. Colocada sobre premarco de pino previamente replanteado y anclado a soportes estructurales, al resto de carpintería de fachada con perfiles verticales de acero galvanizado de refuerzo y posterior recubrimiento con aluminio, con p.p. de premarco de madera de pino con apoyo con escuadría de 5x26cm, de L50.5 de acero para apoyo, y suplemento de doblado según detalle constructivo, accesorios, piezas de remate/recercados de aluminio de 1mm con el resto paramentos por el interior y el exterior según detalle, banda impermeable perimetral según CTE, montaje y regulación. s/NTE-FCL.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AL.1	2	0,82		2,25	3,69			
AL.2	2	0,82		1,88	3,08			
AL.3	2	0,82		1,53	2,51			
						9,28	205,36	1.905,74

#### 11.09 m2 REVESTIM. CHAPA ALUM. COMPOSITE

Cerramiento y dinteles formados por panel composite de aluminio con alma de resinas termoendurecidas tipo Alucobond o similar acabado lacado especial a escoger por D.F., espesor 4mm y largo a medida, especial para intemperie, con cantos de aluminio

con junta aislante de neopreno, fijado mediante subestructura de piezas especiales de aluminio de 30mm, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, remates laterales, encuentros de chapa de aluminio de 0,6 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, medios auxiliares, replanteo, aplomado, recibido de cercos, colocación de canalizaciones, recibido de cajas, elementos de remate para ventilación de fachada, piezas especiales y limpieza. Colocada sobre subestructura ligera compuesta por perfiles ligeros de aluminio soldados en taller y atornillada en obra a soportes, montada según planos de proyecto e instrucciones de D.F.. Medido deduciendo huecos mayores de 3 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PARTE BAJA V09 Y V10	2	23,90		0,50	23,90	23,90	79,24	1.893,84

#### 11.10 m2 REVESTIM. ALUMINIO

Formación de revestimiento en formación de cajado sobre forjados, cantos y pilares mediante chapa de aluminio plegada de 1.5mm. con desarrollo según planos e instrucciones de D.F. pegada sobre subestructura de madera tratada colocada como rastres cada 30cm, incluso p.p de remates, atornillado oculto a soporte, rejuntado y sellado con silicona. Lacado color a escoger por D.F. Colocado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
FORRADO PILARES INTERIORES	2	1,15		2,28	5,24	13,22	40,14	530,65
	2	1,15		1,91	4,39			
	2	1,15		1,56	3,59			

#### 11.11 ud PUER.CORTAFUEGOS EI2-60-C5 0,90x2,10

Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Lacada en blanco. Herrajes, cerradura y manillas de acero inoxidable.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C. INSTALACIONES	1				1,00	1,00	222,27	222,27

**TOTAL CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA METÁLICA-CERRAJ. .... 27.039,69 €**

## CAPÍTULO 12 CARPINTERIA DE MADERA

### 12.01 m2 PUERTA 1h TRESPA Y XPS

Puerta de paso abatible de 1 hoja de dimensiones según planos de 58 mm de espesor, realizada mediante un bastidor perimetral macizo de compacto fenólico de 40x20 mm pulido y fresado en canto para revestido a ambas caras con tablero fenólico de 16mm y placas de compacto fenólico TRESPA HPL o equivalente de 3 mm., acabada en resina de melamina según carta de colores a escoger por D.F., con interior relleno de planchas de espuma de poliestireno expandido de alta densidad, todo unido por medio de resina sintética hidrófuga de elasticidad permanente. Cantos perimetrales pulidos, biselados y fresados para embutir herrajes de cuelgue y seguridad, de tal manera que la puerta queda enrasada con las guarniciones y resto del paramento, suministro y colocación de premarco de pino rojo del mismo ancho total que albañilería y marco de aglomerado de madera de pino nórdico de para ancho de tabiquería (max 31cm), revestido todo con guarniciones de panel tipo Trespas o equivalente de 10mm espesor según detalle, con la hoja enrasada a una cara del tabique. Burlete perimetral acústico de Goma amortiguadora de impacto, herrajes de acero inox. de colgar (cinco pernios) y bisagras en acero inox. ocultos de Arcon o equivalente, con cerradura embutida de acero inox. con manillas de 20mm tipo Programa 2000 de Arcon, modelo 2028bt, o equivalente con placa cuadrada de 180x180 mm. de 2mm todo en acero inox 316l bombillos amaestrados con resto del edificio según instrucciones de D.F., montada con juntas de estanqueidad de goma. Homologada para resistencia acústica 31 (-1;-2) dB, tope de puerta, incluso p.p. remates perimetrales en TRESPA o equivalente, vinilos según DF. Refuerzo inferior de chapa de acero inox 316l de 2mm de espesor en canto de la puerta, con ancho de hojas. Previa presentación de muestra en obra y aprobación por parte de la D.F., montada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1	2		0,85	3,03	5,15			
P4	1		0,85	2,10	1,79			
						6,94	254,40	1.765,54

### 12.02 m2 P.P.CORR. 1H.TRESPA Y XPS

Puerta de paso ciega corredera, de una hoja de dimensiones según planos de 58 mm de espesor, hoja realizada mediante un bastidor perimetral macizo de compacto fenólico de 40x20 mm pulido y fresado en canto para revestido a ambas caras con tablero fenólico de 16mm y placas de compacto fenólico TRESPA HPL o equivalente de 3 mm., acabada en resina de melamina según carta de colores a escoger por D.F., con interior relleno de planchas de espuma de poliestireno expandido de alta densidad, todo unido por medio de resina sintética hidrófuga de elasticidad permanente. Cantos perimetrales pulidos, biselados y fresados para embutir herrajes de seguridad, suministro y colocación de premarco de pino rojo del mismo ancho total que albañilería y marco de aglomerado de madera de pino nórdico de para ancho de tabiquería (max 31cm), insertada en cassette con estructura metálica reforzada para revestir en tabique de ancho de acabado de 150mm, con espesor mínimo para hoja de 58mm, perímetro revestido todo con guarniciones de panel tipo Trespas o equivalente de 10mm espesor según detalle. Burlete perimetral acústico de Goma amortiguadora de impacto, herrajes de acero inox. de corredera tipo Klein o equivalente con freno de tope superior, con cerradura embutida de acero inox. con manillas/tiradores de 20mm tipo Programa 2000 de Arcon, modelo 2028bt, o equivalente con placa cuadrada de 180x180 mm. de 2mm todo en acero inox 316l bombillos amaestrados con resto del edificio según instrucciones de D.F., montada con juntas de estanqueidad de goma. Homologada para resistencia acústica 31 (-1;-2) dB, tope de puerta, incluso p.p. remates perimetrales en TRESPA o equivalente, vinilos según DF. Refuerzo inferior de chapa de acero inox 316l de 2mm de espesor en canto de la puerta, con ancho de hojas. Previa presentación de muestra en obra y aprobación, montada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3	2		0,90	2,10	3,78			
						3,78	260,37	984,20

### 12.03 m2 TRAMPILLA FALSO TECHO

Suministro y colocación de puerta-trampilla de registro de falso techo consistente en subestructura de acero galvanizado soldada en retícula, marco y practicable de tablero contrachapados fenólico de 23mm atornillado, aislante de lana de roca de 40mm adherida al tablero. Aristado de elemento, rebajes para apoyo en estructura incluida en falso techo, cadena de seguridad, con herrajes de acero inoxidable oculto, tirador de acero inox, llave, pasteado de cabezas con cinta y pasta de carroceros. Acabado pintado color a escoger por D.F. Marcos, premarcos, asiento, colocación, medios auxiliares y demás accesorios necesarios. Medida unidad terminada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TECHO ASEOS	2	0,60	0,60		0,72			
TECHO ALMACEN	1	0,60	0,60		0,36			
						1,08	244,63	264,20

### 12.04 ud TOPE ACERO INOX. PUERTAS

Aporte y colocación de tope acero inoxidable en apertura de puertas, incluso tornillo de sujeción de mismo material. Colocado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	3				3,00			
						3,00	5,69	17,07

**TOTAL CAPÍTULO 12 CARPINTERIA DE MADERA ..... 3.031,01 €**

## CAPÍTULO 13 VIDRIERÍA

### 13.01 m2 D. ACRIST. CLIMALIT 6+6/18A/6+6

Suministro y colocación de acristalamiento: 66.2 / Cámara de Argón de 18mm / 66.2 planitherm ultra N, alcanzando una transmitancia  $U_v = 1,1$  y un factor solar  $g = 0,5$ . Intercalarario mejorado Swisspacer color negro, ambos vidrios, exterior e interior con los cantos pulidos y biselados. Según memoria y diseño gráfico de planos en carpintería, con calzos y galces, junquillo de aluminio atornillado y sellado por las dos caras con silicona neutra de color a escoger por D.F., accesorios de ensamblaje, junta de estanqueidad interior de caucho elastómero o sellado por las dos caras para garantizar la estanquidad. Incluso accesorios, montaje y regulación. s/NTE-FCL.Tamaño según dimensiones de memoria de carpinterías e instrucciones de D.F., y ajuste de obra, colocado a cualquier altura. Medida la superficie realmente colocada de vidrio.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PE1	2		2,00	3,00	12,00			
V01	1		3,06	3,03	9,27			
V02	1		2,70	3,03	8,18			
V03	1		0,35	2,63	0,92			
V04	1		0,45	3,03	1,36			
9A-10A	2	13,60			27,20			
9B-10B	2	10,95			21,90			
9C-10C	2	9,05			18,10			
9D-10D	2	7,10			14,20			
carpint.	-0,08	113,13			-9,05			
						104,08	102,59	10.677,57

### 13.02 m2 D. ACRIST. CLIMALIT 4+4/12/6

Aporte y colocación de doble acristalamiento tipo Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 6 mm y un vidrio laminar tipo stadip incoloro de 4+4 mm (interior), cámara de aire deshidratado de 12 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8. Tamaño según dimensiones de memoria de carpinterías e instrucciones de D.F., y ajuste de obra, colocado a cualquier altura. Medida la superficie realmente colocada de vidrio.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V05	1		0,51	3,03	1,55			
V06	1		1,11	0,80	0,89			
V07	1		2,01	0,80	1,61			
V08	1		1,71	0,80	1,37			
carpint	-0,08	5,42			-0,43			
						4,99	64,31	320,91

### 13.03 m2 SEÑALIZACIÓN SEGURIDAD VIDRIOS

Señalización de seguridad de vidrios con lámina de vinilo adhesivo especial para soportes compatibles de aluminio, madera y vidrio, en bandas horizontales o con despiece de formas geométricas según detalles gráficos de logotipos y señalética, en vidrios fijos de altura, color a escoger por D.F. Colocación previa limpieza, según planos e instrucciones de dirección facultativa. Medido en m2 de banda de señalización.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V01	1		3,00	0,80	2,40			
V02	1		2,65	0,80	2,12			
						4,52	33,17	149,93

### 13.04 m2 ESPEJO LISO BISELADO SEGUR.

Espejo de seguridad irrompible de metacrilato aprobado por las normas de seguridad internacionalescolocado encastrado en el azulejo o panel de resinas, incluso biselado, marco de aluminio y taladros. i/p.p. medios auxiliares. Colocado según instrucciones de D.F. Medido lo realmente ejecutado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEO	1		0,40	1,20	0,48			
						0,48	31,45	15,10

### 13.05 m2 ESPEJO REGULABLE

Espejo plateado realizado con un vidrio Planilux de seguridad 4+4 mm. plateado por su cara posterior, de tipo regulable con subestructura de acero inoxidable a pared soporte, incluso canteado perimetral y taladros.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEO ADAP.	2		0,60	1,20	1,44			
						1,44	76,68	110,42

**TOTAL CAPÍTULO 13 VIDRIERÍA ..... 11.273,93 €**

## CAPÍTULO 14 INSTAL. FONTAN. Y APARATOS

### 14.01 ud ACOMETIDA A RED EXISTENTE EN ASEOS

Acometida a la red distribución agua existente en centro, realizada con tubo de polietileno de 40 mm. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma, llave de esfera latón roscar de 1 1/2", i/p.p. de piezas especiales y accesorios, acceso sobre FT y reposición del mismo, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4. Medida la unidad terminada.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			

1,00 109,11 109,11

### 14.02 ud OBRA CIVIL CANALIZA. TUBERÍA ALIMENTA. AGUA

Obra civil completa necesaria para canalización de tubería de alimentación de agua entre aseos existentes y edificio usos múltiples, consistente en apertura de zanja, lecho de arena de 10 cm, roza en tabiquería fachada edificio existente y reposición de material de acabado, así como reformas en falso techo para conexión a red general aseos existente, incluyendo mano de obra y materiales de reposición, terminado

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			

1,00 311,61 311,61

### 14.03 m TUBO ALIMENT. POLIETILENO DN40 mm 1 1/2"

Tubería de alimentación de polietileno, s/UNE-EN-12201, de 40 mm. (1 1/2") de diámetro nominal, de alta densidad y para 1,6 MPa de presión máxima, que enlaza la llave de paso del inmueble con la batería de contadores o contador general 8según instrucciones de D.F.) instalada en zanja de 80 cm de profundidad, aérea o por forajido sanitario/solera, i. p.p. de piezas especiales, todos los trabajos necesarios para su instalación y correcto funcionamiento, s/CTE-HS-4.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Entre aseos colegio existente y acometida a edificio multiu	1	39,00		39,00			

39,00 18,83 734,37

### 14.04 m. TUB.POLIPROPILENO PN-20 32x5,4mm

Tubería de polipropileno reticular sanitario de 32x5,4 mm. de diámetro nominas, PN-20, Barbi, UNE-EN-ISO-15874, colocada en instalaciones interiores para agua fría, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, aislada con coquilla e=9mm, totalmente instalada y funcionando, en ramales de hasta 4 metros de longitud. s/CTE-HS-4.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Desde acometida a válvula general de cada aseo	10			10,00			

10,00 13,30 133,00

### 14.05 ud INST.AGUA F/C.ASEO C/LAV+INOD

Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo e inodoro, realizada con tuberías de polipropileno, aislada con coquilla e=9mm, UNE-EN-ISO-15874, para la red de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales para los aparatos, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones. s/CTE-HS-4/5.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
aseos	3			3,00			

3,00 237,55 712,65

### 14.06 ud VÁLV. DE ESFERA LATÓN DN 32 TAJO 2000 SOLAR 1 1/4 H-H

Suministro y colocación de válvula de corte por esfera Arco modelo Tajo 2000 Solar DN32, conexión 1 1/4H x 1 1/4H. Conforme a norma UNE-EN 13828. Conexión rosca ISO 228. Cuerpo fabricado en latón europeo CW617N acabado cromado. Mando en acero con recubrimiento Epoxi. Asientos del obturador de PTFE modificado y eje no manipulable con juntas de Viton. Sellantes de alta resistencia térmica PN:10 bar Temperatura de servicio: desde -30°C (excluyendo congelación) hasta 180°C. Colocada y funcionando.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
General acometida	1			1,00			

1,00 40,50 40,50

### 14.07 ud INSTALACIÓN GRIFO DE LATÓN 3/4"

suministro y colocación de grifo latón boca roscada de 3/4", totalmente instalado con todos los soportes y demás elementos necesarios según planos e instrucciones de D.F.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Un por local húmedo	3			3,00			

3,00 13,23 39,69

**14.08 ud LAVABO ACERO INOX+TEMPORIZADO**

Lavabo de acero inoxidable AISI 316 en una sola pieza pulido 2 caras, semiesférico, con seno de 370 mm de diámetro, con grifo temporizado ecológico antibloqueo con mezclador tipo 4000 SBC Eco de Presto ibérica, con cuerpo de latón cromado. Mezclador en pulsador y limitador de temperatura. Cierre automático: 10 ± 2s. Caudal: 3,8 l/min independiente de la presión, con regulador de caudal. Con aireador. Apertura por pulsador de mando único con selección de temperatura mediante giro de 180° C. Temperatura regulable a 40° C mediante selector elastómero (incluido). Cabeza intercambiable que comprende todo el mecanismo del grifo, piezas interiores en materiales resistentes a la corrosión y a las incrustaciones calcáreas. Suministrado con brida, latiguillos flexibles en acero inoxidable de ½" y de la longitud necesaria, 2 llaves de paso y juntas. Válvulas antirretorno que impiden la intercomunicación del agua fría y caliente. Peso bruto: 2,450 Kg. Consumo: 0,63l por cada uso, instalado con sifón cromado y con todos los elementos necesarios, y funcionando, a escoger por D.F., i/casquillo, válvula y soporte BBLL.

Altura de colocación según instrucciones de D.F. y necesidades de funcionamiento en aseos adaptados, estructura de anclaje formada por tubo de chapa de acero inoxidable AISI 316, plegado, anclada a paramento vertical, mediante 3 perfiles tipo L50.4 atornillados con acero inoxidable, se realizará registro para manipulación o reparación del lavabo que aloja, según detalle gráfico. Instalado funcionando y rematado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
aseos	3				3,00			
						3,00	271,87	815,61

**14.09 ud INODORO MINUSVÁLIDO**

Suministro y colocación de inodoro adaptado para minusválidos con tanque, de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos. Instalado mediante sujeción por tornillos de acero inoxidable a soporte con cisterna en tanque bajo consistente en un conjunto modular para el montaje, y con todos los elementos necesarios y adaptados para la instalación de un inodoro, incluyendo una cisterna de accionamiento adaptado y totalmente aislada contra la condensación, conexión R 1/2" con llave de escuadra integrada, latiguillo flexible de conexión a la llave de escuadra, codo de descarga, tapón de protección, 2 varillas roscadas M12 para la fijación de la cerámica, juego de manguitos d90, codo de desagüe PE-HD diam 90mm, manguito adaptador PE-HD diam 90/110mm y material de fijación. Pulsador del mismo sistema para accionamiento con escudo protector en acero inoxidable. Incluso sellado, totalmente instalado, probado y funcionando.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2				2,00			
					2,00	275,51	551,02

**14.10 ud INOD.T.BAJO COMPL. S.NORMAL BLA.**

Inodoro de tanque bajo de porcelana vitrificada, tipo Roca Meridian o equivalente, de dimensiones 645mm de longitud por 370mm de ancho, en color a definir por DF con asiento y tapa lacados y con bisagras de acero inoxidable incluidas, instalado mediante sujeción por tornillos de acero inoxidable a soporte con cisterna en tanque bajo consistente en un conjunto modular para el montaje, y con todos los elementos necesarios para la instalación de un inodoro, incluyendo una cisterna de accionamiento superior y totalmente aislada contra la condensación, conexión R 1/2" con llave de escuadra integrada, latiguillo flexible de conexión a la llave de escuadra, codo de descarga, tapón de protección, 2 varillas roscadas M12 para la fijación de la cerámica, juego de manguitos d90, codo de desagüe PE-HD diam 90mm, manguito adaptador PE-HD diam 90/110mm y material de fijación. Pulsador del mismo sistema para accionamiento con escudo protector en acero inoxidable. Incluso sellado, totalmente instalado, probado y funcionando.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	119,11	119,11

**14.11 ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 50x50x50 cm**

Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 50x50x50 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Acometida	1			1,00			
					1,00	91,22	91,22

**TOTAL CAPÍTULO 14 INSTAL. FONTAN. Y APARATOS..... 3.657,89 €**

## CAPÍTULO 15 INSTAL. CLIMATIZACION Y VENTILA.

### 15.01 ud BOMBA CALOR AIRE-AIRE 19KW EN FRÍO Y 22,4 KW EN CAL.

Suministro y montaje de bomba de calor aire-aire, de tipo axial, potencia frigorífica de 19kW y calorífica de 22,4 kW (condiciones Eurovent), rendimiento SEER: 5,52 y SCOP: 3,68, alimentación trifásica, potencia consumida de 6,94kW, asociada a una unidad interior de conductos de alta presión estática disponible (150Pa), incluso elementos de soportación desde forjado o estructura portante necesarios (varillas, silent-blocks, perfiles), tubería frigorífica entre ambas unidades, refrigerante, desagües y conexión eléctrica mediante cableado y tubo rígido libre de halógenos o flexible empotrado según instrucciones de D.F., cronotermostato ambiente cableado, instalado s/NTE-ICI-16. Marca Mitsubishi, modelo PEZ-200YKA (unidad interior PEA-RP200GAQ y unidad exterior PUHZ-ZRP200YKA) o similar en calidad y precio. Instalado y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Bombas de calor	2				2,00	2,00	7.377,97	14.755,94

### 15.02 ud RECUPER. CALOR 3600m3/h, BY-PASS, F6+F8, VARIAD. FREC.

Recuperador de calor con intercambiador de flujos cruzados, montados en cajas de acero galvanizado plastificado de color blanco, de doble pared de 25 mm de espesor, aislante termoacústico ignífugo clase M0, bocas de entrada y salida configurables, versión para instalación horizontal, embocaduras con junta estanca, filtro F6+F8 para la aportación de aire (eficiencia filtración >80%) y filtro F7 para la extracción de aire (eficiencia >90%). Disponen de dos ventiladores centrífugos de doble oído con motor incorporado. Dispone de by pass incorporado, servomotor del by-pass, así como variador de frecuencia. Soportado de techo por medio de cuatro amortiguadores, incluso conexión a conducto de aire, silenciador de entrada y salida de aire a exterior, conexión eléctrica y conexión a conducto de evacuación de condensados. Marca Sodeca, modelo RECUP/LC-45 F6F8 o similar en calidad y precio. Instalado y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Recuperador de calor	1				1,00	1,00	6.474,87	6.474,87

### 15.03 ud CENTRAL REGULACIÓN RECUPERADOR DE CALOR

Central de regulación recuperador de calor tipo IR33-DN33 de Carel o similar en calidad y precio, compatible con el sistema, con display digital de cuarzo líquido, fácil interface con usuario, permitiendo programación horaria de arranque-paro, y programación progresiva de caudal de renovación en función de:

- Polución del aire ambiente (sonda SQA)
- Temperatura ambiente en la sala
- Temperatura ambiente en el exterior
- Humedad ambiente en la sala
- Humedad ambiente en el exterior

Actuando sobre:

- Variador de frecuencia
- Servomotor by-pass

Totalmente instalada, cableada, con sondas indicadas y funcionando

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Control del recuperador de calor	1				1,00	1,00	649,60	649,60

### 15.04 ud DIFUSOR CIRCULAR. D=10" C/REGUL Y PLENUM.

Difusor circular de aire de conos regulables, en chapa de aluminio lacado en color a escoger por D.F. de 10" de diámetro, con plenum y dispositivo de regulación, instalado en techo con puente de montaje, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-25. Marca Schako tipo KQJ-A-SR-Z-310 o similar en calidad y precio, de 10" con plenum y compuerta de regulación o similar

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Difusión de aire	24				24,00	24,00	78,07	1.873,68

### 15.05 ud DIFUSOR CIRCULAR 12"

Suministro y colocación de difusor circular en aluminio lacado color a escoger por D.F., 12", tipo KQJ-A-SR-Z-315 de Schako o similar en calidad y precio para un caudal de 450m3/h, con marco de montaje en acero inox, compuerta de regulación, color a elegir por DF, instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Retorno	16				16,00	16,00	94,66	1.514,56

**15.06 m2 CONDUCTO CLIMAVER NETO**

Conducto autoportante tipo Climaver Neto o similar en calidad y precio, para la distribución de aire climatizado ejecutado en lana de vidrio de alta densidad revestido por exterior con un complejo triplex formado por lámina de aluminio visto, refuerzo de malla de vidrio y kraftt, por el interior incorpora lámina de aluminio, kraftt y velo negro, incluso revistiendo su "canto macho", aporta altos rendimientos térmicos y acústicos, reacción al fuego M1 y clasificación F0 al índice de humos, i/p.p. de corte, ejecución, codos, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación, cuelgue y soporte del forjado, sellado de uniones con cinta de aluminio, medios auxiliares y costes indirectos, totalmente instalado según normas UNE y NTE-ICI-22. Colocado a cualquier altura y funcionando. Medición teórica según trazados indicados en planos, no se abonarán trazados alternativos no validados por la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Conducto según plano	435				435,00			
						435,00	19,70	8.569,50

**15.07 ud REJILLA VENT. 200x150 DOBLE DEFL.**

Rejilla de ventilación doble deflexión con fijación invisible 200x150 con compuerta, y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio lacado en color a escoger por D.F., instalada, homologada, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEOS	1	3,00			3,00			
						3,00	30,90	92,70

**15.08 m. T.H. FLEX. DOBLE CLIMA ALUM. D=102 mm**

Conducto flexible, de 102 mm. de diámetro, para distribución de aire climatizado, formado por dos tubos concéntricos, el interior con enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster y el exterior con manga de poliéster y aluminio reforzado, en el núcleo incorpora fieltro de lana de vidrio que confiere altas prestaciones termoacústicas, reacción al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos. Colocado a cualquier altura y funcionando. Medición teórica según trazados indicados en planos, no se abonarán trazados alternativos no validados por la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Conexión de conducto climaver con rejillas aseos	3	1,50			4,50			
						4,50	11,66	52,47

**15.09 m T.H. FLEX. DOBLE CLIMA ALUM. ISOVER D=254 mm**

Conducto flexible de 254 mm de diámetro, para distribución de aire climatizado, formado por dos tubos concéntricos, el interior con enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster (Flexiver D) y el exterior con manga de poliéster y aluminio reforzado, en el núcleo incorpora fieltro de lana de vidrio que confiere altas prestaciones termoacústicas, reacción al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos. Colocado a cualquier altura y funcionando. Medición teórica según trazados indicados en planos, no se abonarán trazados alternativos no validados por la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Conexión rejillas impulsión	24	1,50			36,00			
Conexión rejillas extracción	16	1,50			24,00			
						60,00	14,40	864,00

**15.10 ud SONDA DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

Suministro e instalación de sonda de contaminación de ambiente, de tres niveles, cableada eléctricamente con centralita de regulación, replanteada e instalada según instrucciones de D.F., y homologada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	1				1,00			
						1,00	101,76	101,76

**15.11 ud COMPUERTA ANTIRETORNO 600x400**

Suministro y colocación de compuerta anti-retorno de aire, retangular, 600x400mm, de aluminio lacada de color según instrucciones de D.F., para presión máxima de 200Pa, terminado y colocada a cualquier altura con remates de aluminio lacado a resto de paramentos.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Compuerta anti-retorno	2				2,00			
						2,00	158,40	316,80

**15.12 ud EXTRACTOR ASEO 180 m3/h y 25 Pa**

Suministro y colocación con soportes de extractor con aislamiento acústico, de tipo In Line o similar en calidad y precio, de 180 m3/h y 25Pa, fabricado en plástico inyectado de color blanco, con motor monofásico, i/p.p. de conexiones eléctricas, accionamiento según instrucciones de D.F. y subestructura de apoyo. cColocado y funcionando.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	154,50	154,50

**15.13 ud PUESTA EN MARCHA CLIMA**

Puesta en marcha de instalación de climatización por personal autorizado en visita con la D.F., inspección exterior, tramitación en la delegación de industria, incluyendo carpeta y tasas y mantenimiento 1er año (Obligatoria)

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	360,50	360,50

**TOTAL CAPÍTULO 15 INSTAL. CLIMATIZACION Y VENTILA. .... 35.780,88 €**

## CAPÍTULO 16 INSTAL. ELECTRICIDAD

### 16.01 m LÍNEA RZ1-k As 4(1x25)mm2 Cu

Línea alimentación CGBT centro en canalización entubada formada por conductores unipolares de cobre aislados, RZ1-K (AS) 4x25 mm2, para una tensión nominal 0,6/1 kV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, bajo tubo de PVC reforzado M40/gp7. Instalación incluyendo conexión; según REBT, ITC-BT-14.

Instalación y colocación de los tubos:

- UNE 20460-5-523. Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiales eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de conducción de cables
- ITC-BT-19 y GUIA-BT-19. Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales.
- ITC-BT-20 y GUIA-BT-20. Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación
- ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras.

Condiciones previas del soporte: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavaciónlimpieza. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Tendido de cables. Conexión. Pruebas de servicio. Ejecución del relleno envolventerrelleno. Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: Registros accesibles desde zonas comunitarias. Medición teórica sobre trazado de proyecto.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	85,00			85,00			

85,00 16,90 1.436,50

### 16.02 ud OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN ELECTR. EDIF. EXIST.

Obra civil necesaria para canalización eléctrica entre CGBT edificio existente y CGBT edificio usos múltiples, consistente en apertura de zanja en solera, lecho de arena de 10 cm, roza en tabiquería fachada edificio existente y reposición de material de acabado, así como reformas en falso techo para conexión a red general aseos existente, incluyendo mano de obra y materiales de reposición, terminado

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
					1,00	592,37	592,37

### 16.03 ud MODIFICACION CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN (CGBT)

Ampliación en cuadro general de baja tensión de planta baja con un magnetotérmico de 4x63A y diferencial de 4x63-300mA-S, totalmente montado, instalado y conexiónado (con punteras en los terminales y puestas a tierra en bornero homologado), incluso rotulación del mismo.

Protecciones ampliadas:

Interruptor diferencial 4x63A-300mA/S: 1

Interruptor magnetotérmico 4x63A/C: 1

La envolvente del cuadro se ajustará a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.439-3, con un grado de protección mínimo IP 30 según UNE 20.324 , y grado de protección contra impactos mecánicos externos IK07 según UNE-EN 50.102 totalmente montado, instalado y conexiónado (con terminales en punteras y bornero homologado para tierras), rotulado con el unifilar en etiqueta indestructible con los datos de instalador, fechas e intensidad al IG, funcionando. Medida la modificación terminada y validada por autoridad competente.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			

1,00 270,86 270,86

### 16.04 ud CUADRO PROTECCIÓN DE FUERZA

Suministro e instalación cuadro de protección general de fuerza, formado por armario de políéster reforzado, montaje en superficie, IP-44, capacidad para 96 elementos sobre carril DIN, totalmente montado, instalado y conexiónado (con terminales en punteras y bornero), composición según indica, incluso rotulación.

Interruptor diferencial 2x63A-30mA/Ac: 1

Interruptor diferencial 4x40A-30mA/SI: 3

Interruptor diferencial 2x40A-30mA/Ac: 2

Interruptor diferencial 2x40A-300mA/SI: 1

Interruptor magnetotérmico 4x50A: 1

Interruptor magnetotérmico 4x25A: 2

Interruptor magnetotérmico 4x16A: 1  
Interruptor magnetotérmico 2x40A: 1  
Interruptor magnetotérmico 2x16A: 6  
Interruptor magnetotérmico 2x10A: 2  
Seccionador corte en carga 4x50A:1  
Contactor bipolar 16A: 1  
Bornero trifásico 63A: 1

La envolvente del cuadro se ajustará a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.439-3, con un grado de protección mínimo IP 30 según UNE 20.324 , y grado de protección contra impactos mecánicos externos IK07 según UNE-EN 50.102 totalmente montado, instalado y conexionado (con terminales en punteras y bornero homologado para tierras), rotulado con el unifilar en etiqueta indestructible con los datos de instalador, fechas e intensidad al IG, funcionando.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
					1,00	1.228,97	1.228,97

#### 16.05 ud CUADRO PROTECCIÓN DE ALUMBRADO

Suministro e instalación cuadro de protección general de alumbrado, formado por armario de polyéster reforzado, montaje en superficie, IP-44, capacidad para 72 elementos sobre carril DIN, totalmente montado, instalado y conexionado (con terminales en punteras y bornero), composición según indica, incluso rotulación.

Interruptor diferencial 2x40A-30mA/Ac: 3  
Interruptor magnetotérmico 2x10A: 12  
Contactor bipolar 16A: 1  
Reloj analógico: 1  
Bornero trifásico 16A: 1

La envolvente del cuadro se ajustará a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.439-3, con un grado de protección mínimo IP 30 según UNE 20.324 , y grado de protección contra impactos mecánicos externos IK07 según UNE-EN 50.102 totalmente montado, instalado y conexionado (con terminales en punteras y bornero homologado para tierras), rotulado con el unifilar en etiqueta indestructible con los datos de instalador, fechas e intensidad al IG, funcionando.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
					1,00	599,06	599,06

#### 16.06 ud CUADRO PROTECCIÓN DE SAI

Suministro e instalación cuadro de protección de SAI, formado por armario de polyéster reforzado, montaje en superficie, IP-44, capacidad para 24 elementos sobre carril DIN, totalmente montado, instalado y conexionado (con terminales en punteras y bornero), composición según indica, incluso rotulación.

Interruptor diferencial 2x40A-30mA/SI: 2  
Interruptor magnetotérmico 2x40A: 1  
Interruptor magnetotérmico 2x16A: 5

La envolvente del cuadro se ajustará a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.439-3, con un grado de protección mínimo IP 30 según UNE 20.324 , y grado de protección contra impactos mecánicos externos IK07 según UNE-EN 50.102 totalmente montado, instalado y conexionado (con terminales en punteras y bornero homologado para tierras), rotulado con el unifilar en etiqueta indestructible con los datos de instalador, fechas e intensidad al IG, funcionando.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
					1,00	277,22	277,22

#### 16.07 ud CONEX LUMINARIA DESDE CAJA REGISTRO

Alimentación eléctrica a luminaria desde caja de registro general, con conductor unipolar de cobre 3x1x1,5mm2, aislamiento tipo ES07Z1-k As, no propagador del incendio y con baja opacidad de humos, en interior de tubo PVC coarrugado sobre falso techo, unión embutida, con p/p de elementos de cuelgue, de cajas de registro, todos los elementos necesarios para quedar instalado y funcionando. Medición teórica según trazados de proyecto.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Incluye canalización y cableado desde caja de registro							
Luminarias usos múltiples	100			100,00			
Emergencias usos múltiples	9			9,00			
Luminarias aseos	3			3,00			
Emergencias aseos	3			3,00			
Luminarias pasillos	2			2,00			
Luminarias almacén	2			2,00			
Luminarias hall entrada	2			2,00			
Luminarias entrada	4			4,00			
Luminaria cuarto instalaciones	1			1,00			
Emergencias cuartos y entrada	3			3,00			
					129,00	15,17	1.956,93

**16.08 ud CONEX TOMAS CORRIE.DE CAJA REGISTRO EN TUBO CORRUG.**

Alimentación eléctrica a tomas de corriente desde caja de registro general sobre bandeja metálica, con conductor unipolar de cobre 3x1x2,5mm<sup>2</sup>, aislamiento tipo ES07Z1-k As, no propagador del incendio y con baja opacidad de humos, bajo tubo PVC corrugado sobre falso techo, libre de halógenos, con p/p de elementos de cuelgue, cajas de registro y demás elementos necesarios para quedar instalado y funcionando. Medición teórica según trazados de proyecto.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Incluye canalización y conductor desde caja de registro (incluid								
Alimentación TC3	4				4,00			
Alimentación TC4	4				4,00			
Alimentación TC5	5				5,00			
Alimentación S1	3				3,00			
Alimentación S2	4				4,00			
Alimentación S3	4				4,00			
Alimentación rack	1				1,00			
						25,00	19,06	476,50

**16.09 ud BASE ENCHUFE 10/16 A (II+TT) "SCHUKO"**

Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V (ES07Z1-k As) y sección 2,5 mm<sup>2</sup>, (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko", así como marco respectivo, todos los elementos de color a escoger por D.F., totalmente montado e instalado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Tomas usos varios generales s/plano	9				9,00			
						9,00	20,88	187,92

**16.10 ud BASE DOBLE ENCHUFE T.T. SCHUKO**

Base doble enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V (ES07Z1-k As) y sección 2,5 mm<sup>2</sup>, (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko", así como marco respectivo, todos los elementos de color a escoger por D.F., totalmente montado e instalado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Alimentación SAI	1				1,00			
						1,00	27,54	27,54

**16.11 m. CIRCUITO DE 5x6 mm<sup>2</sup> Cu RZ1-k As BAJO TUBO FLEX.**

Circuito de 5x6mm<sup>2</sup> en canalización tubo flexible empotrado, con aislamiento de 0,6/1 kV. Instalación con p.p. de cajas de registro incluyendo elementos de fijación y conexionado. Medición teórica sobre trazado de proyecto.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Alimentación BC	2	20,00			40,00			
						40,00	9,33	373,20

**16.12 m. CIRCUITO DE 5x2,5 mm<sup>2</sup> TUBO FORROPLAST EMPOTR.**

Circuito de 5x2,5 mm<sup>2</sup> RZ1-K As, bajo tubo forroplast empotrado, conductores de cobre de 2,5 mm<sup>2</sup> y aislamiento tipo 1KV. libre de halógenos en sistema monofásico, más conductor de protección y conductor de conmutación, incluyendo elementos de fijación, p.p. de cajas de registro y conexionado. Medición teórica sobre trazado de proyecto y conexionado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Alimentación recuperador de calor	20				20,00			
						20,00	8,28	165,60

**16.13 ud P.LUZ SENCILLO ESTANDAR**

Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor flexible de 1,5 mm<sup>2</sup> de Cu., y aislamiento 750 V, tipo ES07Z1-k As, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar ESTANDAR, color a elegir por D.F., instalado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
En usos múltiples el cableado incluido es desde								
CGBT a interrupt								
Usos múltiples	7				7,00			
Aseos adaptados	2				2,00			
Almacén	1				1,00			
Cuarto instalaciones	1				1,00			
						11,00	20,54	225,94

#### 16.14 Ud DETECTOR DE PRESENCIA

Suministro y colocación de detector de presencia de tipo volumétrico, regulable en alcance, tiempo de encendido e intensidad de iluminación natural para el arranque, alcance de 9m en 360º, incluso tubo plástico flexible libre de halógenos, caja de registro y cableado eléctrico hasta aparato de iluminación, totalmente instalado. Color a escoger por D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Hall entrada	1				1,00			
Distribuidor aseos	1				1,00			
Aseo no adaptado	1				1,00			
						3,00	40,07	120,21

#### 16.15 ud BASE ESTANCA SUPERFICIE 16A

Base enchufe 16A, estanca, montaje en superficie, con toma de tierra desplazada, realizado en tubo PVC rígido GP9 libre de halógenos de 20mm de diámetro, conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V (tipo ES07Z1-k As) y 2,5mm2 de sección (activo+neutro+protección) (considerando 20ml tubo), caja de mecanismo universal con tornillo, base enchufe de 16 Amperios (II+T.T.) IP55, totalmente montado e instalado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Cuarto instalaciones	1				1,00			
						1,00	44,93	44,93

#### 16.16 ud CAJA DE EMPOTRAR 2 RED+2 SAI+MOD.RJ

Suministro y colocación de caja empotrar para 4 mód. dobles (116x246x50) fabricada en ABS y policarbonato modelo CA4E+MB4E (incluye cubeta, marco y separador energía-datos), de color negro o a elegir por la DF y formada por 2 tomas schuko 2P+TT 16A con led y obturador para red, 2 tomas schuko 2P+TT 16A con led y obturador color rojo para SAI y placa de 2 conectores RJ45, cableada en fábrica con regletas. Incluso roza en muro de H.A. para empotrarlo. Instalada y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	11				11,00			
						11,00	95,49	1.050,39

#### 16.17 ud CAJA DE EMPOTRAR 2 RED+MOD.RJ

Suministro y colocación de caja empotrar para 2 mód. dobles (116x246x50) fabricada en ABS y policarbonato (incluye cubeta, marco y separador energía-datos), de color a elegir y formada por 2 tomas schuko 2P+TT 16A con led y obturador para red y placa de 2 conectores RJ45, precableada en fábrica con regletas. Instalada y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Techo sala	2				2,00			
						2,00	83,21	166,42

#### 16.18 ml CIRC. MONOF. ALIMENT. 3x1,5mm2 RZ1-k As en BAND. METÁL.

Circuito alimentación monofásico 3x1,5 mm2, aislamiento RZ1-k As, (no propagadores de incendios y con baja opacidad de humos), ubicado sobre bandeja metálica, incluso p.p. de cajas de registro y regletas de conexión, instalado, probado y funcionando. Medición teórica sobre trazado de proyecto. Medición teórica según proyecto.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Alimentación desde caja derivación empotrada en parte alta inter								
A1	35				35,00			
A2	25				25,00			
A4	32				32,00			
A5	32				32,00			
A6	32				32,00			
A7.1	28				28,00			
A7.2	38				38,00			
E1	45				45,00			
E2	10				10,00			
E3	45				45,00			
Extractor aseo	15				15,00			
						337,00	2,21	744,77

**16.19 ml CIRCUITO MONOF. COND. UNIP. 3x2,5 mm2 TIPO RZ1-k As**

Circuito alimentación monofásico 3x2,5 mm2, aislamiento RZ1-k As, (no propagadores de incendios y con baja opacidad de humos), ubicado sobre bandeja metálica (no incluida), incluso p.p. de cajas de registro y regletas de conexión, instalado, probado y funcionando. Medición teórica sobre trazado de proyecto.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Alimentación desde CGBT/SAI hasta cara derivación a puesto infor								
TC3	28				28,00			
TC4	45				45,00			
TC5	37				37,00			
S1	28				28,00			
S2	45				45,00			
S3	37				37,00			
						220,00	4,19	921,80

**16.20 m BANDEJA METÁL. PERFOR. 60x300 mm CON SEPARAD.**

Suministro y colocación de bandeja metálica perforada de 60x300 mm. y 3 m. de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida sobre falso techo, colgada con sus accesorios correspondientes o en superficie. Incluye conductor de cobre desnudo de 10mm2 de sección, grapado en todos los tramos, elementos de registros, refuerzos en elementos en vuelo, piezas especiales de unión o cambio de dirección, y puesto a tierra en ambos extremos. Según REBT, ITC-BT-21. Medición teórica sobre trazado de proyecto.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Según plano	83				83,00			
						83,00	23,19	1.924,77

**16.21 ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 50x50x40 cm**

Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 50x50x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Canalización eléctrica para DI	5				5,00			
						5,00	79,02	395,10

**16.22 ud LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Legalización y tramitación administrativa completa de la instalación eléctrica en la Delegación de Industria o autoridad competente, tratándose de local de pública concurrencia, realizada por empresa homologada y compuesto por:

- Proyecto eléctrico firmado y visado
- Certificado final de obra eléctrico firmado y visado
- Oca
- Tasas
- Boletín firmado y visado
- Tramitaciones en la delegación.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
					1,00	1.014,96	1.014,96

**TOTAL CAPÍTULO 16 INSTAL. ELECTRICIDAD ..... 14.201,96 €**

## CAPÍTULO 17 INSTAL. ILUMINACION

### 17.01 ud DOWNLIGHT LED 22W 2100 LUM NO REGULABLE

Suministro y montaje de Downlight circular enrasado o empotrado de diámetro 217mm, Led de 22W y flujo luminoso de 2100 lúmenes, no regulable, ángulo de apertura de 120°, índice de reproducción cromática superior a 80, temperatura de color de 4000°K, vida superior a 50.000H, incluyendo replanteo, aro de color a escoger por D.F., accesorios de anclaje y conexionado. Marcado CE. Modelo DN130B D217 LED de Philips o similar en calidad y precio.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Según plano de iluminación zona común	60				60,00			
Aseos	3				3,00			
Hall aseos	2				2,00			
						65,00	59,95	3.896,75

### 17.02 ud DOWNLIGHT LED 22W 2100 LUM REGULABLE

Suministro y montaje de Downlight circular empotrado o enrasado de diámetro 217mm, tipo Led de 22W y flujo luminoso de 2100 lúmenes, regulable, ángulo de apertura de 120°, índice de reproducción cromática superior a 80, temperatura de color de 4000°K, vida superior a 50.000H, incluyendo replanteo, aro de color a escoger por D.F., accesorios de anclaje y conexionado. Marcado CE. Modelo DN130B D217 LED de Philips o similar en calidad y precio

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Según proyecto zona común	40				40,00			
Hall acceso	2				2,00			
						42,00	82,61	3.469,62

### 17.03 ud APLIQUE EXTERIOR LED 18W IP65 IK10

Suministro e instalación de aplique exterior de superficie LED de 18W protección IP65, IK10, 1600 Lúmenes, 50.000 H de vida. Marca Philips, modelo CoreLine Aplique Circular o similar en calidad y precio. Instalado, incluyendo replanteo, trabajos necesarios para su conexión, accesorios de anclaje en acero inox, refuerzo de soporte y conexionado. Colocado y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Luminaria en porche cubierto	4				4,00			
						4,00	78,28	313,12

### 17.04 ud REGLETA ESTANCA 2x24W. LED L=1,50m

Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x24 W Led, con protección IP 65/clase II. Portalámparas, lámpara led de 24W y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Marca Prilux, modelo Berlín Plus con dos luminarias Led de 24W, o similar en calidad y precio.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Luminarias en interior almacén	2				2,00			
luminarias en attillo instalaciones	1				1,00			
						3,00	69,34	208,02

### 17.05 ud REGULADOR LUMÍNICO PARA EMPOTRAR

Suministro y colocación de sistema de regulación multisensor y controlador de iluminación DALI, para luminarias e instalación existente o de nueva colocación, en un sólo equipo para el control de ocupación, luz natural, regulando gradualmente el flujo de la luminaria cuando el nivel de iluminancia sobre el plano de trabajo debido a la aportación de luz natural, éste por encima del valor seleccionado, modelo OccusSwitch Dali BMS LRM 2090 BMS de Philips o similar. Capacidad para controlar un mínimo de 15 luminarias. Compatible con el estándar de gestión BMS. Para montaje empotrado en techo o superficie y para alturas de entre 2,5 y 6 metros, incluso parte proporcional tubo PVC rígido de D= 20 gp9 (libre de halógenos) y conductor de cobre unipolar aislados pública concurrencia ES07Z1-K 1,5 mm2. (incluye alimentación a regulador y luminarias), incluido caja de derivación, mecanismo dimmer giratorio con placa dime, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Regulador multisusos								
Fachada este	2				2,00			
Fachada oeste	2				2,00			
Hall acceso	1				1,00			
						5,00	119,84	599,20

**17.06 ud BLQ.AUT.EMERG.CIRCULAR 200 LÚM**

Suministro y colocación empotrado o enrasado en pared o techo según planos e indicaciones de D.F. de bloque autónomo de emergencia LED, circular, 200 lúm. Autonomía 1 hora, IP-20, IK04, clase II. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Instalado incluyendo replanteo, accesorio de enrasar con acabado blanco, cromado, niquelado, dorado, gris platao a escoger por D.F. Marca Daisa, modelo IZAR N30A, de 200 lum y 1 h autonomía o similar en calidad y precio, con difusor. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Emergencias en edificio multiusos	9				9,00			
Salida	1				1,00			
Cuartos y distribuidor	5				5,00			
						15,00	88,28	1.324,20

**TOTAL CAPÍTULO 17 INSTAL. ILUMINACION ..... 9.810,91 €**

## CAPÍTULO 18 INSTAL. VOZ Y DATOS

### 18.01 ud OBRA CIVIL CANALIZ. DATOS RACK A EDIFI. EXIST.

Obra civil necesaria para canalización de datos entre Rack edificio existente y Rack edificio usos múltiples, consistente en apertura de zanja, lecho de arena de 10 cm, roza en tabiquería fachada edificio existente y reposición de material de acabado, así como reformas en falso techo para conexión a red general aseos existente, incluyendo mano de obra y materiales de reposición, terminado

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	456,39	456,39

### 18.02 ml CABLEADO VERT. MULTIMODO DE 8 FIBRAS

Suministro y colocación de cableado con cable de fibra óptica tipo GYSTA multi-modo protegida para instalaciones exteriores, antirayos UV y protección contra humedad. En el interior dispone de 8 cables de fibra óptica con protección exterior de tipo adherente o apretada (tight buffer) y diámetro de 3.0 mm. Se trata de fibrás ópticas multi-modo con núcleo y revestimiento de sección 62.5/125 micrones (um). En el eje central se disponen los cables de fibra óptica y un alambre de refuerzo. Los cables de fibra óptica de 3.0mm disponen de 3 tipos de recubrimiento: funda mylar (similar al celuloide), funda PALP (Polietileno Aluminio Polietileno) y vaina externa protectora, con p/p de soldadura para conexión con equipos electrónicos de cabecera. Incluyendo tubo semirígido diámetro 63 mm en tramos enterrados y PVC rígido diámetro 40mm en tramos vistos. Colocado aéreo con soportes a paramentos o enterrado en canalización protegida según zonas, totalmente instalado. Medición teórica según trazado de proyecto.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CONEXION	1	70,00		70,00			
					70,00	5,33	373,10

### 18.03 ml CABLE DE 4 PARES CATEGORÍA 6

Unidad de cableado para circuito informático en red desde Rack hasta puestos informáticos, realizado con cable UTP categoría 6 5mm. x 4 pares señalizados con distintos colores, 100 ohms, Sólido, Systimax o similar en prestaciones y precio. Aplicación: tendido horizontal en las redes locales de transmisión de datos (LAN). Estándares: UL444/UL1581, TIA/EIA 568B, en circuito independiente de otras instalaciones, totalmente colocado con parte proporcional de tubo forroplast empotrado, i/ cajas de distribución y p/p conexionado de servidor y puesto informático con clavija RJ45. Medición teórica según trazados de proyecto.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Discurre x bandeja metálica a caja de derivac. en later.							
D1R1/D2R1	2	19,00		38,00			
D3R1/D4R1	2	25,00		50,00			
D5R1/D6R1	2	31,00		62,00			
D7R1/D8R1	2	37,00		74,00			
D9R1/D10R1	2	43,00		86,00			
D11R1/D12R1	2	48,00		96,00			
D13R1/D14R1	2	52,00		104,00			
D15R1/D16R1	2	44,00		88,00			
D17R1/D18R1	2	38,00		76,00			
D19R1/D20R1	2	32,00		64,00			
D21R1/D22R1	2	25,00		50,00			
D23R1/D24R1	2	47,00		94,00			
D25R1	1	21,00		21,00			
					903,00	2,22	2.004,66

### 18.04 ud CORDÓN UTP/RJ-45 CAT.6PVC de 2 m

Latiguillo UTP/RJ-45, categoría 6 de PVC de 2 metro la unidad, para parcheo o conexión de PC, instalado y conexionado.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Parcheo en interior de rack	24			24,00			
					24,00	7,43	178,32

### 18.05 ud ARM. RACK MURAL 19" 12 U 625x600x500 mm

Suministro y colocación de armario Rack mural de 19" de 625x600x500 cm de chapa de acero y puerta de cristal o de rejilla según instrucciones de Amtega, dotada de cerradura, con capacidad de 12 U, incluida bandeja de fijación 409x500 mm (1 ud), ventilador dorsal, pasahilos vertical y horizontal, regleta de corriente. Totalmente montado con acnajes y soportes a paramento vertical u horizontal e instalado.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	386,48	386,48

**18.06 ud ROUTER+MODEM ADSL**

Suministro e instalación de un Router con Modem ADSL sobre RTB, switch de 4 puertos 10/100 Mbps, Red Privada Virtual (RPV) y FireWall. Dispone de conector RJ11 para conexión a la línea telefónica RTB, y 4 conectores RJ45 para conexión a la LAN 10/100 Mbps. Prestaciones de acceso a internet avanzadas: compartición del acceso a internet, y soporte de IP fija o dinámica Instalado y conexionado.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00	1,00	48,32	48,32

**18.07 ud SWITCH DE 24 PUERTOS**

Instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" sin incluir y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km., longitud de onda de 1300nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00	1,00	179,46	179,46

**18.08 ud PUNTO DE ACCESO INALÁMBR. GRAN COBERTURA**

Instalación de Punto de acceso inalámbrico compatible integrado en la propia antena (ganancia 18 dBi). Compatible con los estándares IEEE 802.11-b/g y soportando velocidades de hasta 54Mbps. Incorpora potentes funciones de punto de acceso y bridge, accesible desde web, soporte cliente DHCP, actualización de firmware, asignación automática de IP (si falla el servidor DHCP), seguridad WEP (64, 128 y 256 bit), etc. para crear redes WLAN. Alto nivel de seguridad en las comunicaciones. Instalado y conexionado.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2				2,00	2,00	140,44	280,88

**18.09 ud PANEL DE CONEXIÓN 24 PUERTOS CAT. 6**

Suministro e instalación de panel de conexión de 24 puertos para cableado de red de par trenzado UTP categoría 6, totalmente equipado, instalado y conexionado en los puertos equipados.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Patch panel para conexión de las nuevas tomas	1			1,00	1,00	79,46	79,46

**18.10 ud MED. Y CERTIFICADO CONDUCT. TELECOM.**

Medición y emisión de certificado individual de línea de voz/datos, cat UTP-6.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Puestos	1	24,00		24,00	24,00	5,26	126,24

**18.11 ud REG.PASO TIPO A 36x36x12**

Registro de paso tipo A de 36x36x12 cm. formado por caja aislante de material auto extingible montaje en superficie, con grado de protección IP 67 y grado de protección mecánica IK-10, con caja rematada con baldosa o pavimento existente en la zona que se encuentre, conexionado y material auxiliar, instalado.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
urban	2			2,00	2,00	49,64	99,28

**TOTAL CAPÍTULO 18 INSTAL. VOZ Y DATOS ..... 4.212,59 €**

## CAPÍTULO 19 INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIO.

### 19.01 ud EXTINTOR CO2 5 kg.

Suministro y colocación de extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	146,12	146,12

### 19.02 ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC

Suministro y colocación de extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Edificio multiusos	2			2,00			
					2,00	68,43	136,86

### 19.03 ud SEÑAL POLIESTIRENO 297x420mm.FOTOLUM.

Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 297x420 mm. Medida la unidad instalada.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Señal extintor	3			3,00			
Señal salida	3			3,00			
					6,00	10,98	65,88

**TOTAL CAPÍTULO 19 INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIO. .... 348,86 €**

## CAPÍTULO 20 PINTURAS

### 20.01 m2 PINTURA PLAST LAVAB A-MOH VERT

Revestimiento de paramentos verticales interiores con pintura plástica a base de dispersión acuosa de copolímeros vinílicos con agentes biocidas de gran efecto fungicida sobre cualquier tipo de soporte, sin presencia de metales pesados, color a escoger y comprobar con muestra por D.F., lavable, con emplastecido previo de faltas y preparación de soporte en tabiques existentes en zona de reforma, una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo. Cumpliendo reacción al fuego C-s2 d0 según CTE. Medida la superficie ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TRASDOSADOS	258				258,00			
ALMACEN	1	18,45		3,00	55,35			
DISTR.	1	13,80		3,00	41,40			
ASEO 1	1	6,40		0,80	5,12			
ASEO 2-3	2	8,20		0,80	13,12			
						372,99	4,17	1.555,37

### 20.02 m2 PINTURA PLAST LAVAB A-MOH HORIZ

Revestimiento de paramentos horizontales interiores con pintura plástica a base de dispersión acuosa de copolímeros vinílicos con agentes biocidas de gran efecto fungicida, para aplicación con brocha, pistola o rodillo en interiores o exteriores con problemas de humedad, condensaciones, etc. a cualquier altura, sobre cualquier tipo de soporte, color blanco satinado a comprobar con muestra por D.F., lavable, para disolver en agua, suministrada en envase de 20 l (rendimiento 45 micras 8 m2/l), sin presencia de metales pesados, color a escoger y comprobar con muestra por D.F., lavable, con emplastecido previo de faltas, una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha o rodillo. Medida la superficie ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
=TECHO ACUSTICO	335,7				335,70			
=TECHO CARTON YESO	57,1				57,10			
=FOSEADO PERIMETRAL	47,7				47,70			
						440,50	4,33	1.907,37

### 20.03 m2 PINTURA ANTICARB. HORM. BLANCO

Protección exterior por medio de pintura anticarbonatación transparente de naturaleza copolímera para hormigón blanco, con propiedades sellador e hidrofugante, impermeabilizante, transpirable tipo Reveton Anticarbonatación transparente blanco o similar. Previa limpieza del soporte, saneado, secado. Aplicación de dos manos según procedimiento e indicaciones de D.F.. Muestra a validar por D.F. Certificado anticarbonatación por CIDEMCO. Incluye cualquier medio necesario para la correcta aplicación de la misma en los soportes especificados. Medida la superficie ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
=MED. PANEL FACHADA	401				401,00			
						401,00	8,24	3.304,24

### 20.04 m2 PINTURA IMPERM. HORMIGÓN VISTO

Pintura en base de resinas acrílicas elástica e impermeabilizante, con tratamiento anticarbonatación, protección de hormigón, tipo Sikagard 670W Elastocolor o similar Colores y acabados a escoger por D.F. según muestras a presentar en obra, aplicada en paramentos de hormigón visto, dos manos, en primer lugar se procederá a efectuar una limpieza superficial de los paramentos de hormigón: extracción por medios manuales y/o mecánicos de chorreones de lechadas adheridas, restos de desencofrantes, contaminación de obra, etc. a continuación, se realizará un lijado de la superficie con abrasivos finos especiales, al objeto de evitar en el soporte microrrayado, y evitar posibles destonificaciones del color. Tras el lijado se procederá a la reparación de golpes, coqueras, aristas defectuosas por pequeños movimientos del encofrado y texturas ásperas por problemas con el desencofrante, posteriormente se realizará la imprimación con impregnante hidrófugo gama sikaguard 700S -710 W -703 y a continuación las dos manos de Sikaguard 670W elastocolor. Manipulación y puesta en obra según medidas de seguridad e indicaciones de fabricante. Medida la superficie ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VISERA ESTE								
parte alta	24,5				24,50			
parte baja	24,5				24,50			
canto	1	31,00	0,15		4,65			
PORCHE ACCESO	38,5				38,50			
PREFABRICADOS								
PORCHE SUR	13,26				13,26			
PORCHE OESTE	5,16				5,16			
PORCHE ESTE	4,42				4,42			
PORCHE NORTE	1,63				1,63			
						116,62	11,90	1.387,78

**TOTAL CAPÍTULO 20 PINTURAS ..... 8.154,76 €**

## CAPÍTULO 21 URBANIZACION

### 21.01 m2 SOLERA EXT. HA-25, 15cm.

Solera de hormigón con acabado pulido o semipulido en horizontal o rampa, consistente en aportación de cama de zahorra bien compactada al 95% de Proctor de 15cm. de espesor, previa formación de caja con encofrado y firme compactado CBR 5-10 y 15 cm. de espesor de hormigón HA-25 N/mm<sup>2</sup>, T<sub>máx.</sub>20 mm., elaborado en central, i/vertido, encofrado, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. viga tacón o cierre contra el terreno, de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, incluso p.p. conexión con solera existente, de peto y tacón, rayado y pintado en transición de escaleras o rampas, cajeado y esperas para anclaje de cierre perimetral según detalles e instrucciones de D.F. y formación de pendientes. Según NTE-RSS y EHE.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
RAMPA ACCESO	1	6,58	3,95		25,99			
ACERA	1	19,00			19,00			
						44,99	17,66	794,52

### 21.02 m2 REPOSICIÓN PAV.

Reposición de pavimento existente para realización de acometidas u otros trabajos en la urbanización existente, mediante solera de hormigón semipulida en horizontal o rampa, consistente en aportación de cama de zahorra bien compactada al 95% de Proctor de 15cm de espesor, previa formación de caja y firme compactado CBR 5-10 y 12 cm. de espesor de hormigón HA-25 N/mm<sup>2</sup>, T<sub>máx.</sub>20 mm., elaborado en central, i/vertido, encofrado, colocación y armado con mallazo 15x15x5, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, incluso p.p. de peto y tacón, cajeado y esperas para anclaje de cierre perimetral según detalles e instrucciones de D.F. y formación de pendientes, p.p. de asfaltado de calle en acometidas a saneamiento. Según NTE-RSS y EHE. Medición teórica de zona afectada, en caso de realizar otro trazado o ancho deberá ser validado y justificado previamente por la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ACOMETIDA ELECTRICA	1	29,00	0,60		17,40			
	1	10,25	0,60		6,15			
ACOMETIDA DATOS	1	20,60	0,60		12,36			
	1	10,25	0,60		6,15			
esquina EDIF Existente	2	2,00	2,00		8,00			
						50,06	14,68	734,88

### 21.03 m2 PAV.LOSETA CEMEN.GRIS 15x15 cm

Pavimento de loseta hidráulica color gris de 15x15 cm. sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm., sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ACOMETIDA ELECTRICA	1	29,00	0,40		11,60			
ACOMETIDA DATOS	1	20,60	0,40		8,24			
ACERA FACHADA ESTE	1	19,00			19,00			
						38,84	25,65	996,25

### 21.04 m2 PAV.LOSETA CEM.BOTÓN COLOR 20x20

Pavimento de loseta hidráulica color a escoger por D.F. de 20x20 cm., con resaltes cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, incluso acuerdos en alabeados para adaptarse a la pendiente según planos, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Con pendientes y replanteo según planos e instrucciones de la D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PV. ACCESO PODOTACTIL	8,6				8,60			
						8,60	22,54	193,84

### 21.05 m2 PAV.MICROAGL.ASF.CALI.SILI.e=4 cm.

Pavimento peatonal realizado con microaglomerado bituminoso denso en caliente, con árido silíceo, en capa uniforme de 4 cm. de espesor, terminado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ACOMETIDA ELECTRICA	1	10,25	0,40		4,10			
ACOMETIDA DATOS	1	10,25	0,40		4,10			
						8,20	31,70	259,94

**21.06 m2 APORTE TIERRA VEGETAL**

Suministro y extendido de tierra vegetal seleccionada, procedente de préstamo seleccionado, en formación de base para césped, espesor medio 25cm., incluyendo transporte, despredgado, rastrillado y nivelación en plano o talud y parte proporcional de formación de taludes con material de relleno.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TALUD SUR	1	22,80	4,75		108,30			
TALUD ESTE	1	24,80	3,00		74,40			
TALUD NORTE	1	18,00	2,00		36,00			
TALUD OESTE	1	34,10	1,00		34,10			
						252,80	3,69	932,83

**21.07 m2 SIEMBRA CESPED**

Realización de siembra de césped efectuando las siguientes operaciones :Roturado, Despredgado,refinos, abonado de fondo a base de complejo ternario 15-15-15 a razón de 40 grs/m2 y en la siguiente proporción: 60% de Folium Perenne "Arno", 20% Poa Pratensis, 7.5% Festuca Rubra "Fallax", 7.5 % Festuca Rubra "Stolonifera", 5% Agrostis Tenuis, incluso tapado y rastrillado, rulado con una carga de 150 kg/ml en su generatriz, dos cortes, tres riegos, abonado de cobertura con abono nitrogenado a razón de 25 grs/m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PERIMETRO EDIFICIO	1	259,00			259,00			
						259,00	3,03	784,77

**21.08 m2 PAVIMENTO GRAVILLA**

Formación de solado de gravilla seleccionada blanca de río, sobre una malla de polipropileno tejido de 180 g./m2. especial antihierbas, i/preparación del terreno, suministro de los áridos, geotextil, colocación de la malla, extendido en capa uniforme, retirada de sobrantes y riego final de limpieza, medida la superficie realmente ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PERIMETRO EDIFICIO	1	43,10			43,10			
						43,10	10,77	464,19

**21.09 m. BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm.**

Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, similar al exsistente, achaflanado, de 14 y 17 cm. de bases superior e inferior y 28 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso formación de curvas, esquinas, chaflanes y rebajes para encuentro con zona de acceso. Con zona rebajada en rampa de acceso para accesibilidad

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Acceso	1	10,20			10,20			
	1	3,50			3,50			
						13,70	13,35	182,90

**TOTAL CAPÍTULO 21 URBANIZACION..... 5.344,12 €**

## CAPÍTULO 22 SEÑALIZACIÓN Y COMPLEMENTOS

### 22.01 ud SEÑALIZ. ASEOS Y LOCALES TECNICOS

Señalización de aseos y locales técnicos tipo SILENZIO UNO de ARCON o equivalente, soporte sil 102 av de 90 x 45 mm, compuesto por dos placas de metacrilato, y placa de aluminio anodizado en color con pictograma de vinilo adhesivo, i/fijación con dos tornillos allen, colocado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEOS	4				4,00			
ALMACEN	1				1,00			
						5,00	20,76	103,80

### 22.02 m2 PERSIANA OSCURECIM. BLANCO

Suminsitro y colocación de persiana enrollable de loneta vinilica color blanco tipo Foscurit o similar color de ambas caras a escoger por D.F., incluso parte proporcional de caja de mecanismos y manivela extraible de accionamiento, piezas de unión, tapones y elementos de sujección, con refuerzo de zona de anclaje y remate. Posición y corte en horizontal o inclinado según posición. Colocado. Medida al superficie ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V09-V10	2	5,30		1,55	16,43			
	2	5,27		1,90	20,03			
	2	5,27		2,30	24,24			
	2	5,56		2,70	30,02			
V03	1	1,16		3,03	3,51			
V04	1	0,71		3,03	2,15			
PE1	1	1,80		3,03	5,45			
						101,83	30,66	3.122,11

### 22.03 ud DOSIFIC. JABÓN ACERO 1 L. C/CERRAD.

Dosificador de jabón antivandálico de acero inoxidable 18/10, con capacidad de 1 l. y cerradura antirrobo, instalados con tacos de plástico y tornillos a la pared.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEOS	3				3,00			
						3,00	50,08	150,24

### 22.04 ud PORTARROLLOS ACERO INOX. C/CERR.

Portarrollos de acero inoxidable 18/10, modelo con rollo de reserva oculto de 14x29,5x12,85 cm. y cerradura. Instalado con tacos a la pared.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEOS	3				3,00			
						3,00	55,23	165,69

### 22.05 ud DISPENSADOR TOALLAS ACERO C/CERR.

Dispensador de toallas de papel de acero inoxidable 18/10 de capacidad para 800 unidades y cerradura de seguridad. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEOS	3				3,00			
						3,00	67,59	202,77

### 22.06 ud ASIDERO MINUSVALIDOS

Conjunto de asidero y barra abatible para minusválidos colocado en inodoro, formado por piezas Normbau o similar, agarrador de seguridad modelo HP4075B3, y asidero abatible modelo HP0600AB, realizados en tubo de acero inoxidable mate, incluso tornillería de sujección a paramentos y refuerzo de los mismos para una fijación segura. En cumplimiento del Decreto de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas en Galicia, Lei 8/1997 do 20 de agosto. Colocado según normativa e instrucciones de D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ASEOS ADAPTADOS	2				2,00			
						2,00	134,89	269,78

### 22.07 ud ESCALERA ESCAMOTEABLE TIJERA TECHO

Escalera escamoteable de acero galvanizado para pared, desplegable en tijera, ancho especial de 80cm. sistema pantógrafo con marco de perfil de acero lacado y tapa de pino nórdico de 120x90cm. lacada en blanco para una altura máxima de 4,00 m. i/recibido de albañilería y montante en obra.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ACCESO ENTREPLANTA	1				1,00			
						1,00	591,89	591,89

**TOTAL CAPÍTULO 22 SEÑALIZACIÓN Y COMPLEMENTOS ..... 4.606,28 €**

## CAPÍTULO 23 SEGURIDAD Y SALUD

### 23.01 ud MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD

Medidas de seguridad y salud según Estudio anexo.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	5.974,18	5.974,18

**TOTAL CAPÍTULO 23 SEGURIDAD Y SALUD ..... 5.974,18 €**

## CAPÍTULO 24 GESTIÓN DE RESIDUOS

### 24.01 ud GESTIÓN DE RESIDUOS OBRA NUEVA

Transporte y gestión de residuos de obra y de reciclaje durante la ejecución de la obra nueva, incluso tasas y solicitudes (los materiales procedentes de la excavación ya incluidos en movimiento de tierras). Realizada por gestor autorizado según RD 105/2008 y Orden MAM/304/2002.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	1.545,52	1.545,52

### 24.02 ud GESTIÓN DE RESIDUOS DEMOLICION

Transporte y gestión de residuos de demolición de obra de edificio existente, revestimientos, cubiertas, muros y cimentaciones por los medios necesarios, según proyecto de demolición, con triturado o cualquier medida necesaria para su reciclaje, incluso tasas y solicitudes (los materiales procedentes de la excavación ya incluidos en movimiento de tierras). Según anexo realizada por gestor autorizado al RD 105/2008 y Orden MAM/304/2002.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	424,36	424,36

**TOTAL CAPÍTULO 24 GESTIÓN DE RESIDUOS ..... 1.969,88 €**

**TOTAL ..... 362.533,57 €**

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

Capítulo	Resumen	Importe	%
1	TRABAJOS PREVIOS-DEMOLICIONES .....	1.275,63 €	0,35
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	3.479,10 €	0,96
3	CIMENTACIÓN .....	10.734,79 €	2,96
4	SANEAMIENTO .....	4.150,42 €	1,14
5	ESTRUCTURA .....	58.086,76 €	16,02
6	ALBAÑILERÍA .....	30.120,54 €	8,31
7	CUBIERTAS .....	21.636,89 €	5,97
8	PAVIMENTOS .....	21.184,48 €	5,84
9	FACHADAS Y REVESTIMIENTOS .....	61.031,49 €	16,83
10	AISLAM. E IMPERMEABILIZ. ....	15.426,53 €	4,26
11	CARPINTERÍA METÁLICA-CERRAJ. ....	27.039,69 €	7,46
12	CARPINTERIA DE MADERA .....	3.031,01 €	0,84
13	VIDRIERÍA.....	11.273,93 €	3,11
14	INSTAL. FONTAN. Y APARATOS .....	3.657,89 €	1,01
15	INSTAL. CLIMATIZACION Y VENTILA. ....	35.780,88 €	9,87
16	INSTAL. ELECTRICIDAD .....	14.201,96 €	3,92
17	INSTAL. ILUMINACION .....	9.810,91 €	2,71
18	INSTAL. VOZ Y DATOS .....	4.212,59 €	1,16
19	INSTAL. PROTEC. CONTRA INCEND. ....	348,86 €	0,10
20	PINTURAS .....	8.154,76 €	2,25
21	URBANIZACION .....	5.344,12 €	1,47
22	SEÑALIZACIÓN Y COMPLEMENTOS .....	4.606,28 €	1,27
23	SEGURIDAD Y SALUD .....	5.974,18 €	1,65
24	GESTIÓN DE RESIDUOS .....	1.969,88 €	0,54
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL.....</b>		<b>362.533,57 €</b>	
13% Gastos generales.....		47.129,36 €	
6% Beneficio industrial.....		21.752,01 €	
<b>SUMA .....</b>		<b>431.414,94 €</b>	
21 % I.V.A. ....		90.597,14 €	
<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA.....</b>		<b>522.012,08 €</b>	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de QUINIENTOS VEINTIDOS MIL DOCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS.

Nota: Para la realización del control de calidad de la obra durante su ejecución, se redactó un Plan de Control incorporado al proyecto, cuyo importe es de **6.579,98€** (IVA incluido) el cual se considera incluido dentro de los gastos generales de la empresa, calculados para la realización del presupuesto de contrata general de la obra.

En A Coruña, Septiembre de 2016

Los arquitectos

Juan R. Iglesias Babío

Iván López Veiga