

CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS-DEMOLICIONES

01.01 m2 DEMOL.SOLERAS/ACERA HORM.

Demolición por cualquier medio necesario, manual y mecánico de paquetes de soleras con acera, pavimentos elásticos, escaleras de hormigón armado con mallazo, pavimento de adoquín, baldosa hidráulica u otro material de solados, 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
zapata patio Oeste	1	3,90	1,50		5,85			
	1	4,24	2,70		11,45			
acera Oeste	1	38,25			38,25			
						55,55	5,99	332,74

01.02 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 cajeados 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
zapata patio Oeste	1	3,90	1,50	1,00	5,85			
	1	4,24	2,70	1,00	11,45			
						17,30	23,24	402,05

01.03 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
zapata patio Oeste	1	3,90	1,50	1,00	5,85			
	1	4,24	2,70	1,00	11,45			
						17,30	22,10	382,33

01.04 m DEMOL-APERTURA C/ROZA O HUECO PARAM.

Apertura de hueco tipo roza en tabique de cualquier tipo y espesor de edificio existente con demolición de elementos de fábrica y revestimiento en paramentos, de dimensiones según documentación gráfica a replantear por D.F., necesarias para realización del forjado de hormigón y colocación de perfil de sujección, corridos o puntuales, incluso desvío de instalaciones incluidas en tabique, p.p. de demolición de enfoscados o alicatsados, remates de paramento, recercado de madera en perímetro de hueco, marco y junquillos lacados. Previo cortes rectos con máquina según replanteo de proyecto e instrucciones de D.F. Rematado y listo para colocación de nuevos elementos. Medida la superficie de fábrica realmente demolida por ml.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P01 interior	2	18,95			37,90			
Fach. marquesina	5	1,00			5,00			
						42,90	23,90	1.025,31

01.05 m2 LEVANT.CERJ.EN MUROS A MANO

Levantado de carpintería metálica de cierre o de madera con vidrios en cualquier tipo de muros o fachadas, incluidos p.p. cercos, rejas, persianas, recercados, hojas, guías, mecanismos y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga o para recuperación, y con p.p. de medios auxiliares para realizar los trabajos a cualquier altura. Incluso recolocación en la propia obra según instrucciones de D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P01 ---								
barandillas	2	0,60		0,90	1,08			
V9	1	1,70		2,40	4,08			
V10	1	1,82		2,18	3,97			
V11	1	2,50		3,00	7,50			
						16,63	22,25	370,02

01.06 m2 DESMONTAJE CUBIERTA INST.

Desmontaje completa de cubierta formada por cubrición de placas de cualquier tipo, impermeabilización, recrecidos, estructura, pendientes, remates y demás elementos, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares y protección colectivas. Limpia y lista para colocación de recrecidos y pavimentos. Según instrucciones de D.F., no se afectará a paramentos colindantes, en caso de rotura o deformación de elementos próximos se reestableceran a su estado original.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
compresor	1	2,35	2,00		4,70			
						4,70	36,54	171,74

01.07 m² DEM. FORJ. HORMIGÓN

Demolición de forjado o losa de hormigón armado o pretensado, con martillo compresor de 2000 L/min o cualquier medio necesario, i/aqueo y precorte previo, repasado o descubrimiento de armaduras para conexión con el resto del edificio, corte de ferralla necesaria, repasado con mortero de reparación elementos que quedan al descubierto según instrucciones de D.F., retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-11.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
escalera ext	1	7,50			7,50			
						7,50	56,66	424,95

01.08 m2 DEMOL. FALSO TECHO

Demolición selectiva de falso techo colgado y apoyado, de escayola o placas rígidas con aislante, parte proporcional de subestructura de madera, remates, ornamentos y demás accesorios de montaje, por cualquier medio y a cualquier altura según instrucciones de D.F., incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
acceso	1	6,30	3,32		20,92			
						20,92	11,64	243,51

01.09 m2 DEMOL.CERRAM. MURO-MURETE H.A.

Apertura de huecos mediante demolición de cerramientos compuestos de 2 hojas de fábrica, aislantes, acabados de gres o enfoscados, muros, muretes o vigas de hormigón armado de espesor variable a replantear por D.F. y p/p de levantado de rejillas de cerrajería en muros, por cualquier medio, incluso desvío de instalaciones incluidas en tabique, limpieza y retirada de escombros a pie de carga con separación selectiva de material y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas. Posterior carga y transporte de material sobrante por gestor autorizado. Medido en superficie de lo realmente ejecutado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
acceso aulas	1	1,70		0,45	0,77			
salida escalera	1	1,70		0,45	0,77			
						1,54	73,73	113,54

01.10 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
acera Oeste	1	8,10			8,10			
	1	3,20			3,20			
	1	2,80			2,80			
						14,10	8,03	113,22

01.11 ud DEMOL/DESMONT. CASETA GR. ELECTROG.

Demolición y desmontaje completa de caseta de grupo electrógeno consistente en traslado con acopio y custodia del grupo electrógeno existente, cuadro de maniobras y demás elementos incluidos, retirada de cubierta formada por cubrición de placas de cualquier tipo para impermeabilización, recrecidos, estructura, pendientes, remates y demás elementos, demolición de cerramientos y elementos de unión con paramentos verticales y solera, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con p.p. de medios auxiliares y protección colectivas. Limpia y lista para colocación de recrecidos y pavimentos.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
caseta	1				1,00			
						1,00	288,25	288,25

01.12 ud DESPLAZAM. Y REUBICACIÓN LUMIN. EXIST.

Desplazamiento, custodia y reubicación de luminaria existente colgada o colocada en superficie, incluyendo suministro y montaje de tubo de PVC rígido y extensión de cableado de cobre unipolar, de 3x1,5 mm², aislamiento ES07Z1-k As, desde la correspondiente caja de registro, con p/p de elementos de sujeción, gestión de residuos de material retirado y medios auxiliares. Colocada según indicaciones de D.F. y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Aulas planta baja	10				10,00			
acceso	3				3,00			
						13,00	43,12	560,56

01.13 m DESVIO INSTAL ZANJA ELECTR/COMUNICA.

Retirada y traslado de acometida de instalaciones eléctricas de grupo electrógeno que transcurren enterradas y por la fachada desde grupo electrógeno hasta edificio existente. Realizadas mediante retirada de la instalación vista existente con los correspondientes trabajos de corte controlado. Posterior rotura de pavimento, excavación de zanja con retroexcavadora, manualmente o por cualquier otro medio necesario con entibación para zanjas de mayor altura de 80cm. Realización de traslado de la canalización eléctrica o de comunicaciones dentro de tubo rígido de 80 y 160mm según instrucciones de DF con nuevo cableado envainado de la sección correspondiente para redes de distribución desde la red existente o en cajeado de zócalo con canal de aluminio ranurado. La canalización enterrada dispondrá de p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), válvulas de línea. Posterior relleno con marcado y compactado en zanja o pozos en tierra, transporte de producto sobrante por gestor autorizado, incluso demolición de cualquier tipo de solera y retirada de canalizaciones o arquetas. Se repondrá el material de acabado de pavimento similar a existente y se colocarán arquetas de registro en extremos y cambios de dirección. Colocación de postes de acometida a red existente y de enganche a red general de interior de edificio. Completamente terminada con pruebas de funcionamiento. Medido el desplazamiento de posición.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
grupo electrogeno	1	5,00			5,00			
						5,00	60,12	300,60

01.14 ml RETIRADA INST. ENTERR. EXIST.

Retirada, reposición y adaptación de instalación enterrada de acometida de agua y/o saneamiento de edificio en uso. Con relleno de zanja, debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente, con p.p. de medios auxiliares, arquetas y pozos en tramo último o documentación gráfica aprobada por D.F., juntas estancas, con tapas homologadas, incluso cortes necesarios, puentes provisionales, desvíos de obra provisionales, arquetas, pozos, tapas, excavación, tapado posterior de las zanjas, acometida, gestión de residuos ante autoridades competentes, completamente conexionado. Medida por longitud de influencia en planta de instalación afectada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
pluviales recogida	1	12,50			12,50			
						12,50	18,34	229,25

01.15 ud DESVÍO INSTAL. ALARM Z. AFECTADA

Desvío de instalación de alarma existente en planta baja talleres 5 y 6 a zona libre de estructura nueva, con traslado y sustitución de circuito de alimentación, detectores, canalizaciones, cajas y demás elementos de la instalación, incluso transporte a vertedero gestión de residuos y de medios auxiliares. Se coordinarán los trabajos con la compañía suministradora del servicio de protección contraintrusión y se atenderán los requerimientos aportados por la misma. Colocada y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	1				1,00			
						1,00	404,82	404,82

01.16 ud DESVÍO INSTAL. ELECTR. AFECTADA

Adaptación de instalación eléctrica y de datos de zona afectada por la reforma en aula o taller, con desplazamiento y reubicación de luminaria, interruptores, canalizaciones o tomas existentes, incluyendo suministro y montaje de tubo de PVC rígido y cableado de cobre unipolar, de 3x1,5 mm², aislamiento ES07Z1-k As, desde la correspondiente caja de registro, con p/p de gestión de residuos de material retirado y medios auxiliares, y traslado de puestos informáticos incluyendo la desconexión eléctrica y de datos de los puestos informáticos, el retirado de cableado y/o sustitución si fuese necesaria para su reutilización, retirado de canaleta con su posterior reutilización y/o sustitución si fuese necesaria, recolocación de cableado eléctrico y de datos y reconexión de puestos, parchado y rotulado, incluso p/p de medios auxiliares y de pequeño material deteriorado durante las obras de reposición, funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	2				2,00			
						2,00	339,87	679,74

01.17 ud REP. ARQUETA REGISTR. HM 60x60x60 cm

Reposición y nueva formación de arqueta sifónica enterrada, de dimensiones interiores 60x60 cm y profundidad según necesidad, 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, cerrada superiormente con marco y tapa de fundición clase C-250 según UNE-EN 124. Incluso encofrado metálico recuperable amortizable en 20 usos, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Incluso manquito deslizante arenado para unión de bajante a arqueta según CTE DB HS5 - 5.4.2. Incluye: Replanteo de la arqueta. 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 estaquidad y los accesorios. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Reposición	1				1,00			
						1,00	140,22	140,22

01.18 ud DESPEJE Y RETIRADA DE MOBILIARIO S/FASES

Despeje y retirada de mobiliario y demás enseres existentes de edificio actual por medios manuales, tantas veces como sea necesario según fases, incluso retirada a pie de carga si fuese necesario, y reposición a su estado original una vez realizada la reforma en perfecto estado de conservación y con p.p. de medios auxiliares, medida por repercusión de m2. Según instrucciones de D.F.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
FASE 1	1				1,00			
						1,00	214,24	214,24

01.19 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
demoliciones	1	48,00			48,00			
esponjamiento	0,3	48,00			14,40			
						62,40	9,39	585,94

01.20 m3 CARGA Y TRANSPORTE ESPECIAL

Carg, transporte y gestión de residuos especiales como amianto empaquetado, aceites, gasoil y demás sustancias definidas como tal realizada por gestor de residuos autorizado, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes, cargados, y productos seleccionados según normativa vigente, medidas de protección colectivas. El fibrocemento con sus medidas selectivas.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
residuos	1	16,00			16,00			
esponjamiento 30%	0,3	16,00			4,80			
						20,80	17,09	355,47

TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS-DEMOLICIONES..... 7.338,50 €

CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA

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

Hormigón en masa HA-15/P/40/IIa, cemento 150kg/m3, 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.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Losa cimentación	1	2,70	4,24	0,10	1,14	1,70	96,31	163,73
	1	3,75	1,50	0,10	0,56			

02.02 m3 LOSA CIMENTACIÓN HA-30/P/20/IIIa

Losa de cimentación de dimensiones según planos realizada con HA-30/P/20/IIa, árido Tmáx. 20 mm elaborado en central con sello de calidad y de consistencia plástica, armado con acero B-500-S UNE 36068 certificado, en posesión de la marca ARCER o equivalente, con una cuantía según planos, considerando incluso los refuerzos de punzonamiento y los pates de soporte de la armadura superior; Incluso uso de aditivos según detalles de proyecto, curado, encofrado y desencofrado si fuese necesario o con hormigonado contra el terreno excavado, incluso cemento sulfuresistente en caso de que el terreno presentase agresividad, anticongelantes en caso de ser necesario, con aditivos que garanticen retracción moderada, según criterio de la D.F., p.p. replanteo, colocación, armado y fijación de arranques de pilares y muros de hormigón, p.p. de tableros, tabicas, arriostamientos, piezas de inmovilización, clavazón; Disposición de cordón bentonítico hidroexpansivo impermeabilizante en juntas de hormigonado tipo Waterstop RX-101 de 25x19 mm. de Volclay-Voltex; que se dispondrán según criterio DF con doble junta estanca; y al centro de todos los arranques o encuentros de muros (ej. coronación fosos ascensor) y/o nacimiento muros perimetrales. Ejecutado según planos, Pliego de Condiciones de Proyecto, instrucción EHE e indicaciones de la Dirección Facultativa. 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. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares, i/p.p. medios auxiliares para vertido, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL, EHE-08 y CTE-SE-C.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Losa cimentación	1	2,70	4,24	0,30	3,43	5,12	218,09	1.116,62
	1	3,75	1,50	0,30	1,69			

02.03 m3 HA-30/B/20/IIIa PILARES/PANTALLAS

Formación de pilares o pantallas vistas de hormigón armado HA-30N/mm2 tipo IIIa, consistencia blanda, Tmáx. 20 mm. cemento 325Kg/m3, geometría según planos e instrucciones de D.F. elaborado en central, i/p.p. de armadura B500S (cuantía según detalle gráfico), incluso conexión con el resto de elementos constructivos, encofrado y desencofrado de tablero fenólico o de tabla de pino 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, huecos, repasado y sellado de juntas, pases encofrado e instalaciones, colocación de luminarias, tubos, canalizaciones, arranques de escaleras, esperas, cimbras, colocación de acero, despuntes, solapes, grifados, vertido con grúa, bombeo o cualquier medio necesario, vibrado y colocado. Limpieza del encofrado con agua a presión y espátula en cada puesta., con puntales metálicos, sopandas, durmientes, tableros, tabicas, ménsulas perimetrales, arriostamientos, piezas de inmovilización, clavazón para cualquier altura; 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. 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. Protección de paramentos existentes para evitar manchas en la ejecución de los trabajos, eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares para su ejecución del tipo que sea necesario, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHS y

EHE. Medición desde cota superior de forjado o cimentación hasta cota inferior de forjado superior.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Escalera	4	0,30	0,30	3,95	1,42	1,42	379,48	538,86

02.04 m2 FÁB.BLOQ.HORM.VISTO 40x20x15

Fábrica de bloques huecos de hormigón visto de 40x20x15 cm. colocado a una cara vista similar al existente en el edificio, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa. Incluso p.p. de acero corrugado y su colocación para formación de dinteles/cargadero. i/p.p. de formación de ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo superiores a 2 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
escalera	2	2,62		1,00	5,24			
	1	1,25		1,78	2,23	7,47	51,91	387,77

02.05 kg ESTRUCT. PILARES ACERO GALVAN S 275 JR

Aporte, fabricación y montaje con colocación en obra de estructura de acero en perfiles armados con laminados para elementos estructurales y placas de anclaje, chapas y cualquier elemento estructural metálico definido en planos; conformados S275JR según UNE-EN 10210, EN 10025-1994, ECIS IC-10 y UNE-EN 10219, soldado en taller previo galvanizado en caliente para posterior montaje mediante uniones atornilladas, roscados con doble tuerca y arandela. Formación de placas, zunchos, vigas en celosía, dinteles, arriostramientos y correas, con dos manos de imprimación y pintura antioxidante; i/p.p. soldaduras, placas base, taladros, rigidizadores, despuntes, recortes, piezas especiales, tornillería especial, bulones, pasadores, de horquillas de atado a muros de hormigón, según NTE-EAS/EAV y norma CTE DB-SE A y DB-SE AE. Nivelación con mortero sin retracción, cartelas, patillas o garras, rigidizadores, casquillos de refuerzo para estructura atornillada, tornillos calibrados A4T, fijación Hilti con taco químico tipo HVA-12 o/ plano detalle, colocado en estructura. Tratamiento protector consistente en un galvanizado en caliente por inmersión con 80 micras una vez ejecutada y manufacturada en taller la estructura. Después del galvanizado no se admitirá el corte ó taladro de las piezas. Incluso p.p. repasos del galvanizado en obra con 2 capas de 40 micras cada una de pintura de alto contenido en zinc (96% en la película seca), tipo ZINGA o equivalente (con garantía de protección y durabilidad equivalente a la del galvanizado en caliente.) y listo con imprimación compatible para ignifugar. Incluso replanteo, nivelación con p.p. de juntas de dilatación. Todo el conjunto totalmente terminado, montado y colocado según NTE-EAS/EAV; así como los elementos auxiliares necesarios para trabajos en altura. Todo ello incluye el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Replanteos. Limpieza de la base de apoyo. Limpieza de la superficie. Medido en peso teórico. Se incluye en la cantidad medida chapas, anclajes y rigidizadores, los elementos de tornillería y las barras de anclaje se incluyen en el precio como parte proporcional.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PILARES								
P1-P5 (100.4)	5		9,63	3,03	145,89			
placas base	5		3,77		18,85			
	5		5,90		29,50			
coronacion	2		5,31		10,62			
Pernos y accesorios	1		16,90		16,90	221,76	3,41	756,20

02.06 kg ESTRUCT. DE ACERO PERFILES

Aporte, fabricación y montaje en obra con colocación de estructura de acero en perfiles laminados y conformados S275JR según UNE-EN 10210 y UNE-EN 10219, para pilares, vigas, placas, zunchos, vigas en celosía, dinteles, arriostramientos y correas, mediante uniones soldadas y atornilladas, con dos manos de imprimación y pintura antioxidante; i/p.p. soldaduras, placas base, rigidizadores, cortes, piezas especiales, taladros realizados en taller, despuntes, tornillería, barras de anclaje, horquillas de atado con estructura de hormigón, soldadura en cabeza para unión de perfiles, piezas especiales de junta estructural y listo para ignifugar, montado y colocado a cualquier altura y por los medios que sean necesarios, p.p. de anclajes químicos tipo HILTI (y varilla rosacada M12 según planos) con resina de inyección, taladro a percusión con relleno de taladro mediante Set dinámico según documentación gráfica, horquillas de atado a muros de hormigón, según NTE-EAS/EAV y norma CTE DB-SE A y DB-SE AE. Medido en peso teórico. Se incluye en la cantidad medida chapas, anclajes y rigidizadores, los elementos de tornillería y las barras de anclaje se incluyen en el precio como parte proporcional.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VIGAS								
UPN300 (eje 1)	46,2	18,95			875,49			
UPN300 (eje 2)	46,2	18,95			875,49			
						1.750,98	2,25	3.939,71

02.07 kg PIEZA ESPECIAL JUNTA ESTRUCTURAL

Aporte, fabricación y montaje con colocación en obra de pieza especial de apoyo en junta estructural con edificio existente consistente en placa de apoyo en acero S275 para elementos estructurales, colocadas sobre estructura de hormigón existente según planos de detalle con varillas roscadas, constituida por pieza de chapa laminada de 12 mm de espesor y 350 mm de alto en superficie según dimensiones de planos de detalle, unida mediante parte proporcional de anclajes a pilares y perfiles opuestos con varillas roscadas M20 (8.8) según plano detalle e instrucciones de D.F., y con 2 perfiles UPN 100 soldado en cabeza a placa para quedar embebido en losa o fachada con p.p. de barras corrugadas de acero. Soldado en taller para posterior montaje, con dos manos de imprimación y pintura antioxidante, placas base, taladros en placa y realización de taladros en viga o pilar de hormigón, rigidizadores, despuntes, recortes, tornillería especial, bulones, pasadores, de horquillas de atado a muros de hormigón, según NTE-EAS/EAV y norma CTE DB-SE A y DB-SE AE. Nivelación, patillas o garras, rigidizadores, casquillos de refuerzo para estructura atornillada, tornillos calibrados. Todo el conjunto totalmente terminado, montado y colocado; así como los elementos auxiliares necesarios para trabajos en altura. Todo ello incluye el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Limpieza de la base de apoyo y de la superficie. Medido en peso teórico del acero en la que va incluido la parte proporcional de los elementos de anclaje.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Porche								
A1	5		40,28		201,40			
						201,40	6,07	1.222,50

02.08 m2 FORJADO AUTOPORTANTE 30+5, B-60

Formación de forjado de 30+5 cm. formado a base de viguetas de hormigón pretensadas autorresistentes, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de 60x30x30 cm. y capa de compresión de 5 cm., con armadura de reparto mediante mallazo electrosoldado según detalle, de hormigón HA-30/B/12/IIa, cuantía mínima de 300Kg/m3 de cemento, elaborado en central, con macizado mediante zuncho de hormigón armado de bordes contra paramentos existentes. Con apoyo sobre estructura de acero, i/armadura (cuantía según detalle gráfico), terminado, medido descontando huecos según planos de estructura. Con solapes de 20cm en centro de vano, incluida parte proporcional de vigas planas y descolgadas según planos, losas macizas armadas, rebaje de bovedillas, pasos de instalaciones, juntas de dilatación, porexpan perimetral en encuentro con estructuras existentes bajo indicaciones de D.F., i/apuntalado, vibrado, curado, encofrado y desencofrado, incluso p.p. de uniones a pilares y vigas de hormigón o metálicos. Protección de paramentos existentes para evitar manchas en la ejecución de los trabajos. Geometría, detalles y cuantías según planos de estructura. Según normas NTE, EFHE y EHE.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Forjado	1	114,60			114,60			
						114,60	73,34	8.404,76

02.09 m3 HA-30/B/12/IIa LOSAS MACIZAS VISTAS

Formación de losas planas o inclinadas vistas de cualquier espesor con hormigón armado HA-30 N/mm2 tipo IIIa, consistencia blanda, T_{máx.} 12 mm., cemento 325Kg/m3, relación agua/cemento: 0,50, elaborado en central, p/p de vigas descolgadas y petos de cubierta según detalle, incluso armadura B500S certificado, en posesión de la marca ARCER o equivalente (cuantía según detalles gráficos e instrucciones de D.F.), en-

cofrado y desencofrado de tablero fenólico o de tabla de pino 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, bombeo o cualquier medio necesario, vibrado y colocado. Limpieza del encofrado con agua a presión y espátula en cada puesta., con puntales metálicos, sopandas, durmientes, tableros, tabicas, ménsulas perimetrales, arriostramientos, piezas de inmovilización, clavazón para cualquier altura; incluso limpieza del encofrado con aire a presión antes del hormigonado, 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. Protección de paramentos existentes para evitar manchas en la ejecución de los trabajos, eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Formación de rebaje de losa para colocación de cerramiento según detalle constructivo. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares para su ejecución del tipo que sea necesario. 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
porche	1	19,20	3,55	0,18	12,27			
rellano escalera	1	4,15	2,57	0,25	2,67			
						14,94	346,96	5.183,58

02.10 m3 HA-30/B/12/IIla LOSA INCLINADA

Formación de losas inclinadas vistas con peldaño de escalera y descansillos, de cualquier espesor con hormigón armado HA-30 N/mm² tipo IIIa, consistencia blanda, T_{máx.} 12 mm., cemento 325Kg/m³, relación agua/cemento: 0,50, elaborado en central para inclinaciones mayores de 20°, p/p de vigas 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 con tablero hidrófugo de melamina de 15mm, parte proporcional de formación de peldaño pulido con banda antideslizante, 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 des- puntes, solapes, grifados, vertido con grúa, bombeo o cualquier medio aprobado por la D.F., vibrado y colocado. limpieza del encofrado con agua a presión y espátula en cada puesta., con puntales metálicos, sopandas, durmientes, tableros, tabicas, ménsulas perimetrales, arriostramientos, piezas de inmovilización, clavazón; incluso limpieza del encofrado con aire a presión antes del hormigonado, 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. Protección de paramentos existentes para evitar manchas en la ejecución de los trabajos, 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. Medida la superficie de losa con el volumen de la zona armada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
escalera ext								
tramo 1	1	3,60	1,25	0,27	1,22			
descans 1	1	1,25	1,25	0,27	0,42			
tramo 2	1	3,40	1,25	0,27	1,15			
						2,79	427,22	1.191,94

02.11 ud RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA

Red de toma de tierra de estructura nueva, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm², 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	2				2,00			
						2,00	224,30	448,60

02.12 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, 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	2				2,00			
						2,00	151,14	302,28

TOTAL CAPÍTULO 02 ESTRUCTURA..... 23.656,55 €

CAPÍTULO 03 ALBAÑILERIA

03.01 m2 RECRECIDO 10 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 12cm de espesor, 10 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
P01 ---								
aula 5	1	57,50			57,50			
aula 6	1	50,70			50,70			
pasillo	1	4,45			4,45			
						112,65	9,23	1.039,76

03.02 m2 FABRICA BLOQUE ACUSTICO

Fábrica de bloque hueco acústico de arlita tipo Arliblock acústico de 17 o similar de 40x20x17 cm, hidrófugo, tomado con mortero de cemento 1:6 con aditivo hidrofugante, armado con esperas a losa o solera de base y relleno de hormigón huecos cada 1,20 s/NTE-FFB. 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 tabique y en pases de instalaciones existentes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, anclajes a estructura de escalera para barandillas, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. En cámaras se colocará anclado a muro de hormigón con pasadores de acero cada 3m. 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, esquinas y dinteles con viguetas de hormigón. Medido descontando huecos mayores de 2m2

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P01								
aula 5-aula 6	1	6,00		3,10	18,60			
aula 6-pasillo	1	2,80		3,10	8,68			
	1	1,80		3,10	5,58			
puertas	-2	1,35		2,10	-5,67			
Taller 1-pasillo	1	6,10		3,10	18,91			
puerta	-1	1,35		2,10	-2,84			
						43,26	28,85	1.248,05

03.03 m2 DOBLE FAB. L.H.D.+LANA ROCA

Doble fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de dimensiones 25x12x8 cm colocado a panderete y tomado con mortero de cemento 1:6(M-40), i/ panel rígido de de lana de roca no hidrófilo, 0,034 W/mk, A1-s1,d0 de 40 mm de espesor tipo Acustilaine 70 de Isover o equivalente para cerramiento con aislamiento mayor a 50 dBA, s/ CTE HR, UNE EN 13162, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de engarjes, con colocación goma 8cm en apoyo bajo tabique, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, formación de huecos para cajeados y empotramientos de instalaciones, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. En cámaras se colocará anclado entre sí con pasadores de acero cada 6 hiladas y 2m. 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 deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P01								
grupo electrogeno	1	2,00		1,65	3,30			
						3,30	28,89	95,34

03.04 m2 FÁB.LADRILLO PERFORADO 1/2 PIE

Fábrica de ladrillo perforado de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada, 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
Gr. electrogéno	1	1,20		1,65	1,98			
	1	1,20		1,50	1,80			
	1	2,50		1,58	3,95			
						7,73	21,85	168,90
03.05	ud CAJEADO EMPOTRAM.							
Formación de cajeado en paramento vertical y empotramiento de armario metálico para extintores 6/12 kg o para caja de colectores, formado por perfiles de chapa de acero galvanizado, placas de fibra-yeso o ladrillo enfoscado a escoger por D.F. hasta la altura determinada en planos y según instrucciones de D.F., 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 y listo para colocar el extintor. Medida la unidad instalada.								
	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P01	2				2,00			
						2,00	103,72	207,44
03.06	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
gres	1	22,97			22,97			
						22,97	8,78	201,68
03.07	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 maestras 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
ladr. perforado	2	7,73			15,46			
bloque	2	43,26			86,52			
repaso afecciones	1	12,60			12,60			
int gr electrogéno	1	7,73			7,73			
enfoscado	-1	22,97			-22,97			
						99,34	13,11	1.302,35
03.08	m2 REPOSICIÓN DE FACHADA							
Reposición de zonas afectadas de la fachada mediante la formación de paramento con fábrica de ladrillo perforado de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada, 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, 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 soporte 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. Posterior enfoscado de cemento con malla de fibra para unión de zonas afectadas, y pintado con pintura para exteriores simliar a la existente. Medido descontando huecos mayores de 2m2.								
	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Fachada	5	1,00		0,80	4,00			
	1	0,55		0,40	0,22			
	1	2,35		0,40	0,94			
						5,16	78,89	407,07
03.09	ud PASAMUROS INSTALACIONES							
Elemento pasamuros para tubos en paramentos verticales y horizontales (incluso forjados), canales de instalaciones protegidos y retacados en muros de fábrica u hormigón, i. replanteo, aplomado, posición de juntas, coquillas de dilatación, sellados cortafuegos y conectado. Completamente colocado.								
	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
instal	7				7,00			

7,00 44,35 310,45

03.10 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
ayudas	1				1,00			
						1,00	324,33	324,33

TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA 5.305,37 €

CAPÍTULO 04 PAVIMENTOS

04.01 m2 AISLAM. RUIDO I.ROCDAN 233/10

Suministro e instalación de aislamiento acústico a ruidos de impacto y ruido estructural, a base de panel de lana de roca de alta densidad, elástico, Rocdan-233, de 10 mm. de espesor, en soleras flotantes de locales públicos, colocado bajo pavimento, incluso protección con Impactodan-10, remates contra paramentos verticales de 15cm de altura, juntas con instalaciones, solapes. Medida la superficie ejecutada en planta.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
aula 5	1	57,50			57,50			
aula 6	1	50,70			50,70			
						108,20	4,18	452,28

04.02 m2 PAV. GRES PORCELÁNICO CLASE 2

Solado de baldosa de gres porcelánico de 45x45 cm. (AI,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 heladicidad, 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 zócalo del mismo material de altura 10cm con arista superior rematada y espesor 10mm, esquineros de acero inox. medido en superficie realmente ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
aula 5	1	57,50			57,50			
aula 6	1	50,70			50,70			
pasillo	1	5,05			5,05			
						113,25	29,18	3.304,64

04.03 m RODAPIÉ DE GRES 10 cm

Suministro y colocación de rodapié de gres de 10 cm recibido con mortero de cemento o pegamento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, S/ CTE BD SU y NTE-RSP-16. Medida la longitud realmente ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
reposicion	1	5,00			5,00			
						5,00	8,37	41,85

04.04 m2 REPOSICIÓN TERRAZO

Realización de solado de terrazo interior en zonas afectadas por la demolición con reposición de piezas propias de levantamiento de solado del edificio o con piezas nuevas de arenilla tipo San Joaquín o similar, alta resistencia y uso intensivo, s/norma UNE-EN 127020, de 40x40 cm. en color blanco a escoger por D.F., con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbaladidad según criterios de CTE, cumplirá la clase resistente designada según zona, absorción de agua 3%, resistencia a flexión 280kg/cm2, resistencia a heladicidad, ácidos y choque térmico, incluido el recrecido de mortero y recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, i/limpieza, p.p. zócalo del mismo material, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26. Medida la superficie en planta repuesta.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P01 ---	1	3,00	0,40		1,20			
						1,20	40,51	48,61

04.05 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
P01	1	2,30			2,30			
						2,30	26,27	60,42

TOTAL CAPÍTULO 04 PAVIMENTOS..... 3.907,80 €

CAPÍTULO 05 FACHADAS-REVESTIM-IMPERM.

05.01 m2 REVESTIMIENTO EXT. MORTERO MIXTO

Revestimiento de paramentos verticales exteriores con mortero mixto cemento y cal con arena blanco y tintado pigmentado gris claro o blanco a escoger por D. F.(20N/mm2), compuesto de cemento y cal modificado, aditivos y áridos seleccionados, espesor máximo 20 mm, aplicado regleado, directamente sobre el soporte i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-7, se descontarán huecos mayores de 2 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
gr electr	1	7,73			7,73			
						7,73	47,00	363,31

05.02 m2 IMPERM.MONO.AUTOPROT.GA-1

Suministro y colocación de impermeabilización monocapa autoprottegida constituida por: imprimación asfáltica Emufal I, lámina asfáltica de betún plastomérico Morterplas FPV 5 kg mineral de color gris (tipo LBM-Gris-50/G-FPV), totalmente adherida al soporte con soplete, con solape en paramento vertical de 15cm con ranura de penetración de la lámina en el revestimiento exterior de fachada, recreado con mortero de nivelación para enrasar el soporte, posterior protección mediante perfil plegado en Z de aluminio, anclado mecánicamente con tornillería de acero inoxidable cada 50cm, sellado, incluso p.p. de goterón realizado con perfil de aluminio en extremo de soporte con solape plegado de 2cm. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrada GA-1.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
porche	1	58,70			58,70			
instalaciones	1	5,30			5,30			
						64,00	44,68	2.859,52

05.03 m2 F.T. PANEL ACUST. L.R. EKLA BLANCO

Suministro y montaje de falso techo registrable constituido por panel acústico autoportante de lana de roca provisto de capa de pintura blanca (acabado liso) sobre la cara visible, modelo Ekla de Rockfon o similar, con contravelo en la cara trasera tipo Ekla 40dB compuesto por módulos de 600x600x20 mm, con absorción acústica $\alpha_w=1,00$ y reacción al fuego A1-s1,d0, instalado con perfilería vista, incluso p.p. de perfiles primarios y secundarios, ángulo de borde, elementos de remate y elementos de suspensión y fijación (varilla roscada), tabicas de cartón-yeso, elementos de remate y cualquier tipo de medio auxiliar para colocación a cualquier altura, así como p.p. de andamiaje, según NTE-RTP. Medido en su longitud descontando huecos superiores a 1 m2.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Aula 5	1	57,50			57,50			
Aula 6	1	50,70			50,70			
						108,20	27,27	2.950,61

05.04 m2 GRES VITRAICO TIPO GRESITE

Alicatado con azulejo de gres vitraico tipo gresite en 2.5x2.5 cm. con malla en formato de 30x30 cm. (Bla-AI s/UNE-EN-14411), recibido con cemento cola reforzado con plásticos, sobre cualquier soporte con imprimación previa de película aislante y sellante antihumedad tipo fermacell, i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 ibersec junta color y limpieza, s/NTE-RPA. Color del azulejo de gres y de rejuntado similar al existente a comprobar según muestras por DF. Medido según documentación gráfica de proyecto, deduciendo huecos. Incluidos cortes y mecanización debido a parte proporcional recibido elementos y equipos de instalaciones, (griferías, llaves de paso, mecanismos eléctricos, complementos sanitarios...)

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Pasillo	2	6,10		1,35	16,47			
puerta	-2	1,00		1,35	-2,70			
repasos	1	9,20			9,20			
						22,97	35,16	807,63

05.05 m. CAJEADO DE TECHO

Formación de cajeado o falsa viga con faja y tabica 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/re-paso de juntas, formación de arista, limpieza, huecos y refuerzos para colocación de instalaciones, rejillas, 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 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
aulas PB	2	18,70			37,40			
						37,40	21,17	791,76

05.06 ml JUNTA VERTICAL SELLADO

Junta vertical de fachada consistente en impermeabilización con lámina bituminosa de junta entre edificio existente y fachada de edificio de ampliación con sellado de fondo previo y posterior colocación de protección de chapa de aluminio plegado de 1mm postanodizado o lacado a escoger por D.F. y fijado mediante clips, con sellado para exteriores perimetral. Desarrollo de piezas de 6m con junta de unión mediante chapa de sacrificio que permita la dilatación de los elementos, según detalle constructivo, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, remates laterales, encuentros de chapa de aluminio de 0,8 mm, medios auxiliares para cualquier altura, replanteo, aplomado, colocación de canalizaciones, piezas especiales de encuentro con el resto de carpinterías, y limpieza, con piezas de nivelado y ajuste para correcto aplomado y regulación, montada. Medido por ml ejecutado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Fach INST	1	1,65			1,65			
	1	2,00			2,00			
						3,65	27,79	101,43

TOTAL CAPÍTULO 05 FACHADAS-REVESTIM-IMPERM. 7.874,26 €

CAPÍTULO 06 CARPINTERÍA METÁLICA-CERRAJERIA

06.01

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 coin 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.. Manilla tipo SOLEAL doble con roseta y doble sobre placa con cuadradillo de 8 mm. y maneta simple. 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 de cerradura de seguridad TX80 según posición. Colocada al resto de carpintería de fachada con perfiles verticales de acero galvanizado de refuerzo y posterior recubrimiento con aluminio, con accesorios, piezas de remate/re-cercados con el resto paramentos, montaje y regulación. s/NTE-FCL.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PE1	1	1,76		2,72	4,79	4,79	270,48	1.295,60

06.02

m2 D. ACRIST. CLIMALIT 6+6/16/6+6

Suministro y colocación de acristalamiento: 66.2 / Cámara de aire de 16mm / 66.2. 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 y ajuste de obra, colocado a cualquier altura. Con 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 instrucciones de D.F. Colocación previa limpieza. Medida la superficie realmente colocada de vidrio.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PE1	1 -0,1	1,75 4,71		2,75	4,81 -0,47	4,34	102,59	445,24

06.03 m2 PUERTA ABATIBLE 1H ANTIVAND.

Puerta de paso de una hoja abatible de 62 mm de espesor, modelo Neo "ANDREU" o equivalente (antivandálica), medidas especiales según planos, acabado lacado color a escoger por D.F. con tratamiento antihuellas, colocada de tal manera que quede enrasada por el exterior con el muro de hormigón, formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,7 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, apertura inferior y superior para ventilación de sala, sobre cerco de acero galvanizado tipo CS5 de 1,2 mm de espesor con garras de anclaje a obra y remate perimetral para tabique, incluso premarco, marco de aluminio, bisagras de acero inox AISI 304, soldadas al cerco y remachadas a la hoja. Incluso con p.p. de recercados interiores y exteriores de acero lacado, cerradura de seguridad y medios auxiliares. Elaborada en taller con ajuste y fijación en obra. Según documentación gráfica de proyecto.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
gr electrogéno	1	0,90		1,50	1,35			
						1,35	282,83	381,82

06.04 ud REJILLA ALUMINIO LACADO

Suministro y colocación de rejilla con láminas antilluvia en aluminio extruido y lacado en color a escoger, dimensiones 40x40cm, instalada con recercados exteriores e interiores, conectada a las necesidades de la extracción e impulsión de ventilación, en una o varias unidades, orientación de lamas según instrucciones de D.F., homologado, con apertura y formación de huecos y remates, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
gr. electrogéno	2				2,00			
						2,00	47,65	95,30

06.05 m. BARANDILLA REDONDO MACIZO Y TUBO INOX.

Barandilla de 95cm. de altura total, construida con redondos macizos de acero galvanizado en caliente de 15mm. en vertical fijados cada 10cm a tubo de 60x20x4mm superior e inferior de canto horizontal mediante soldadura según detalle, y pie con placa base de 100x100x6mm según instrucciones de D.F., elaborada en taller y montado en obra. Con esquinas redondeadas y pulidas. Se ejecutará en taller la barandilla por tramos según despiece de planos, medidas de obra e instrucciones de D.F., se galvanizará en caliente por tramos para su posterior lacado en taller en color a escoger por D.F. (previa imprimación para fijación del lacado compatible con el galvanizado) y montaje en obra mediante atornillado y anclaje a soporte de hormigón. No se aceptarán rebabas, ni desconchados del lacado. Colocada cumpliendo parámetros de resistencia a empuje y arrancamiento de CTE. Se colocará muestra para aprobación de D.F. y ensayo de resistencia. Medida en ml de desarrollo en planta la longitud realmente ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
esc ext	2	3,30			6,60			
	2	0,96			1,92			
	2	3,66			7,32			
	1	3,78			3,78			
	1	2,55			2,55			
bajo escalera	1	1,30			1,30			
	1	2,30			2,30			
						25,77	144,70	3.728,92

06.06 m RECERCADOS. ALUM. FIJO

Suministro y colocación de recercados/vierteaguas de aluminio para carpintería exterior de aluminio con desarrollo de 55-65cm. Acabado: 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 190º-200º, en vierteaguas interior, replanteado incluso con accesorios, plegados y go-terón con el resto paramentos por el interior y el exterior, banda impermeable perimetral según CTE, montaje y regulación. s/NTE-FCL.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V6	2	2,25			4,50			
V7	2	3,00			6,00			
V2	6	1,20			7,20			
						17,70	34,76	615,25

TOTAL CAPÍTULO 06 CARPINTERÍA METÁLICA-CERRAJERÍA..... 6.562,13 €

CAPÍTULO 07 CARPINTERIA DE MADERA

07.01 m2 PUERTA 2H. ESMALTE/MELAM

Suministro y colocación de puerta tipo de dos hojas practicables de 0.82x2.10 mts y 0.47x2.10 mts, realizada s/detalle gráfico de planos y adaptación a obra, 40mm de espesor, compuesta por hoja lisa de dos tableros contrachapado fenólico de 20 mm encolados, pintada al esmalte sintético tipo laca pigmentada mate color a escoger por D.F. previo pulido y sellado de nudos, o con resina melaminica de 2mm por todas sus caras a escoger por D.F. mano de imprimación, dos rendidas de aparejo, lijados, mano de laca a pistola y mano final de laca pulida, incluso herrajes de cuelgue, colocación de marco de madera lacada; premarco de pino del espesor del tabique y 30mm, guarñición de tablero contrachapado fenólico chapado lacado; Herrajes: 4 pernios de acero inoxidable KSS de 90x65 mm; 1 juego de manillas tipo SENA Inox AISI 316L de Tesa con placa de 180x180mm; 1 juego de bocallaves planos en acero inox., para cilindro euro perfil; 1 cerradura amaestrada grado F 30x30, golpe y llave, acero inox.; cilindro o equivalente en calidad y precio, de acero inoxidable, manilla en U de esquinas redondeadas, tornillos pasantes. Demás accesorios necesarios, asiento, colocación, incluso pp de premarcos de pino y de demás medios auxiliares. Medida unidad terminada. Con cerradura amaestrada según instrucciones de D.F

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4 aulas	2	1,35		2,12	5,72			
P4 pasillo	1	1,35		2,12	2,86			
						8,58	192,03	1.647,62

07.02 ml MARCO PERIMETRAL MAD. HUECO

Suministro y colocación de recercado de madera de pino de 1ª sin nudos, de 4 cm de espesor, acanalado interiormente (por el trasdós), fijado mediante soportes cuadradillos de hierro atornillados al elemento de fábrica y recibidos a la pared, i/cantos pulidos y/o redondeados, fresado de esquinas en encuentro con paramento, sin resaltes, limpio de rebabas y elementos cortantes, lacado color a escoger por D.F., totalmente colocado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
hueco	1	2,22			2,22			
	2	2,50			5,00			
						7,22	20,02	144,54

07.03 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
P4 puertas	3				3,00			
PE	1				1,00			
						4,00	13,94	55,76

TOTAL CAPÍTULO 07 CARPINTERIA DE MADERA 1.847,92 €

CAPÍTULO 08 INSTAL. CALEFACCION

08.01 m2 SUELO RADIANTE EUROTHERM

Suministro y colocación de calefacción por suelo radiante tipo Eurotherm conforme a norma UNE-EN-1264, con agua a baja temperatura, circulando en circuito cerrado por tuberías de polietileno reticulado TRADE PEX-A 16 x 2,0 con barrera antidifusión de oxígeno y marcado AENOR, sobre plancha lisa europlus flex 20mm. de espesor, 30 kg/m3 de densidad y marcado CE, p.p. de grapas tackler, con cinta perimetral, aditivo europlast, funda aislante, junta de dilatación, colector serie "S" completo, provisto de colector de ida, retorno, detentores, purgador automático, válvulas de paso, llaves de llenado y vaciado, adaptadores para tubo, juntas de dilatación en encuentro con caja de colectores, y armario para colector. Totalmente instalado y probado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Aula 5	57,5				57,50			
Aula 6	50,7				50,70			
						108,20	32,65	3.532,73

08.02 ud CAJA COLECTORES CAJA METAL. CON TAPA

Caja de colectores formada por caja metálica con tapa, conjunto interior en material plástico incluye colector de impulsión con caudalímetros (todas las vías), colector de retorno con llaves de corte y actuadores electrotérmicos (todas las vías). Tanto el colector de ida como el de retorno disponen de un conjunto de válvula automática de purga con tapón higroscópico, válvula de purga y llaves de llenado y vaciado; así como termómetros de cristal líquido y llaves de corte esfera de 1". El conjunto también incluye los soportes de fijación, totalmente instalado, regulado y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
aulas ampliacion	2				2,00			
						2,00	354,16	708,32

08.03 u VÁLVULA DE DOS VÍAS 1"

Válvula de dos vías de 1", apertura todo-nada, instalada, i/servomotor y cableado eléctrico desde circuito CGBT, pequeño material y accesorios.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Una por aula	2				2,00			
						2,00	150,48	300,96

08.04 m. ACOM. TUBO POLIET.RET. WIRSBO EVAL PEX 25x2,3

Acometida de nueva instalación de calefacción a canalizaciones existentes mediante tubería tipo Wirsbo Eval-PEX de polietileno reticulado de alta densidad conforme al método Engel (Peróxido), de 25x2,3 mm. de diámetro, norma UNE 53.381 EX:2001, con barrera plástica externa (etilvinil-alcohol) antidifusión de oxígeno para red de calefacción (sistema monotubo, bitubo y colectores) con p.p. de accesorios. Totalmente instalada con todos los trabajos necesarios para el enganche a los elementos existentes.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Conexión de tubería de circuito calefacción	6	4,00			24,00			
						24,00	6,58	157,92

08.05 m COQUILLA ELASTOMÉRICA ANTIMICROBIANA D=28 e=25 mm

Aislamiento térmico para tuberías de 28 mm. de diámetro exterior máximo en instalaciones hidrosanitarias y de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elástica de 25 mm. de espesor con protección antimicrobiana, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. Cumple RITE

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Metros de conexión de tubería de agua de circuito de calefacción	6	4,00			24,00			
						24,00	10,88	261,12

08.06 Ud PUESTA EN MARCHA

Puesta en marcha por personal autorizado, inspección exterior, tramitación en la delegación y mantenimiento 1er año (Obligatoria)

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

08.07 ud LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN TÉRM.

Legalización de la instalación térmica (calefacción), compuesta por proyecto específico visado, certificado final de obra visado, tasas en industria, carpetillas y tramitación en la delegación de industria, hasta la inscripción en el registro de instalaciones térmicas

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO INSTALACIÓN	1				1,00			
						1,00	283,25	283,25

TOTAL CAPÍTULO 08 INSTAL. CALEFACCION 5.398,80 €

CAPÍTULO 09 INSTAL. ELECTRICIDAD E ILUM.

09.01 ud PANEL LED DE ENCASTRAR 60x60 41W REGULABLE

Suministro y colocación de iluminación de empotrar de LED (según el resultado del estudio lumínico del recinto), modelo CoreLine Panel RC127V LED34S/840 PSD W60L60 OC de Philips o similar con cable flexible 750 V 2x1,5+TTT mm² Cu ES07Z1-K(As), tubo PVC refor. Abocar. M20/gp7 o minicanal de color blanco, p.p. cajas de derivación, regletas, soportes, anclajes y pequeño material para la alimentación de las luminarias desde los puntos de alimentación existentes, conjunto del sistema con eficacia luminosa>80 lum/W, en LED, con un índice de reproducción cromática>80%, UGR<19 y con una temperatura de color del entorno de 4.000°K. Con un equipo electrónico con una tensión de rizado ORC<4%. Vida útil>=50.000h L70. Instalado, incluyendo mano de obra, desplazamiento de placa de falso techo para nueva posición, pequeño material, replanteo, colocación, accesorios de anclaje y conexionado a cualquier altura con sistema de regulación DALI.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Según plano de iluminación								
Aula 5	12				12,00			
Aula 6	11				11,00			
						23,00	131,05	3.014,15

09.02 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 4 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 aulas	2				2,00			
						2,00	121,51	243,02

09.03 ud BLQ.AUT.EMERG.DAISALUX HYDRA N5

Bloque autónomo de emergencia IP42 IK 04, de superficie, semiempotrado pared, en superficie o enrasado pared/techo según soporte e instrucciones de D.F., en falso techo se dejaran enrasadas, de 215 Lúm. con lámpara de emergencia de FL. 8 W. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba del hilo incandescente 850°C. Difusor en policarbonato transparente, opalino o muy opalino. Accesorio de enrasar con acabado blanco, cromado, niquelado, dorado, gris plata. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Opción con 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
Según plano de iluminación								
Pasillo acceso a aulas	1				1,00			
Aula 5	2				2,00			
Aula 6	2				2,00			
Pasillo y escaleras planta alta	4				4,00			
Pasillo planta baja	6				6,00			
Vestuario 1	1				1,00			
Vestuario 2	2				2,00			
Cuarto eléctrico	1				1,00			
salida P1	1				1,00			
salida PB	1				1,00			
taller	1				1,00			
						22,00	67,20	1.478,40

09.04 ud BLQ.AUT.EMERG.DAISALUX HYDRA N5 IP-66 IK08

Bloque autónomo de emergencia IP66 IK 08, de superficie, enrasado pared/techo, de 215 Lúm. con lámpara de emergencia de FL. 8 W. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba del hilo incandescente 850°C. Difusor en policarbonato transparente, opalino o muy opalino. Accesorio de enrasar con acabado blanco, cromado, niquelado, dorado, gris plata. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. 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
Luminaria en taller 5	2				2,00			
Luminaria en taller 6	1				1,00			
Almacenes talleres (planta alta)	7				7,00			
						10,00	86,62	866,20

09.05 ud REGLETA ASIMÉTRICA IGUZZINI 1x54 W.

Suministro e instalación de regleta fluorescente asimétrica, IGUZZINI 5802 de 1x54W para tubo T16 o similar en calidad y precio. Con lámpara fluorescente 1x54W, con emisión luminosa asimétrica de tipo wall-washer. La estructura y las tapas de cierre extraíbles están realizadas en acero laminado galvanizado y barnizado; el cárter cubre lámpara está realizado en aluminio pintado y el reflector es de aluminio superpuro. Las bridas para la instalación son de acero laminado galvanizado. Luminaria tratada con pintura líquida RAL 9016. El cárter cubre lámpara está provisto de un sistema anti-caída con doble cable de seguridad de acero. Los módulos pueden agregarse para realizar hileras continuas. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SOBRE PIZARRAS	2				2,00			
						2,00	142,54	285,08

09.06 ud PROYECTOR PARED EXT. DETECTOR

Suministro y colocación de luminaria tipo proyector de pared exterior con detección de presencia, con cuerpo de aluminio inyectado y reflector de aluminio anodizado. Difusor de vidrio templado transparente y sección cuadrada. Equipada con lámparas led 25 W, estancia IP65, con IK08, modelo LYON de PRILUX o similar. Instalada, incluyendo equipo eléctrico. Colocado y funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
escalera ext PB	1				1,000			
escalera ext P1	1				1,000			
marquesina	1				1,000			
						3,00	127,09	381,27

09.07 ud MODIFICACION CUADRO DE PROTECCIÓN DE FUERZA

Ampliación en cuadro general de baja tensión de planta baja de tres circuitos de fuerza, formados por un magnetotérmico de 2x16A y dos de 2x10A, dependientes de dos diferenciales a ampliar de 2x40A-30mA, totalmente montado, instalado y conexionado (con punteras en los terminales y puestas a tierra en bornero homologado), incluso rotulación del mismo. Colocado y funcionando.

Protecciones ampliadas:

Interruptor diferencial 2x40A-30mA/Ac: 2

Interruptor magnetotérmico 2x16A: 1

Interruptor magnetotérmico 2x10A: 2

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	156,68	156,68

09.08 ud MODIFICACION DE CUADRO DE PROTECC. DE ALUMBR. P1

Modificación de cuadro de protección de alumbrado de planta alta, ampliando en 3 PIAS de corte omnipolar de 10 A (I+N) para los circuitos de alumbrado de las aulas ampliación, 2 PIAS de corte omnipolar de 6 A (I+N) para los circuitos de emergencias de las aulas ampliadas, totalmente montado, instalado y conexionado (con terminales en punteras y bornero homologado en tierras), incluso rotulación.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	128,51	128,51

09.09 ud CONEX LUMIN. DESDE CAJA REGISTRO AULA/PASILLO

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, bajo tubo PVC rígido libre de halógenos, unión embutida, con p/p de cajas de registro, instalado y funcionando. Medición teórica sobre colocación proyectada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Luminarias aula 5 LED	12				12,00			
Emergencias aula 5	2				2,00			
Luminarias aula 6 LED	11				11,00			
Emergencias aula 6	2				2,00			
Emergencias pasillo	1				1,00			
Luminaria asimétrica aula 05	1				1,00			
Luminaria asimétrica aula 06	1				1,00			
Emergencias								
Pasillo y escaleras planta alta	4				4,00			
Pasillo planta baja	6				6,00			
Vestuario 1	1				1,00			
Vestuario 2	2				2,00			
Cuarto eléctrico	1				1,00			
Luminaria en taller 5	2				2,00			
Luminaria en taller 6	1				1,00			
Almacenes talleres (planta alta)	7				7,00			
salida PB	1				1,00			
salida P1	1				1,00			
taller	1				1,00			
Luminarias ext	3				3,00			
						60,00	44,85	2.691,00

09.10 ud CONEX TOMAS CORRIENTE DESDE CAJA PVC RÍGIDO

Alimentación eléctrica a tomas de corriente desde caja de registro general aula/pasillo-fachada, con conductor unipolar de cobre 3x1x2,5mm², aislamiento tipo ES07Z1-k As, no propagador del incendio y con baja opacidad de humos, bajo tubo PVC rígido gp7, libre de halógenos, montaje en superficie, con p/p de cajas de registro, instalado y funcionando

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Alimentación TC techo aula 5	2				2,00			
Alimentación TC techo aula 6	2				2,00			
Alimentación puestos inform aula 5	1				1,00			
Alimentación puestos inform aula 6	1				1,00			
						6,00	37,24	223,44

09.11 ud P.LUZ SENCILLO BJC MEGA

Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor flexible de 1,5 mm² de Cu., y aislamiento 750 V, tipo ES07Z1-k As, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar BJC Mega, color a elegir, instalado.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Planta baja								
taller	6				6,00			
taller	4				4,00			
pasillo	2				2,00			
Planta alta								
Interruptores de aula 5	4				4,00			
Interruptores de aula 6	4				4,00			
Exteriores								
Este	1				1,00			
Oeste	2				2,00			
						23,00	29,05	668,15

09.12 ud TOMA SCHUKO UBICADA EN TECHO

Toma doble schuko y toma RJ45, ubicada en techo, con p/p de cajas de mecanismo universal, mecanismos y tapa, totalmente instalado. Marca BJC MEGA o similar en calidad y precio. (No incluye cableado eléctrico ni de datos, pero si su conexión)

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOMA AULA 5	1				1,00			
TOMA AULA 6	1				1,00			
						2,00	37,27	74,54

09.13 ud CAJA DE EMPOTR/SUPERF 2 RED+2 SAI+2 MOD.RJ

Suministro y colocación de caja empotrar o para superficie según soporte existente para 4 mód. dobles (116x246x50) fabricada en ABS y policarbonato modelo CA4E+MB4E (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, 2 tomas schuko 2P+TT 16A con led y obturador color rojo para SAI y placa de 2 conectores RJ45, precableada en fábrica con regletas. Colocada, conectada y con todos los trabajos necesarios para quedar funcionando.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAJA DE EMPOTRAR EN PARED EN AULA 5	1				1,00			
CAJA DE EMPOTRAR EN PARED EN AULA 6	1				1,00			
						2,00	110,22	220,44

09.14 m. CIRC. MONOF. COND. UNIP. 3x2,5 mm² TIPO ES07Z1-k As

Circuito monofásico para tomas de uso general y puestos de trabajo, realizado con tubo PVC rígido libre de halógenos desde cuadro general de protecciones en planta baja, con conductores de cobre flexible de 2,5 mm², aislamiento ES07Z1-k As (no propagador de llama y baja opacidad de humos), en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión, totalmente instalado. Medición teórica.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Alimenta. a caja de regist. de tomas de uso gral	14				14,00			
						14,00	6,04	84,56

09.15 m CIRC. MONOF. ALUMBR COND. UNIP. 3x1,5 mm² ES07Z1-k As

Circuito "alumbrado" realizado con tubo de PVC rígido 20mm de diámetro, montaje en superficie, conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y 1,5mm² de sección (tipo ES07Z1-k As) no propagadores de incendios y con baja opacidad de humos), en sistema monofásico (activo+neutro+protección), incluso p.p. de cajas de registro y regletas de conexión, instalado, probado y funcionando. Medición teórica.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Alimentación a caja de registro de ilumin. de ampliación	5	8,00			40,00			
Alimentación central incendios	1	3,00			3,00			
Alimentación válvulas de zona	1	9,00			9,00			
						52,00	5,50	286,00

09.16 ud RECOLOCACIÓN DE GRUPO ELECTRÓGENO

Retirada, custodia durante el proceso de obra y recolocación de grupo electrógeno existente, depósito, arranque, circuito de conmutación, iluminación de local, cuadro de maniobras y demás instalación auxiliar de suministro alternativo en nuevo local para su fin, incluso bancada de apoyo en hormigón, trabajos de excavación, reubicación de acometida a edificio, escape de gases, silencioso, cableado existente para dejarlo montado, conectado y funcionando. Con pruebas de funcionamiento.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	579,93	579,93

TOTAL CAPÍTULO 09 INSTAL. ELECTRICIDAD E ILUM. 11.381,37 €

CAPÍTULO 10 INSTAL. VOZ Y DATOS

10.01 ml TUBO PVC rígido 50

Suministro e instalación de tubo PVC rígido diámetro 50mm, GP9, libre de halógenos, en montaje superficial para previsión de paso de cableado entre proyector de techo y emisor, con p/p de accesorios y cajas de derivación y ciegas en paramento vertical, instalado

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
a techo	2	10,50			21,00	21,00	12,35	259,35

10.02 ml CABLE DE 4 PARES CATEGORÍA 6

Suministro y colocación de cableado para circuito informático en red 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 de PVC rígido libre de halógenos, i/ cajas de distribución y p/p conexionado de servidor y ordenador con clavija RJ45.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A puesto informático techo aula 5 PF-1	2	29,00			58,00			
A puesto informático techo aula 6 PF-2	2	29,00			58,00			
						116,00	7,51	871,16

10.03 m CORDÓN UTP/RJ-45 CAT.6PVC de 1 m

Latiguillo UTP/RJ-45, categoría 6 de PVC de 1 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	4				4,00	4,00	7,43	29,72

10.04 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. Colocado en rack existente.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Patch panel para conexión de las nuevas cuatro tomas	1				1,00	1,00	81,44	81,44

10.05 ud SWITCH DE 24 PUERTOS

Suministro e instalación de Switch de 24 puertos compatibles con 10/100/1000Mbps auto-detectables, tamaño de rack existente 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
ampliacion	1				1,00	1,00	158,54	158,54

TOTAL CAPÍTULO 10 INSTAL. VOZ Y DATOS 1.400,21 €

CAPÍTULO 11 INSTAL. PROTEC. CONTRAINCENDIOS

11.01 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
Planta baja	5				5,00			
Planta primera	7				7,00			
						12,00	67,95	815,40

11.02 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, colocación incluso en cajado empotrado en pared.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PLANTA BAJA: Proximidades de cuadro eléctrico	1				1,00			
						1,00	88,65	88,65

11.03 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 colocada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Señal extintor	13				13,00			
Señal salida	17				17,00			
Señal de pulsador	6				6,00			
Señal de recorrido	2				2,00			
						38,00	15,30	581,40

11.04 ud PULS. ALARMA DE FUEGO

Pulsador de alarma de fuego, color rojo, con microrruptor, led de alarma, sistema de comprobación con llave de rearme y lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja de 95x95x35 mm. Incluso cableado eléctrico bajo tubo rígido de pvc, totalmente instalada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	6				6,00			
						6,00	44,71	268,26

11.05 ud CENTRAL CONVENC. DETECC. INCENDIOS MODULAR 4 Z.

Suministro y colocación de central de detección automática de incendios, de tipo convencional, con cuatro zonas de detección, con módulo de alimentación de 220 V. AC, 2 baterías de emergencia a 12 V CC. con salida de sirena inmediata, salida de sirena retardada y salida auxiliar, rectificador de corriente, cargador, módulo de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Cabina metálica pintada con ventana de metacrilato, sistema de apertura y manipulación con llave. Funcionando con cableado de alimentación y suministro para colocación según indicaciones de D.F. Medida la unidad instalada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EN CUARTO ELÉCTRICO	1				1,00			
						1,00	463,24	463,24

11.06 ud SIRENA ELECTR. ÓPTICO-ACÚSTICA. EXT.

Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 99 a 106 dB de potencia a 1 m, para uso exterior, pintada en rojo. Incluso conexión eléctrica, totalmente instalada a cualquier altura.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PLANTA BAJA (ENTRADA PRINCIPAL)	1				1,00			
PLANTA ALTA (FACHADA POSTERIOR)	1				1,00			
						2,00	85,02	170,04

11.07 ud SIRENA ELÉCTR. ÓPTICO-ACÚSTICA. INT.

Sirena alarma de incendios bitonal, para instalación interior, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, pintada en rojo. Incluso conexión eléctrica, totalmente instalada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PLANTA BAJA	3				3,00			
PLANTA PRIMERA	3				3,00			
						6,00	55,83	334,98

11.08

m. LÍN. ELÉCTR.DE INTERCONEXIÓN DETECTOR-CENTRAL.

Circuito conexión eléctrica de centralita de incendios con pulsadores y sirenas, realizado con tubo PVC rígido en montaje superficial, conductores de cobre flexible de 2x1,5 mm², apantallado 400°C, en sistema dos hilos, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
INTERCONEXIÓN SIRENAS, PULSADORES								
CON CENTRAL INCENDIOS								
Pulsadores	1	106,00			106,00			
Sirenas	1	67,00			67,00			
						173,00	5,15	890,95

TOTAL CAPÍTULO 11 INSTAL. PROTEC. CONTRA INCENDIOS 3.612,92 €

CAPÍTULO 12 PINTURAS

12.01 m2 PINTURA ESTR. METÁL. INTUMES. (60 min.)

Suministro y aplicación de pintura de polímeros sintéticos ignífuga e intumescente, especial para estabilidad al fuego resistencia 60min (según CTE) de estructura de acero y para condiciones de ambiente exterior, para masividades de estructura de proyecto, comprendiendo lijado y limpieza. Consistente en aplicación de imprimación antioxidante de 30-35 micras para posterior recubrimiento con pintura intumescente de hasta 2550 micras aproximadamente (según masividad del perfil a proteger) y aplicación final de esmalte sellante con acabado de color a escoger por D.F. de 40-50 micras. Aplicada en toda la superficie sin rebabas ni resaltes, según indicaciones de fabricante, con limpieza previa, incluso calculo de espesores y certificado de garantía del fabricante de la protección de R 60 minutos. Adecuación a ambiente exterior marino, con sellado tipo Europol de Euroquímica o similar. Medida en superficie realmente ejecutada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
vigas interiores	2	18,95	0,15		5,69			
A1	5	0,50	0,20		0,50			
chapas y cartelas	0,1	5,69			0,57			
						6,76	39,05	263,98

12.02 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
cal	1	99,34			99,34			
zonas afectadas	1	98,00			98,00			
						197,34	5,43	1.071,56

12.03 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 o rodillo en interiores o exteriores con problemas de humedad, condensaciones, etc. a cualquier altura, 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
Talleres PB	1	57,65			57,65			
	1	36,50			36,50			
Pasillo PB	1	19,05			19,05			
Pasillo P1	1	5,00			5,00			
Tabique nuevo	1	6,00			6,00			
zonas afectadas	1	98,00			98,00			
						222,20	5,71	1.268,76

12.04 m2 PINTURA ANTICARB. HORMIGÓN VISTO

Pintura en base de resinas acrílicas elástica e impermeabilizante, con tratamiento anticarbonatación acabado mate, 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, coqueas, 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
porche	1	58,70			58,70			
escalera	2	19,35			38,70			
pilares	4	1,20		3,90	18,72			
						116,12	8,24	956,83

12.05 m2 PINTURA IMPERMEABLE PARA FACHADAS

Pintura elástica impermeable autoregenerable para fachadas, con resinas tipo Coalcan de Danosa o equivalente, aplicada en dos capas con un rendimiento de 2,5 m²/l., aplicación con rodillo, previo lavado de polvo plastecido de grietas con plaste especial totalmente rematada, deduciendo huecos. l/ preparación de superficies, y lijado previo en caso necesario.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Fachada Este	1	36,00			36,00			
Fachada Oeste	1	26,50			26,50			

62,50 8,43 526,88

12.06 m2 PINTURA ESMALTE POLIURETANO VERT.

Revestimiento de paramentos verticales interiores lavables con pintura de esmalte en base a resinas de alto brillo para obtención de recubrimientos para resistir ataques químicos tipo SIKa URETANO, según diseño de planos, consistente en tres capas de pintura (rendimiento 0,450 kg/m².) de 2,5mm de espesor, sobre superficies de hormigón, mortero o existente con humedad no superior a 4%, incluso preparación del soporte con imprimación o mortero de nivelación para asegurar la adherencia, también en tabicados de escaleras. Colores y acabado escoger por D.F. según muestras a presentar en obra s/NTE-RSC. Medido en superficie teórica, si la afectación es mayor por defectos de ejecución no será objeto de valoración.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
afectado PB	1	31,50		0,60	18,90			
	1	24,50		0,60	14,70			

33,60 6,32 212,35

TOTAL CAPÍTULO 12 PINTURAS 4.300,36 €

CAPÍTULO 13 URBANIZACION

13.01 m BORDILLO.HORM. BICAPA GRIS T.4 11-14x20 cm.

Suministro y colocación de bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo IV , achafla-
nado, de 11 y 14 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre
solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluida la
excavación y relleno posterior en caso de ser necesario. Con rebaje en zona de acce-
so de vehículos y piezas de encuentro en laterales de transición.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
bordillos acera	1	23,60			23,60			
	2	1,65			3,30			
						26,90	18,96	510,02

13.02 m2 SOLERA EXT. HA-25, 12cm.

Solera de hormigón con acabado pulido o semipulido en horizontal o rampa, consisten-
te 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, T_{máx.} 20 mm., elaborado en central, i/verti-
do, 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 instruc-
ciones de D.F. y formación de pendientes donde sea necesario. Según NTE-RSS y
EHE.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
acera	1	23,60	1,65		38,94			
	1	10,61			10,61			
						49,55	18,03	893,39

13.03 m² ACERA BALDOSA CEMENTO 30x30 RELIEVE

Fomración de acera de loseta hidráulica en relieve, de 30x30 cm similar a la existente
en el Centro, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm². tmáx. 20 mm y 10 cm de espe-
sor, i/junta de dilatación. Terminada.

	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
acera	1	23,60	1,65		38,94			
escalera	1	3,75	0,75		2,81			
	1	3,90	2,00		7,80			
						49,55	25,17	1.247,17

TOTAL CAPÍTULO 13 URBANIZACION..... 2.650,58 €

CAPÍTULO 14 SEÑALIZACIÓN Y COMPLEMENTOS

14.01

ud PLACA METACR. FEDER

Suministro y colocación de señalética mediante placa de metacrilato rotulado de acuerdo con el art. 8.3 del Reglamento (CE) nº 1828/2006 de la Comisión, de 08 de diciembre de 2006, según instrucciones de Consellería de Educación, que incluya emblema y referencia a la Unión Europea, logo y letras normalizadas de Xunta de Galicia, nombre de la obra, y referencia a los fondos europeos que cofinancian. Tamaño 25x25cm para indicación de plan FEDER, incluso p.p. de soporte de acero inoxidable de botón roscado, anclado con refuerzos a soportes. Colocada.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00			
					1,00	58,26	58,26
TOTAL CAPÍTULO 14 SEÑALIZACIÓN Y COMPLEMENTOS							58,26 €

CAPÍTULO 15 SEGURIDAD Y SALUD

15.01

ud MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD

Medidas de seguridad y salud.

UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1				1,00	1,00	1.957,00	1.957,00
TOTAL CAPÍTULO 15 SEGURIDAD Y SALUD							1.957,00 €

CAPÍTULO 16 GESTIÓN DE RESIDUOS

16.01 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	489,87	489,87

16.02 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	411,28	411,28

TOTAL CAPÍTULO 16 GESTIÓN DE RESIDUOS 901,15 €

TOTAL..... 88.153,18 €

Capítulo	Resumen	Importe	%
1	TRABAJOS PREVIOS-DEMOLICIONES	7.338,50 €	8,32
2	ESTRUCTURA	23.656,55 €	26,84
3	ALBAÑILERIA	5.305,37 €	6,02
4	PAVIMENTOS	3.907,80 €	4,43
5	FACHADAS-REVESTIM-IMPERM.	7.874,26 €	8,93
6	CARPINTERÍA METÁLICA-CERRAJERIA.....	6.562,13 €	7,44
7	CARPINTERIA DE MADERA	1.847,92 €	2,10
8	INSTAL. CALEFACCION	5.398,80 €	6,12
9	INSTAL. ELECTRICIDAD E ILUM.....	11.381,37 €	12,91
10	INSTAL. VOZ Y DATOS	1.400,21 €	1,59
11	INSTAL. PROTEC. CONTRAINCENDIOS	3.612,92 €	4,10
12	PINTURAS	4.300,36 €	4,88
13	URBANIZACION	2.650,58 €	3,01
14	SEÑALIZACIÓN Y COMPLEMENTOS	58,26 €	0,07
15	SEGURIDAD Y SALUD	1.957,00 €	2,22
16	GESTIÓN DE RESIDUOS	901,15 €	1,02
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		88.153,18 €	
13% Gastos generales.....		11.459,91 €	
6% Beneficio industrial.....		5.289,1 9€	
SUMA		104.902,28 €	
21 % I.V.A.		22.029,48 €	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		126.931,76 €	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS 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 **1.599,50€ €** (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.

A Coruña, Junio de 2016

LOS ARQUITECTOS

Juan R. Iglesias Babío

Iván López Veiga