

EJECUCIÓN DE COMEDOR Y AULA MATINAL EN EL C.E.I.P. JÚPITER DE SAN JOSÉ DE LA RDA., SEVILLA

Ud	Resumen	Cantidad	Precio materiales	Costo materiales
		1		
	Trabajos previos	1		
	Trabajos previos			
m3	Demol solera H-masa manual	8,000	111,25	890,01
	Demolición de solera de hormigón en masa, a mano, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-19.			
m3	Transp escombros pala 10km c/crg	10,800	5,93	64,03
	Transporte de escombros, con camión volquete de carga máxima 15 t. y velocidad media 45 km/h., a una distancia de 10 km. a vertedero autorizado, considerando tiempos de ida, descarga, vuelta, incluso carga con pala.			
	E.1	1		
	Movimientos de tierras	1		
m2	Limpieza terreno mecánico	683,000	1,23	836,68
	Desbroce y limpieza del terreno con medios mecánicos, según NTE/ADE-1.			
u	Desmorte árbol medn c/tocón	2,000	132,00	264,00
	Desmorte de árbol de tamaño mediano. Parte aérea y tocón, incluso tala de ramas y troceado con medios mecánicos, carga y transporte de restos con camión.			
m3	Excav zanja blandos retro	16,420	9,99	164,02
	Excavación para la formación de zanja, en terrenos blandos, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.			
m3	Excav pozo blandos retro	68,600	12,48	856,20
	Excavación para formación de pozos, en terrenos blandos, con medios mecánicos, retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes, sin incluir carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.			
m3	Transp tierra retro 10km c/carga	206,982	4,04	836,00
	Transporte de tierras de densidad media 1.50 t/m3, con camión volquete de carga máxima 15 t., a una distancia de 10 km., con velocidad media de 40 km/h., considerando tiempos de carga, ida, descarga y vuelta incluso carga con retroexcavadora.			
	E.2	1		
	Cimentación	1		
m2	Capa H limp B TM 40 e=10 cm	13,450	9,81	131,90
	Capa de hormigón de limpieza D-150, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 40 mm. y 10 cm. de espesor, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según EHE.			
kg	B 400 S corrue6-25	5.707,150	1,27	7.270,91
	Acero corrugado B 400 S soldable, de diámetro entre 6-25 mm., montado, incluso cortes, ferrallado y despuntes.			
u	Pl anclaje S275JR 380x380x30mm	27,000	78,67	2.124,17

Placa de anclaje de soporte metálico, centrada en la cimentación, de acero S275JR, dimensiones 380x380mm, y 30mm de espesor, armaduras de anclaje compuesta de barras de acero B 500 S, incluso taladros, roscados, tuercas, limpieza y pintura, según NTE/EAS-7.

m3	HA 25 znj-zap-rios plástica 40 Hormigón HA 25/P/40/IIa preparado HA 25 en cimentaciones de zanjas, zapatas y riostras, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm., transportado y puesto en obra según EHE.	85,020	128,42	10.918,44
E.3		1		
Alcantarillado		1		
m	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, "RIUVERT", de Ø 10 Bajante circular de PVC con óxido de titanio, "RIUVERT", de Ø 100 mm, color gris claro.	27,000	16,47	444,72
m	Colec ente PVC 110mm peg Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 110mm, unión pegada y espesor según la norma UNE EN 1401-I, colocado en zanja de ancho 500+110mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+110/10mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	50,000	12,33	616,35
m	Colec ente PVC 125mm peg Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 125mm, unión pegada y espesor según la norma UNE EN 1401-I, colocado en zanja de ancho 500+125mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+125/10mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	60,000	15,30	918,12
m	Colec ente PVC 160mm peg Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 160mm, unión pegada y espesor según la norma UNE EN 1401-I, colocado en zanja de ancho 500+160mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+160/10mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	10,000	20,94	209,44
m	Baj a galv Ø 120mm Bajante exterior de aguas pluviales, de tubo de acero galvanizado, de sección circular de Ø 120mm de diámetro, construido según norma UNE EN 612 y DIN 18461, incluso ayudas de albañilería.	27,000	26,66	719,90
m	Baj a galv Ø 100mm Bajante exterior de aguas pluviales, de tubo de acero galvanizado, de sección circular de Ø 100mm de diámetro, construido según norma UNE EN 612 y DIN 18461, incluso ayudas de albañilería.	7,000	25,25	176,74
m	Cndc ente PVC ríg eva pluv Ø32mm Conducción enterrada para evacuación de aguas residuales, con tubo de PVC rígido, de diámetro 32mm, con juntas pegadas. Sobre solera de hormigón HM 20 N/mm ² de 30cm de ancho y 10cm de espesor. Incluso ayudas de albañilería. Sin incluir excavación y posterior relleno de zanja.	32,000	12,25	392,00
m	Cndc ente PVC ríg eva pluv Ø50mm	20,000	15,41	308,28

	Conducción enterrada para evacuación de aguas residuales, con tubo de PVC rígido, de diámetro 50mm, con juntas pegadas. Sobre solera de hormigón HM 20 N/mm ² de 30cm de ancho y 10cm de espesor. Incluso ayudas de albañilería. Sin incluir excavación y posterior relleno de zanja.			
m	Cndc ente PVC ríg eva pluv Ø75mm Conducción enterrada para evacuación de aguas residuales, con tubo de PVC rígido, de diámetro 75mm, con juntas pegadas. Sobre solera de hormigón HM 20 N/mm ² de 30cm de ancho y 10cm de espesor. Incluso ayudas de albañilería. Sin incluir excavación y posterior relleno de zanja.	6,000	17,54	105,25
m	Cndc ente PVC ríg eva pluv Ø110mm Conducción enterrada para evacuación de aguas residuales, con tubo de PVC rígido, de diámetro 110mm, con juntas pegadas. Sobre solera de hormigón HM 20 N/mm ² de 30cm de ancho y 10cm de espesor. Incluso ayudas de albañilería. Sin incluir excavación y posterior relleno de zanja.	50,000	21,76	1.087,80
u	Bote sif tap sumd c/cerco 4 boc Bote sifónico de PVC, diámetro 110, con tapa sumidero con cerco de acero inoxidable y fondo de 4 bocas de diámetro 50, con registro, incluso acople a tubería de desagüe mediante encolado, totalmente instalado y comprobado según DB HS-5 del CTE.	6,000	22,85	137,09
u	Bote sif tap cie c/cerco 4 boc Bote sifónico de PVC, diámetro 110, con tapa ciega con cerco de acero inoxidable y fondo de 4 bocas de diámetro 50, con registro, incluso acople a tubería de desagüe mediante encolado, totalmente instalado y comprobado según DB HS-5 del CTE.	3,000	18,18	54,54
ml	Can PP c/rej 130x75 p/pluv gar Canaleta para recogida de agua fabricada por inyección de polipropileno, de 130mm de ancho y 75mm de alto, con rejilla de acero inoxidable adecuada cocina y de ancho igual a la canaleta, y con sistema de fijación para asegurar la rejilla a la canaleta, suministrada en tramos de 50cm, conforme a la norma UNE EN 1253-I. Con tapas y salida extremidad Ø50mm modelo 29130 de jimten. Incluso acometida a desagüe a red general. Con rejilla incluida, fondo con pendiente longitudinal. Totalmente instalada y comprobada.	12,000	29,05	348,60
u	Arq cua PP p 30x30cm tap sumd Arqueta prefabricada de paso de polipropileno, cuadrada, registrable, de medidas 30x30cm, con conexiones laterales adaptables a tubos de diámetro de 75 a 140mm, con tapa con sumidero y marco, fabricados por inyección de polipropileno, totalmente instalada.	3,000	50,06	150,19
u	Arq cua PP sif 55x55cm tap cie Arqueta prefabricada sifónica de polipropileno, cuadrada, registrable, de medidas 55x55cm, con conexiones laterales adaptables a tubos de diámetro de 160 a 315mm, con tapa ciega y marco, fabricados por inyección de polipropileno, totalmente instalada.	3,000	143,54	430,61
u	Arq cua PP sif 40x40cm tap cie	1,000	70,59	70,59

Arqueta prefabricada sífónica de polipropileno, cuadrada, registrable, de medidas 40x40cm, con conexiones laterales adaptables a tubos de diámetro de 75 a 250 mm, con tapa ciega y marco, fabricados por inyección de polipropileno, totalmente instalada.

u	Cldt sif sup tran Ø100 vert Caldereta sífónica extensible para cubiertas transitables, según Norma DIN 19599, con cuerpo de PVC y rejilla de polipropileno estabilizado contra radiaciones ultravioleta y choque térmico, salida vertical de 100mm de diámetro, para encolar, preparada para instalación con tela impermeabilizante y velocidad de evacuación de 0.8 l/s, testada según ISO/DIS 9896, incluso acometida de desagüe a red general.	8,000	39,26	314,10
m	Cndc ente PVC ríg eva pluv Ø40mm Conducción enterrada para evacuación de aguas residuales, con tubo de PVC rígido, de diámetro 40mm, con juntas pegadas. Sobre solera de hormigón HM 20 N/mm ² de 30cm de ancho y 10cm de espesor. Incluso ayudas de albañilería. Sin incluir excavación y posterior relleno de zanja.	20,000	13,78	275,66

E.4 **1**

Estructura. Forjado de pisos. Cerrajería de armar		1		
kg	Acero laminado en soportes Acero S275JR en soportes con perfiles laminado de tipología IPE, IPN, UPN, HE, L y T, con soldadura, incluso dos manos de pintura de imprimación, según SE-A del CTE.	6.544,071	1,81	11.818,59
m2	Fjdo vig HA25 30+5 lz>4m bov H Forjado unidireccional ejecutado con hormigón HA-25/B/20/Ila de 25 N/mm ² , consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20mm, en exposición normal, mallazo ME 15x30 de diámetro 5-5mm de acero B 500 T y una cuantía de acero B 400 S de 1.050 kg, doble vigueta semirresistente pretensada para canto 30+5cm e intereje de 81cm, bovedilla de hormigón, de más de 4m de luz cuadrática media, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado, según EFHE y EHE.	260,000	41,36	10.752,56
m2	Fjdo inte 70 25+5 l>4m bov H Forjado unidireccional ejecutado con hormigón HA-25/B/20/Ila de 25 N/mm ² , consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20mm, en exposición normal, mallazo ME 15x30 de diámetro 5-5mm de acero B 500 T y una cuantía de acero B 400 S de 3 kg, semivigueta armada para canto 25+5cm e intereje de 70cm, bovedilla de hormigón, de más de 4m de luz cuadrática media, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado, según EFHE y EHE.	102,980	41,93	4.317,95
m3	HA-25 vigas ctrl arm 85 Hormigón en vigas planas y zunchos, realizados con hormigón HA-25/B/20/Ila, armado con una cuantía media de 85 kg/m ³ de acero B 400 S, incluso encofrado, elaboración del hormigón, vibrado, curado y desencofrado, según EHE.	40,383	254,53	10.278,56
m3	HA 25/P/20/Ila p/losa Hormigón para armar, en losas, HA 25, HA 25/P/20/Ila, consistencia plástica y tamaño máximo 20mm, clase de exposición Ila, elaborado, transportado y puesto en obra, según EHE.	8,677	107,50	932,77

m3	HA 25 pantalla plástica 20 Hormigón para armar, en núcleos y pantallas, HA 25/P/20/Ila, consistencia plástica y tamaño máximo 20mm, clase de exposición Ila, elaborado, transportado y puesto en obra, según EHE.	6,000	110,99	665,95
kg	Acero p/hormigón B 400 S ø6-25 Acero corrugado B 400 S soldable, de diámetro 6-25mm, suministrado, cortado y elaborado, para estructuras de hormigón.	1.044,185	1,26	1.315,67
m2	Encf mad pref p/fjdo con Encofrado prefabricado de madera para forjado continuo, reticular o losa, constituido por sopandas de acero zincado dispuestas cada metro, regletas de acero para apoyo de los tableros que se acoplan a cada lado de la sopanda con cerrojos, portasopandas de acero dispuestos transversalmente a las sopandas cada 2m, tableros de madera de pino de dimensiones 2.00x0.50m protegidos en los cantos con perfiles de acero en T y reforzados con dos varillas de acero, puntales metálicos colocados a 1m en la dirección de las sopandas y cada 0.50m en la dirección perpendicular, considerando una repercusión de encofrado de borde de 12.5%, considerando 30 usos, incluso desencofrado, (con recuperación de la mayor parte de los elementos a los 3 días de hormigonar), limpieza y almacenamiento.	27,030	11,26	304,25
m2	Encf met >3.5 2cr pq dim Encofrado metálico a 2 caras para muros de altura mayor 3.5m mediante paneles metálicos de pequeñas dimensiones, estimándose 50 usos, incluso desencofrado, limpieza y almacenamiento.	15,000	40,24	603,65

E.5

1

Albañilería		1		
m2	Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm Fábrica para revestir, de 11.5cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.	210,880	36,41	7.678,98
m2	Fab LH 24x11.5x9 e 9cm Fábrica para revestir, de 9cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x9cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.	69,755	18,33	1.278,82
m2	Fab LH 24x11.5x5 e 5cm Fábrica para revestir, de 5cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x5cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.	237,240	17,65	4.188,23

u	Recib prec >2m2 s/solado mcto Recibido de precerco de de pino, de mas de 2m2 de superficie, colocado simultáneamente con la ejecución del tabique y sin el pavimento ejecutado, tomado con mortero de cemento M-5, incluso aplomado, eliminación de restos y limpieza.	7,000	12,11	84,77
m	Dintel 1.40 40x20x20 Dintel hasta 1.40m de luz libre, realizado con fábrica de bloque hueco caravista liso (pieza dintel, bloque en U) de 40x20x20cm tomado con mortero de cemento M-5, con hormigón HA 25/B/20/Ila, armado con acero B 500 S, incluso replanteo, nivelación y aplomado, colocación de armaduras, vertido y compactado del hormigón, colocación y retirada de sopandas, roturas, eliminación de restos y limpieza, según NTE/FFB.	18,440	24,45	450,88

E.6

1

Cubiertas		1		
m2	Azo incl n/tran c/lamn PVC e1.2 Azotea no transitable, con pendiente formada por una capa de hormigón celular de 12cm de espesor medio, regularizado con capa de 2cm de mortero de cemento M-5, una capa separadora de fieltro sintético geotextil, una membrana impermeabilizante formada por lámina de PVC de 1.2mm de espesor, armada con tejido de fibra de vidrio, una capa separadora de fieltro geotextil y capa de 5cm de grava 40/80mm de canto rodado, incluso limpieza del soporte, replanteo, mermas y solapes.	357,216	40,24	14.372,94
m	Borde libre faldón azotea n/tran Borde libre en faldón de azotea no transitable, con maestra de ladrillos huecos dobles, recibidos con mortero de cemento, resalto de mortero de cemento M-5, fratasado y plancha de zinc de 80cm de desarrollo, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de la plancha, parte proporcional de solapes, patillas de fijación, mermas y limpieza, según NTE/QAN-20.	98,500	22,27	2.193,99
m2	Azo bald c/BV e11 HC PN-1 FP Azotea transitable realizada con lámina para formación de barrera de vapor adherida con soplete sobre capa de imprimación, capa de 11cm hormigón celular para formación de pendientes comprendidas entre $1 \leq p \leq 5\%$, capa de regularización con 2cm de espesor de mortero de cemento impermeabilizante, capa separadora con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, impermeabilización con solución monocapa no adherida, tipo PN-1 según norma UNE-104, con lámina tipo LBM-40-FP de betún modificado de 40 gr/dm2 armada con fieltro de poliéster, capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m2 y solado de gres rústico de 20x20cm sobre capa de 2cm de mortero de cemento M-2,5, incluso limpieza previa del soporte, replanteo, formación de baberos, mimbeles, sumideros y otros elementos especiales con bandas de refuerzo colocadas adheridas con soplete previa imprimación, juntas en faldón y capa de protección, mermas y solapos.	55,851	99,05	5.532,04
m	Junta dilatación 30cm altura	20,000	33,33	666,54

Junta de dilatación de 30cm de altura en azoteas según NTE-QA con dos maestras de ladrillo hueco doble tomado con mortero de cemento reglada de remate y plancha de plomo de 30cm de desarrollo, incluso replanteo preparación corte y colocación de la plancha sellado con mástic parte proporcional de mermas y solapes y limpieza.

E.7

1

Pavimentos		1		
m2	Gres 40x40 MC jnt min L Pavimento cerámico con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con baldosa de gres esmaltado monocolor de 40x40cm, colocado en capa gruesa con mortero de cemento y rejuntado con lechada de cemento (L) según norma UNE-EN 13888:2003, incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 .	59,140	19,89	1.176,53
m2	Pav trz40x40mcr os vtrfc/rod Pavimento realizado con baldosas de terrazo para uso normal, grano micro, de 40x40cm, tonos oscuro, colocado sobre capa de arena de 2cm de espesor mínimo, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, eliminación de restos y limpieza, acabado pulido vitrificado, según NTE/RSR-6 y NTE/RSR-26.	284,310	36,06	10.251,37
m	Rodapie trz60 G mcr reba sbri Rodapie de terrazo para pavimentos de uso normal de 60x7cm, grano micro, varios tonos espesor rebajado, tomados con mortero de cemento M-5, incluso relleno de juntas con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las piezas, eliminación de restos y limpieza, acabado semibrillo, según NTE/RSR-26.	115,850	8,10	938,27
m2	SOLADO CON LINOLEO EN ROLLOS, CON ADHESIVO DE SOLADO CON LINOLEO EN ROLLOS, RECIBIDO CON ADHESIVO SOBRE CAPA DE MORTERO M-8 (1:4) DE 3 cm. DE ESPESOR, INCLUSO P.P. DE PASTA DE ALISADO, LIMPIEZA Y UNA MANO DE EMULSION ACUOSA DE CERA SIN DISOLVENTES ORGANICOS; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RSF-5. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.	48,400	30,61	1.481,57
m	Rev peld 2pza micr lvd Revestimiento de peldaño de piedra artificial prefabricada, dos piezas micrograno, con acabado lavado al acido, de 31cm de huella y 17cm de tabica, con un espesor de 3cm, suministradas en piezas de 1.31 a 1.80m de longitud, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso relleno de juntas con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las piezas, eliminación de restos y limpieza, según NTE/RSR-21.	15,700	31,30	491,47
m2	Enca 15 cm grv clz c/transp Encachado de 15 cm de espesor para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de grava caliza; y posterior compactación mediante equipo mecánico con pisón compactador, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio).Incluso carga y transporte hasta 20Km. y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.	391,850	23,91	9.367,17
m2	Impz solera monocp PVC 1.2 mm	391,850	9,53	3.735,90

Impermeabilización de solera con solución monocapa no adherida, con lámina calandrada termosoldable de PVC platificado de 1.2mm de espesor, colocada con los solapos soldados con aire caliente, incluso limpieza previa del soporte, mermas y solapos.

m2	Solera HM-20/B/20/I 20cm	391,850	20,50	8.034,10
	Solera de 20 cm de espesor, de hormigón en masa HM-20/B/20/I fabricado en central; realizada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso curado y vibrado del hormigón con regla vibrante, formación de juntas de hormigonado y plancha de poliestireno expandido de 2 cm de espesor para la ejecución de juntas de contorno, colocada alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, según EHE.			

E.8

1

Aplacados y revestimientos		1		
m2	Enf M-15 maes bruñ vert int	294,118	19,97	5.873,83
	Enfoscado maestreado bruñido (enfosc+revoco), con mortero de cemento M-15 en paramento vertical interior, según NTE-RPE-7.			
m2	Rev monocp altas prest lis 15mm	380,222	22,53	8.567,54
	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa de altas prestaciones, espesor de 15mm, impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento blanco, cal, hidrófugos en base siloxano, fibras de vidrio de lata dispersión, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos y pigmentos minerales, color a elegir por la DF. Aplicado sobre cerramiento de ladrillo, hormigón, bloque de hormigón, bloque de termoarcilla, y enfoscado M-80. Acabado liso. Incluso parte proporcional de preparación de la superficie soporte, formación de juntas, aristas, mochetas, jambas y remates, incluso andamiaje.			
m2	Guarn-enl escy proy maes hrz	45,812	29,83	1.366,43
	Guarnecido maestreado, y enlucido, realizado con pasta de escayola con perlita y aditivos, proyectada sobre paramentos horizontales, regleado, acabado manual con llana, para aislamientos térmicos y acústicos y protección al fuego, incluso limpieza y humedecido del soporte.			
m2	Techo lineal en aluminio phalcel ph 134	170,400	25,86	4.406,20
	Techo lineal en aluminio phalcel ph 134 de industrial gradhermetic o similar con lamas de aluminio lisas separadas de 134mm y de 16mm de alto lacadas por ambas caras con pinturas poliéster-poliamida y termoendurecidas al horno en color de la gama gradcolors. vigueta soporte en aluminio acabado mate. remate perimetral en aluminio y en el mismo color que las lamas. aislamiento acústico mediante colocación de material absorbente de 30 mm de espesor. sistema de suspensión rígida mediante varilla roscada de 6mm de diámetro con tuerca y contratuerca.incluso ayudas de andamiaje, subestructuras, remates especiales y cambios de nivel si fuesen necesarios.			
m2	Alic 20x20 MC jnt min L	207,928	31,12	6.471,14

Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo blanco de 20x20cm, colocado en capa gruesa con mortero de cemento y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y norma UNE-EN 13888:2003.

m2	TECHO PLACAS DE ESCAYOLA ACUSTICA, FIJ.METALICA DE TECHO DE PLACAS DE ESCAYOLA ACUSTICA, SUSPENDIDAS DE ELEMENTOS METALICOS, INCLUSO P.P. DE ELEMENTOS DE REMATE Y ACCESORIOS DE FIJACION; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RTP-17. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.	25,000	28,23	705,78
m	Vier pie artf abj 30 gal c/pte Vierteaguas de piedra artificial de 30cm de ancho, abujardado-picado, con goterón y galce, con pendiente, tomado con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.	6,000	24,65	147,88

E.9 **1**

Aislamientos		1		
m2	Aisl fach EPS 0.036 30mm Aislamiento térmico intermedio de fachadas en muros de doble hoja de fábrica, con poliestireno expandido (EPS) de 30mm de espesor, con una conductividad térmica de 0.036 W/mK y resistencia térmica 0.85 m2K/W, reacción al fuego Euroclase E, con marcado CE, código de designación EPS-EN 13163 - T1-L1-W1-S1-P3-DS(N)5-BS75-MU30a70, incluso parte proporcional de elementos de sujeción y corte del aislante.	318,910	8,16	2.602,94
m	Sell jnt c/cord premoldeado 20 Sellado de junta de dilatación con cordón premoldeado de masilla bituminosa para aplicación en frío, tipo BH-II de 20mm de diámetro, previa preparación del soporte con una imprimación asfáltica de aplicación en frío, según norma UNE-104-233, incluso limpieza y preparación, imprimación y mermas.	9,580	3,84	36,75

E.10 **1**

Carpintería de madera		1		
u	Prta ab MDF lacada 1 hj-82.5 Puerta de paso abatible de MDF lacada, de 1 hoja ciega lisa de 203x82.5x3.5cm, con precerco de pino de 100x45mm, cerco de 100x30mm, tapajuntas de 70x12mm, pernios latonados de 80mm y cerradura de manivela sobre placa cuadrada según detalles en planos, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, llave maestra y topes, según NTE/PPM-8.	7,000	273,85	1.916,93

E.11 **1**

Carpintería metálica y cerrajería de taller		1		
m2	frontal acristalado	239,040	62,75	14.999,28

Frontal acristado según despiece de carpintería, realizada con perfiles de aluminio anodizado de 15 micras con sello de calidad ewaa-euras con canal europeo, junta de estanqueidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color natural para recibir acristalamiento de hasta 33mm, recibida directamente en hueco de obra mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50 cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con mortero de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según nte-fcl

u	Puerta 1hj a galv 90x205cm c/rej Puerta de paso de una hoja abatible de 90x205cm, formada por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre si y relleno de espuma de poliuretano, con rejillas inferiores y superiores, marco de plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela, incluso aplomado, colocación y eliminación de restos, muelles y topes.	1,000	112,95	112,95
u	Puerta 2hj a galv 90x205cm Puerta de paso de dos hojas abatibles de 90x205cm, formada por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre si y relleno de espuma de poliuretano, marco de plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela, incluso aplomado, colocación y eliminación de restos, muelles y topes.	1,000	215,33	215,33
m2	Celosía de acero galvanizado Celosía de acero galvanizado 3400x460, según despiece en planos, según NTE/FDZ-8.	123,840	107,23	13.279,73
m2	Reja a galvanizado ret 40x40mm Reja formada por paneles de pletinas de 20x2mm de acero galvanizado, formando retículas de 40x40mm con cerco metálico conformado en frío de 50x20mm.	3,600	90,59	326,11
m2	Recibido de reja Recibido de reja metálica, con mortero de cemento M-10, incluso apertura y tapado de huecos para colocación de garras.	3,600	19,08	68,70
m	Pasamanos ø50mm a galv Pasamanos metálico para antepecho de balcón formado por tubo de diámetro 50mm de acero galvanizado, con extremos curvados y radio 100mm cada metro, incluso piezas espediales, según NTE/FDB-3.	13,600	25,05	340,63
m2	Recibido de barandilla Recibido de barandilla metálica, con mortero de cemento M-10, incluso apertura y tapado de huecos para colocación de garras.	2,000	16,58	33,15
E.12		1		
Vidriería		1		
m2	ACRIST. LAMR. SEG.D.,2 LUNAS INCOLORAS 6 MM	80,795	95,87	7.745,41

DE ACRISTALAMIENTO LAMINAR DE SEGURIDAD, FORMADO POR DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS DE 6 mm. DE ESPESOR, UNIDAS POR DOBLE LAMINA DE BUTIRAL DE POLIVINILO TRANSPARENTE, CON UN ESPESOR TOTAL DE 13 mm., CLASIFICACION: ATAQUE MANUAL, NIVEL B NUMERO DE HOMOLOGACION DBT-2004 SEGUN MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA; COLOCADO CON PERFIL CONTINUO INCLUSO PERFIL EN U DE NEOPRENO, CORTES Y COLOCACION DE JUNQUILLOS; CONSTRUIDO SEGUN NTE/FVE-12 E INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE ACRISTALADA EN MULTIPLOS DE 30 mm.

m2	Db acris inc 4-6-4	4,000	45,77	183,09
	Doble acristalamiento aislante térmico formado por dos vidrios simples monolíticos incoloros de 4mm y 4mm, con un cámara intermedia de aire deshidratado de 6mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente, con factor solar $g=0.70-0.75$ y transmitancia térmica $U=3.3$ W/m ² K, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos.			
m2	Db acris ctrol sol 6-12-6	154,245	70,25	10.836,02
	Doble acristalamiento de control solar formado por un vidrio simple de 6mm de espesor con capa pirolítica, incoloro reflectante, cámara de aire deshidratado de 12mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente y un vidrio monolítico incoloro de 6mm de espesor, con una transmisión luminosa del 42%, transmitancia térmica $U=2.8$ W/m ² K y factor solar $g= 0.49$, según UNE-EN 410:1998, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos.			

E.13

1

Fontanería y aparatos sanitarios		1		
Fontanería		1		
Fontanería				
Ud	Arqueta de paso, prefabricada de polipropileno, de sección recta	4,000	53,52	214,06
	Arqueta de paso, prefabricada de polipropileno, de sección rectangular, con tapa de 38x25 cm y llave de paso de compuerta.			
Ud	Montante de alimentación de 3 m de longitud, de cobre rígido, de	1,000	113,32	113,32
	Montante de alimentación de 3 m de longitud, de cobre rígido, de 33/35 mm de diámetro, colocada superficialmente, con llave de paso de esfera.			
m	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 13/15 mm	5,750	12,82	73,74
	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, empotrada en paramento, protegido contra la corrosión por agentes externos, mediante tubo corrugado de PP.			
m	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 16/18 mm	3,900	14,83	57,85

	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 16/18 mm de diámetro, empotrada en paramento, protegido contra la corrosión por agentes externos, mediante tubo corrugado de PP.			
m	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 20/22 mm	16,350	16,89	276,17
	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 20/22 mm de diámetro, instalado en superficie o falso techo sobre rail, incluso abrazadera sofónica y y pp de material auxiliar para el montaje. Completamente terminado y comprobado.			
m	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 26/28 mm	32,300	28,56	922,49
	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro instalado en superficie o falso techo incluso soporte de rail y abrazadera sofónica y y pp de material auxiliar para el montaje. Completamente terminado y comprobado.			
m	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 33/35 mm	12,800	33,29	426,14
	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 33/35 mm de diámetro, instalado en superficie o falso techo con rail, incluso soporte de rail y abrazadera sofónica y y pp de material auxiliar para el montaje. Completamente terminado y comprobado.			
m	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 20/22 mm	7,750	19,03	147,45
	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 20/22 mm de diámetro, protegida contra las condensaciones, instalado en superficie o falso techo sobre rail, incluso abrazadera sofónica y y pp de material auxiliar para el montaje. Completamente terminado y comprobado.			
m	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 26/28 mm	13,500	23,44	316,48
	Instalación interior de fontanería, de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro, protegida contra las condensaciones, instalado en superficie o falso techo sobre rail, incluso abrazadera sofónica y y pp de material auxiliar para el montaje. Completamente terminado y comprobado.			
Ud	Instalación de toma y llave de paso para lavavajillas para la re	2,000	25,96	51,93
	Instalación de toma y llave de paso para lavavajillas para la red de agua fría y caliente.			
Ud	Llave de paso de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4",	12,000	14,27	171,19
	Llave de paso de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4", para colocar sobre tubería de cobre, mediante unión roscada.			
Ud	Llave de paso de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4"	4,000	29,90	119,59
	Llave de paso de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4", para colocar sobre tubería de cobre, mediante unión roscada.			
Ud	Llave de paso de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4",	10,000	14,27	142,66
	Llave de paso de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4", para colocar sobre tubería de polietileno reticulado (PEX), mediante unión roscada.			
Ud	Llave de paso de esfera de latón niquelado para roscar de 1", pa	6,000	20,77	124,61
	Llave de paso de esfera de latón niquelado para roscar de 1", para colocar sobre tubería de polietileno reticulado (PEX), mediante unión roscada.			

Ud	Tubería de alimentación de agua potable de 70 m de longitud de p Suministro e instalación de tubería de alimentación de agua potable de 70 m de longitud, formada por tubo de polietileno de alta densidad (PE-100), de 50 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 4,6 mm de espesor, enterrado, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; llave de corte general de compuerta de latón fundido de 1 1/2" y filtro retenedor de residuos, alojados en arqueta prefabricada de polipropileno de 40x40x40 cm. Incluso p/p de accesorios colocados mediante unión con anillo de retención, y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada. Instalación: - CTE. DB HS Salubridad - Normas de la compañía suministradora. Condiciones previas del soporte: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes (Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tie Condiciones de terminación: Enumeración de las c	1,000	1.174,76	1.174,76
m	Canlz vi ø25mm 10atm 30%acc Canalización vista realizada con tubo de polietileno baja densidad (PE40), color negro, 10 atm de presión de trabajo, 25mm de diámetro interior y espesor de pared 3.5mm, suministrado en rollo de 100m de longitud, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.	9,720	6,17	59,94
m	Canlz vi ø20mm 10atm 30%acc Canalización vista realizada con tubo de polietileno baja densidad (PE40), color negro, 10 atm de presión de trabajo, 20mm de diámetro interior y espesor de pared 2.8mm, suministrado en rollo de 100m de longitud, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.	12,350	5,17	63,80
	IF	1		
	Sanitarios	1		
	SANITARIOS			
u	Grif fr/cl monom espl par Grifo sólo fría o caliente para lavabo, monomando, calidad especial, de pared, acabado cromado, caño bajo con aireador y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.	4,000	125,60	502,40
u	Grif fr/cl conve eco cañ ctrl Grifo sólo fría o caliente para lavadero, convencional, calidad económica, de pared, acabado cromado, caño central fijo y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.	2,000	39,94	79,88
u	Mez monom est rps du lavj freg Mezclador para fregadero, monomando, calidad estándar, de repisa, acabado cromado, caño alto giratorio con aireador, con ducha lavavajillas extraíble y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.	1,000	215,92	215,92

u	Grifo p/lavadora o lavavajillas Grifo para lavadora o lavavajillas, convencional, de pared, acabado cromado y enlaces de alimentación flexibles, totalmente instalado y comprobado.	1,000	51,44	51,44
u	Lavabo 560x420mm mur bl Lavabo de 560x420mm mural, sin pedestal, de porcelana vitrificada blanca, con juego de anclajes para fijación , incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.	4,000	152,89	611,58
u	Taza inod suspendida blanca Taza inodoro suspendida para tanque empotrado, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados, incluso soporte bastidor con juego de fijación y plantilla unión, colocada y con ayudas de albañilería.	4,000	511,44	2.045,76
u	Lavamanos 45x34cm cld alta bl Lavamanos mural de 45x34cm, de porcelana vitrificada blanca, calidad alta, con juego de anclajes para fijación, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.	4,000	84,45	337,79
u	Urinario pq blanco Urinario mural de porcelana vitrificada blanca, tamaño pequeño, con borde rociador integral, juego de fijación, sifón, codo, manguito y enchufe unión, colocado y con ayudas de albañilería.	1,000	76,88	76,88
u	Vertedero con reja Vertedero de porcelana vitrificada blanco, con enchufe unión, rejilla de porcelana para desagüe , juego tornillos fijación y reja de acero inoxidable con almohadilla, colocado y con ayudas de albañilería.	1,000	277,11	277,11
u	Sumidero sifónico VØ40 PP Sumidero sifónico clase K3 según UNE EN 1253, para cuartos de baño, terrazas o patios, con salida vertical de diámetro 40mm y unión mediante junta cónica, cuerpo de polipropileno y rejilla de acero inoxidable, conforme a las normas DIN 19599 y DIN 1229, velocidad de evacuación 0,44 l/s, según ISO DIS 9896, incluso acometida a desagüe a red general, totalmente instalado y comprobado según DB HS-5 del CTE.	5,000	20,13	100,66

SANITARIOS

1

pa	AYUDAS DE ALBAÑILERÍA	6814,53	0,04	238,51
	E.14	1,000		

Electricidad y pararrayos

Línea General de Alimentación

1

ml	Línea general de alimentación desde contador a C.E.G RZ1-K-0,6/1 Línea general de alimentación desde contador a C.E.G RZ1-K-0,6/1Kv.2x4x1x150 mm2. Línea General de alimentación desde contador a cuadro eléctrico general, bajo canalización subterránea de PVC de ø 200mm tendida directamente en zanja formada por cable de Cu de 4x1x150 mm2., con aislamiento de RZ1-K-0,6/1 kV., incluso p.p. de zanja, capa de arena de río, protección mecánica por placa y cinta señalización de PVC. Totalmente instalada, incluyendo conexionado. Según planos de proyecto.	20,000	24,23	484,54
PA	Desvío de servicio de Línea general de alimentación 4x1x150 mm2.	70,000	10,58	740,88

Desvío y corte para mantenimiento de servicio eléctrico en CEI Jupiter con corte de servicio, destendido, tendido, incluso empalme y material eléctrico homologado para empalme de cable RZ1-K-0,6/1Kv.4x1x150 mm² desde contador (maxímetro) y cuadro eléctrico general. Completamente instalado.

Línea General de alimentación desde contador a cuadro eléctrico general, bajo canalización subterránea de PVC de ø 200mm tendida directamente en zanja formada por cable de Cu de 4x1x150 mm²., con aislamiento de RZ1-K-0,6/1 kV., incluso p.p. de zanja, capa de arena de río, protección mecánica por placa y cinta señalización de PVC. Totalmente instalada, incluyendo conexionado. Según planos de proyecto.

m	Canalización para derivación individual eléctrica de polietileno Canalización para derivación individual eléctrica de PEAD polietileno flexible cara interior lisa de 200mm de diámetro con un grado de protección mecánica 9, totalmente instalado, incluso ayudas de albañilería, colocado en zanja 60cm de profundidad, hormigonado con HM-10 incluso entrada y salida a arquetas, banda señalizadora de canalización eléctrica incluso relleno de la zanja y compactación final, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	275,000	11,45	3.149,30
---	---	---------	-------	----------

IBT.4

1

	Cuadros Electricos			
	Complemento Cuadro ElectricoGeneral			
ud	Complemento Cuadro General Complemento de Cuadro General Cuadro de mando y protección de circuitos de fuerza y alumbrado, en armario metálico en sistema modular existente para equipar con: 1 Interruptor automático, 70mm, maneta naranja, 10kA, curva C, 3 polo+N, 25A 1 Interruptor automático, 70mm, maneta naranja, 10kA, curva C, 3 polo+N, 40A 1 Interruptor automático, 70mm, maneta naranja, 10kA, curva C, 3 polo+N, 50A	1,000	260,29	260,29

Incluso todos los elementos de corte y protección, embarrados, conexionado, y demás elementos necesarios para su completa instalación. Según planos de proyecto.

IBT.5.1

1

	Puesta a Tierra			
m.	Red de toma de tierra de estructura. Red de toma de tierra de estructura. Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm ² , uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.	80,000	7,08	566,72

IBT.5.2

1

	Lineas Electricas desde Cuadro General a Sucuadros			
ml	Conductor de cobre RZ1-K-0,6/1Kv. 5x1x10 mm ² .	48,000	23,67	1.136,02

Conductor de cobre RZ1-K-0,6/1Kv. 5x1x10 mm2.
 Suministro e instalación de línea eléctrica desde c.e.g. hasta Subcuadro, según planos de proyecto, compuesta por conductores de cobre RZ1-K-0,6/1Kv, de sección conjunta 5x1x10 mm2, incluso p.p.de cajas, accesorios de fijación, totalmente instalada. Los Conductores serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, cumpliendo la norma UNE 21.123 y la 21.1002. Según planos de proyecto.

ml	Conductor de cobre RZ1-K-0,6/1Kv.3x1x35+2x1x16 mm2. Conductor de cobre RZ1-K-0,6/1Kv.3x1x35+2x1x16 mm2. Suministro e instalación de línea eléctrica desde cuadro de planta a subcuadros de planta, según planos de proyecto, compuesta por conductores de cobre RZ1-K-0,6/1Kv, de sección conjunta 3x1x35+2x1x16 mm2., incluso p.p.de cajas, accesorios de fijación, totalmente instalada. Los Conductores serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, cumpliendo la norma UNE 21.123 y la 21.1002. Según planos de proyecto.	136,000	34,95	4.753,34
----	--	---------	-------	----------

IBT.5.5

1

Subcuadros

1

ud	Subcuadro Cocina Subcuadro Cocina Subcuadro eléctrico general, constituido por armario metálico en sistema modular, con puertas transparentes SIEMENS o similar y cerradura, conteniendo : 2 Dif. tipo AC, 70mm, acc., 2 mód., 2 polos, 30mA, 40A 3 Dif. tipo AC, 70mm, acc., 4 mód., 4 polos, 30mA, 40A 4 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 10A 4 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 16A 1 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 25A 2 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 3 polos+N, 16A 4 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 3 polos+N, 32A 1 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 3 polos+N, 50A Incluso todos los elementos de corte y protección, embarrados, bornas, tapas ciegas, conexionado, y demás elementos necesarios para su completa instalación. Según planos de proyecto.	1,000	1.628,68	1.628,68
ud	Subcuadro Aula Matinal	1,000	1.184,42	1.184,42

Subcuadro Aula Matinal

Subcuadro eléctrico general, constituido por armario metálico en sistema modular, con puertas transparentes SIEMENS o similar y cerradura, conteniendo :

- 4 Dif. tipo AC, 70mm, acc., 2 mód., 2 polos, 30mA, 40A
- 1 Dif. tipo AC, 70mm, acc., 4 mód., 4 polos, 30mA, 40A
- 5 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 10A
- 6 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 16A
- 3 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 25A
- 2 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 3 polos+N, 16A
- 1 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 3 polos+N, 25A

Incluso todos los elementos de corte y protección, embarrados, bornas, tapas ciegas, conexionado, y demás elementos necesarios para su completa instalación. Según planos de proyecto.

ud	Subcuadro Comedor	1,000	1.503,77	1.503,77
	Subcuadro Comedor			

Cuadro de mando y protección de circuitos de fuerza y alumbrado, en armario metálico en sistema modular, estanco, con puertas transparentes, SIEMENS o similar con puerta abisagrada IP-55, equipado con:

Subcuadro eléctrico general, constituido por armario metálico en sistema modular, con puertas transparentes SIEMENS o similar y cerradura, conteniendo :

- 5 Dif. tipo AC, 70mm, acc., 2 mód., 2 polos, 30mA, 40A
- 1 Dif. tipo AC, 70mm, acc., 4 mód., 4 polos, 30mA, 40A
- 7 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 10A
- 9 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 16A
- 4 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 25A
- 1 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 1 polo+N, 32A
- 2 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 3 polos+N, 16A
- 1 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 3 polos+N, 25A
- 1 Int. aut., 6/10 kA, curva C, 3 polos+N, 40A

Incluso todos los elementos de corte y protección, embarrados, bornas, tapas ciegas, conexionado, y demás elementos necesarios para su completa instalación. Según planos de proyecto.

	IBT.5.6	1		
	IBT.5	1		
	Lineas desde Subcuadros a Consumos	1		
ml	Conductor de cobre VV 750 V.3x1x1.5 mm2.	501,000	2,42	1.213,42
	Conductor de cobre VV 750 V.3x1x1.5 mm2. Línea eléctrica desde subcuadros a consumos, según planos de proyecto, compuesta por conductores de cobre VV 750 V., de sección conjunta 3x1x1.5 mm2., incluso p.p.de cajas, accesorios de fijación, totalmente instalada. Los Conductores serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, cumpliendo la norma UNE 21.123 y la 21.1002. Según planos de proyecto. P.A. Incluso tubo de plástico rígido en tramos vistos en montaje superficial y tubo de plástico flexible en tramos por interior de falso techo o empotrados en pared, según ITC-BT-21.			

ml		608,000	3,23	1.962,02
	<p>Conductor de cobre VV 750 V 3x1x2.5 mm2. Línea eléctrica desde subcuadros a consumos, según planos de proyecto, compuesta por conductores de cobre VV 750 V, de sección conjunta 3x1x2.5 mm2., incluso p.p.de cajas, accesorios de fijación, totalmente instalada. Los Conductores serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, cumpliendo la norma UNE 21.123 y la 21.1002. Según planos de proyecto. P.A. Incluso tubo de plástico rígido en tramos vistos en montaje superficial y tubo de plástico flexible en tramos por interior de falso techo o empotrados en pared, según ITC-BT-21.</p>			

ml		375,000	4,22	1.582,88
	<p>Conductor de cobre VV 750 V.3x1x4 mm2. Conductor de cobre VV 750 V.3x1x4 mm2. Línea eléctrica desde subcuadros a consumos, según planos de proyecto, compuesta por conductores de cobre y aislamiento VV 750 V., de sección conjunta 3x1x4 mm2., incluso p.p.de cajas, accesorios de fijación, totalmente instalada. Los Conductores serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, cumpliendo la norma UNE 21.123 y la 21.1002. Según planos de proyecto. P.A. Incluso tubo de plástico rígido en tramos vistos en montaje superficial y tubo de plástico flexible en tramos por interior de falso techo o empotrados en pared, según ITC-BT-21.</p>			

ml		72,000	5,18	372,96
	<p>Conductor de cobre VV 750 V.4x1x4 + TTmm2. Línea eléctrica desde subcuadros a consumos, según planos de proyecto, compuesta por conductores de cobre y aislamiento VV 750 V., de sección conjunta 4x1x4 mm2., incluso p.p.de cajas, accesorios de fijación, totalmente instalada. Los Conductores serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, cumpliendo la norma UNE 21.123 y la 21.1002. Según planos de proyecto. P.A. Incluso tubo de plástico rígido en tramos vistos en montaje superficial y tubo de plástico flexible en tramos por interior de falso techo o empotrados en pared, según ITC-BT-21.</p>			

IBT.6 **1**

Mecanismos		1		
ud	Punto de luz sencillo Simon 82. Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor bipolar Simón serie 82, instalado.	13,000	27,44	356,72
ud	Base de enchufe Simon 82	16,000	22,85	365,57

Base de enchufe Simon 82
 Base de enchufe con toma de tierra lateral
 realizada con tubo PVC corrugado M 20/gp5 y
 conductor rígido de 2,5 mm² de Cu.(hasta 18 m),
 y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico
 con toma de tierra (fase, neutro y tierra),
 incluyendo caja de registro, caja de mecanismo
 universal con tornillos, base de enchufe sistema
 schuko 10-16 A. (II+t.) Simón serie 82, instalada.

ud	Base de enchufe Simon 82 estanca Base de enchufe Simon 82 estanca Base de enchufe estanca con toma de tierra lateral realizada con tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm ² de Cu. (hasta 18m), y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe estanco sistema schuko 10-16 A. (II+t.) Simón serie 82, instalada.	18,000	25,38	456,88
ud	Punto de luz temporizado Simon 82. Punto Conmutado Simon 82. Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu, y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores Simón serie 82, instalado.	5,000	46,41	232,05
ud	Base de enchufe industrial trifásico 32 A Toma de corriente industrial de base saliente, trifásica (3P+N+T) de 32A de intensidad y con un grado de protección IP 44, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe estanco, instalada.	18,000	41,27	742,90
ud	Unidad de Pulsador Antivandalismo y Sirena. Unidad de Pulsador antivandálico empotrado de calidad media con mecanismo completo de 10A/250 V, tecla con grabado timbre/luz, con visor luminoso, marco y sirena IP-43, incluso pequeño material, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	1,000	180,89	180,89

IBT.8 **1**

Canalizaciones **1**

M	Bandeja UNEX de 100X200MM BANDEJA UNEX DE 100X200MM BANDEJA DE PVC-M1 SERIE 66 DE UNEX, DE COLOR GRIS RAL 7030, PERFORADA, DE 100X200 MM, SIN SEPARADORES, CON CUBIERTA, REF.66220, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y SOPORTES Y MONTADA SOBRE SOPORTES HORIZONTALES	5,000	30,84	154,18
M	Bandeja UNEX de 100X300 MM BANDEJA UNEX DE 100X300 MM BANDEJA DE PVC-M1 SERIE 66 DE UNEX, DE COLOR GRIS RAL 7030, PERFORADA, DE 100X300 MM, SIN SEPARADORES, CON CUBIERTA, REF.66320, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y SOPORTES Y MONTADA SOBRE SOPORTES HORIZONTALES	10,000	42,89	428,89

IBT.10 **1**

Varios **1**

pa	Puesta a Punto y Protocolo de Pruebas PRUEBAS FINALES Y ENTREGA DE LA OBRA.	1,000	160,23	160,23
----	--	-------	--------	--------

Antes de realizarse la recepción definitiva de las instalaciones, éstas serán sometidas, en presencia de la Dirección de Obra, a las pruebas de presión y estanqueidad de toda la instalación.

Se realizarán todos los ajustes de la instalación en presencia de la dirección de obra en función del esquema de principio.

El instalador entregará al final de la obra un dossier que incluirá los planos de la instalación con las modificaciones introducidas en el curso de la obra si las hubiera, las instrucciones de funcionamiento de todos los componentes de la instalación, resumen de las mediciones indicadas en el párrafo anterior y las instrucciones de mantenimiento de la instalación.

El instalador dará a los servicios técnicos del edificio todas las indicaciones y datos que le sean solicitados para el correcto manejo de la instalación.

	IBT.15	1		
pa	AYUDAS DE ALBAÑILERÍA	21673,28	0,035	758,56
	E.15	1,000		

	Climatización	1		
	Unidades autónomas de climatización	1		

m	Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre	71,560	21,259	1.521,29
	Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor y un tubo para gas de 5/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor, provisto en todo su recorrido de los elementos de soporte de abrazaderas a railes perforados necesarios para su perfecto funcionamiento, incluso carga de gas adicional, proceso de vacío y parte proporcional de montaje y conexionado de unidades exteriores e interiores. Se identificará cada 5 mtrs circuito mediante etiqueta. Los tramos exteriores irán protegidos con canaleta de PVC o chapa galvanizada, incluso soportes, y demás accesorios, totalmente instalado y comprobado.			

Ud	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con d	3,000	5.509,028	16.527,08
	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con distribución por conducto rectangular, de alta presión, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación a la unidad exterior trifásica 400V/50Hz, modelo FDU 125 VS "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 12,5 kW, EER = 3,09 (clase B), potencia calorífica nominal 14 kW, COP = 3,69 (clase A).			

Ud	Control remoto con cable para unidades FDU de control centraliza	3,000	238,476	715,43
----	--	-------	---------	--------

Control remoto con cable para unidades FDE de control centralizado en instalaciones de climatización con sistema aire-aire split "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" con programación semanal, incluye mano de obra, cableado de interconexión, pequeño material, transporte, instalación y comprobación.

m	Tubería PVC 32mm condensados serie C de color gris para evacuaci Tubería PVC 32mm condensados serie C de color gris para evacuación de aguas de condensación de la máquinas de climatización, con sifón, i/codos, tes, soportes sofónicos y demás accesorios totalmente instalado y probado.	38,000	2,947	111,99
---	---	--------	-------	--------

ICN **1**

Sistemas de conducción de aire **1**

m²	Conductos de panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Cli Conductos de panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Plus R "ISOVER", según UNE-EN 13162, revestido por ambas caras por aluminio (exterior: aluminio + malla de fibra de vidrio + kraft; interior: aluminio + kraft), con el canto macho rebordeado por el complejo interior del conducto, de 25 mm de espesor, incluyendo parte proporcional de accesorios y elementos soportes con perfil de acero y varilla roscada. Totalmente acabado el conducto, instalado y en funcionamiento.	122,610	31,703	3.887,10
----	---	---------	--------	----------

m	Tubo flexible de 190 mm de diámetro, con aislamiento incorporado Tubo flexible de 190 mm de diámetro, con aislamiento incorporado.	33,270	16,114	536,11
---	---	--------	--------	--------

Ud	Difusor lineal de 35 mm de anchura de aluminio extruido compuesto Difusor lineal de 35 mm de anchura de aluminio extruido compuesto por unidad de 2000 mm de longitud con plenum y 1000mm de pareja de remate sin plenum, con 2 vías de salida y puentes de montaje serie DF10CP20002V de DIFAIR para instalar en alturas de hasta 4 m, y pp de accesorios y soportes completamente instalado, conectado y nivelado.	17,000	141,876	2.411,89
----	---	--------	---------	----------

Ud	Rejilla, de acero galvanizado, anodizado color natural E6-C-0, c Rejilla, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, AF-0-A/825x425/0/E6-C-0 "TROX", montada en suelo.	30,000	62,937	1.888,11
----	---	--------	--------	----------

Ud	Rejilla resistente a impactos, de retorno, de aluminio extruido, Rejilla resistente a impactos, de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x325 mm, AWT-A/825x325/A1/0/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.	1,000	373,541	373,54
----	--	-------	---------	--------

Ud	Reja de intemperie para instalaciones de ventilación, marco fron Reja de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 800x330 mm, WG/800x330/0 "TROX".	3,000	182,574	547,72
----	--	-------	---------	--------

m	Tubo flexible de 80 mm de diámetro, sin aislamiento. Tubo flexible de 80 mm de diámetro, sin aislamiento.	12,300	9,541	117,35
---	--	--------	-------	--------

ICR **1**

Sistemas de conducción de agua **1**

m	Circuito primario de sistemas solares térmicos, de cobre rígido, Suministro e instalación de tubería de distribución de mezcla de agua y anticongelante para circuito primario de sistemas solares térmicos, formada por tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 16/18 mm de diámetro, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color gris. Incluso p/p de elementos de montaje, codos, tes, manguitos y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexiónada y probada, sin incluir ayudas de albañilería. Incluye: Replanteo de la tubería. Marcado de los soportes. Colocación de pasamuros. Anclaje de los soportes. Colocación y fijación de tuberías. Pruebas de servicio. Colocación del aislamiento. Protección del elemento frente a golpes y salpicaduras. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	33,140	27,566	913,54
---	---	--------	--------	--------

ICS		1		
pa	ayudas de albañilería	23483,1	0,035	821,91
E.16		1,000		

Instalaciones especiales		1		
Captación solar		1		

Ud	Captador solar térmico completo, partido, para instalación indiv Suministro e instalación de captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, con drenaje automático, modelo HelioSet 250 T "SAUNIER DUVAL", para colocación sobre tejado, formado por: dos paneles de 2320x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 4,02 m², rendimiento óptico 0,79 y coeficiente de pérdidas primario 3,78 W/m²K, según UNE-EN 12975; superficie absorbente y conductos de cobre; cubierta protectora de cristal de 4 mm de espesor; depósito de 250 l, con un serpentín; bomba de circulación; centralita solar térmica programable; válvula de seguridad; llaves de llenado y vaciado; sondas de temperatura; grupo de seguridad para el depósito; incluso líquido de relleno para captador solar térmico. Totalmente montado, conexiónado y probado. Incluye: Colocación y fijación del captador. Realización de las conexiones hidráulicas. Protección del elemento frente a golpes y salpicaduras. Montado sobre bastidor Kit básico montaje tejado plano 2 captadores 0020020582 de Saunier Duval. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentació	1,000	5.429,662	5.429,66
----	--	-------	-----------	----------

ICB		1		
Sistema de ventilación		1		

Sistema de Ventilación				
Ud	Campana extractora decorativa, modelo HA-900 Slim "S&P", acabado Campana extractora decorativa, modelo HA-900 Slim "S&P", acabado inox, con tramo de conexión de tubo flexible de aluminio.	1,000	412,468	412,47
m	Conducto vertical/horizontal de extracción para instalación indi	11,200	19,180	214,82

	Conducto vertical7horizontal de extracción para instalación individual de ventilación mecánica, formado por tubo liso de PVC para ventilación, de 160 mm de diámetro exterior, con pp de abrazaderas sofónicas sobre rail, completamente instalado y comprobado.			
Ud	Sistema de extracción centralizada, para ventilación mecánica, f Sistema de extracción centralizada, para ventilación mecánica, formado por extractor compacto con multi-bocas, serie Penta Mev, versión Basic, modelo "SODECA", de dimensiones 420x358x300 mm, velocidad 2200 r.p.m. y caudal de descarga libre 370 m³/h, incluso pp de elementos de fijación a paramento, completamente instalado y comprobado.	2,000	248,059	496,12
Ud	Aspirador estático metálico, para ventilación natural, formado p Aspirador estático metálico, para ventilación natural, formado por aspirador estático de chapa de acero, CT-150 de S&P de 80x80 cm.	2,000	384,762	769,52
Ud	Unidad exterior de intercambio entálpico estático con distribuci Unidad exterior de intercambio entálpico estático con distribución por conducto circular, alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo VAM100FA de DAIKIN, con adaptador para sistema de control centralizado, con capacidad de ventilación 1000 m3/h y dimensiones 348xx988x1.140 mm instalado sobre soportes antivibratorios, incluso conexiones de electricidad y conducción de ventilación y saneamiento, pequeño material, completamente instalado y comprobado.	3,000	2.864,883	8.594,65
m	Tubo flexible de 254 mm de diámetro, con aislamiento incorporado Tubo flexible de 254 mm de diámetro, con aislamiento incorporado.	3,200	21,140	67,65
	Ventilacion	1		
	Contraincendios	1		
	Contraincendios			
Ud	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, C3 Mod. 6 Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, C3 Mod. 61508 de Legrand, flujo luminoso 70 lúmenes para alumbrado de emergencia normal de calidad alta, material de la envolvente autoextinguible, IP-42, con dos leds de alta luminosidad para garantizar alumbrado de señalización permanente, con lámpara fluorescente de tubo lineal de 6 W, superficie cubierta de 16m2 y 1 hora de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB SU-4 del CTE y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	5,000	48,923	244,62
Ud	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, G5 Mod. 6	3,000	156,058	468,17

Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, G5 Mod. 61760 de Legrand, flujo luminoso 210 lúmenes para alumbrado de emergencia normal de calidad alta, material de la envolvente autoextinguible, IP-42, con dos leds de alta luminosidad para garantizar alumbrado de señalización permanente, con lámpara fluorescente de tubo lineal de 8 W, 210 lúmenes, superficie cubierta de 72m² y 1 hora de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB SU-4 del CTE y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

u	Señ vinil 210x210mm ftlumi Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en vinilo, fotoluminiscente, con pictograma serigrafiado, de dimensiones 210x210mm, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23033-1:1981 y UNE 23035-4:2003, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.	7,000	5,467	38,27
u	Armr no empbl ch a p/exti polv Armario fabricado en chapa de acero pintado en color rojo, no empotrable, para extintor de polvo polivalente ABC de 6 ó 9 kg, con puerta abisagrada pintada y cerradura con juego de llaves, cristal de 635x265mm y pegatina de 'Romparse en Caso de Incendio' y taladros en la parte posterior, totalmente instalado y colocado en pared.	3,000	23,121	69,36
u	Exti porta polv ABC 6 kg Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 21A-113B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm ² de presión y para una temperatura de utilización de -20°C/+60°C, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	4,000	44,422	177,69
u	Exti porta CO2 5 kg Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor CO2 y 5 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo B generalmente, con una eficacia 89B, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 250 bares de presión y para una temperatura de utilización de -20°C/+60°C, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.	3,000	76,958	230,87
u	Lum autn emer 210 lmn nor	0,000	72,324	0,00

Luminaria autónoma para alumbrado de emergencia normal de calidad alta, material de la envolvente autoextinguible, con dos leds de alta luminosidad para garantizar alumbrado de señalización permanente, con lámpara fluorescente de tubo lineal de 6 W, 210 lúmenes, superficie cubierta de 42m2 y 1 hora de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB SU-4 del CTE y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

IO		1,000		
Instalacion TV-TF y Portero Automático		1,000		
ud	Arqueta de entrada prefabricada 40x40x60 cm.	1,000	125,258	125,26
<p>Arqueta de entrada prefabricada 40x40x60 cm. Arqueta de entrada prefabricada de hormigón de dimensiones interiores 40x40x60 cm. para unión entre las redes de alimentación de telecomunicaciones del edificio, con ventanas para entrada de conductos, dotada de cercos, tapa de hormigón con cierre de seguridad y ganchos para tracción y tendido de cables, incluso excavación en terreno compacto, solera de hormigón en masa HM-20 de 10 cm. y p.p. de medios auxiliares, embocadura de conductos, relleno lateral de tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero.</p>				
ud	Registro Secundario Armario 55x100x15	1,000	252,427	252,43
<p>Registro Secundario Armario 55x100x15 Registro secundario para TB+RDSI, TLCA y RTV de 55x100x15 cm. formado por armario de empotrar de poliéster provisto de puerta o tapa, dotado de cerradura con llave y con elementos separadores de cada servicio, con grado de protección IP 33,5 y una rigidez dieléctrica de 15 kW/mm., para alojar los derivadores de la red de RTV y regletas de Telefonía, i/conexionado y material auxiliar, instalado.</p>				
ud	Equi. Captación RTV C/ MÁSTIL 3	1,000	195,825	195,83
<p>Equipo de captación de señales de TV terrenal y FM formado por antenas para UHF y FM, con mástil de tubo de acero galvanizado de 3 m., incluso anclajes, cable coaxial y conductor de tierra de 6 mm2 hasta equipos de cabecera y material de sujeción, completamente instalado.</p>				
m.	Canalizacion Interior RTV.	40,000	2,464	98,56
<p>Canalización enterada para RTV y TF formada por 2 tubos de PVC corrugado formado M 32/gp 7, desde el registro de terminación de red hasta la toma de usuario i/ p.p. de registros de paso y bifurcación. Instalado. Excepto excavación.</p>				
ud	Punto Distribución Telefonía.	1,000	76,573	76,57
<p>Punto de interconexión de telefonía colocada en registro principal incluyendo 11 regleta de 10 pares cada una, de inserción por desplazamiento de aislante con corte y prueba cada una y conexionado de pares para red de distribución.</p>				
ud		2,000	37,030	74,06

Distribuidores 6 salidas.
Punto de distribución para RTV terrenal y satélite analógico y digital compuesto por un derivador de 4 direcciones (6D) para FI, con banda de frecuencias hasta 2.150 Mhz., totalmente instalado.

m.		60,000	0,791	47,46
	Cable Coaxial Distribucion Interior Cable coaxial de tipo 1 de 75 ohmios (T-100) para red interior de sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital, totalmente instalado.			
ud		4,000	31,164	124,66
	Toma TV/SAT Simón 75 Toma para TV/SAT realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5, incluida caja de registro, caja universal con tornillos, toma TV/SAT Simón serie 75 o similar, instalada.			
ud		3,000	31,017	93,05
	Toma TF Simón 75 Toma para TV/SAT realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5, incluida caja de registro, caja universal con tornillos, toma TV/SAT Simón serie 75 o similar, instalada.			
u		2,000	150,612	301,22
	Ins port analog 1accs 2viv 2alt Instalación de portero electrónico analógico con audio, para edificio con un acceso, 2 viviendas repartidas en 2 alturas, con una placa exterior de tamaño 215x130mm y un total de 1 columna de pulsadores, e incluso 2 teléfonos analógicos, fuente de alimentación, cajas de empotrar las placas externas, cableado bajo tubo y abrepuestas automático, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento.			

IBT.11

1

Luminarias		1		
ud	Downlight Policarbonato 2x26 W.AF Downlight Policarbonato 2x26 W.AF Downlight empotrables para lámparas fluorescentes compactas (TC-D) de baja altura y EVG de 2X26W código 5LG5251-7HS8 SIEMENS o similar. Incluso alimentación eléctrica y conexionado, totalmente instalada según planos de proyecto.	2,000	82,061	164,12
ud	Spots Halógenos 50W/12V Spots Halógenos 50W/12V Spots de techo halógenos de 50W código 5NG2201-7KS8 SIEMENS o similar. Incluso alimentación eléctrica y conexionado, totalmente instalada según planos de proyecto.	7,000	38,885	272,20
ud	Lum fluor.1x58 est. IP 65 Lum fluor.1x58 est. IP 65 Luminaria estanca MONSUN, IP65, con arrancador y equipo eléctrico AF para lámpara 1xT26 58W, difusor PMMA, haz extensivo, montaje suspendida, carcasa de poliéster reforzada con fibra de vidrio, cierres de acero inoxidable, medidas 1577x84x102mm, incluido tubos fluorescentes, equipo y reactancias, montaje y conexiones, totalmente instalada. Según planos de proyecto.	8,000	65,828	526,62
ml	Regleta para montaje lineal en banda de 6 metros 1x58W AF.	102,000	106,498	10.862,80

Regleta de 1x58W para montaje lineal de hasta 6m de longitud y 116mm de ancho con proteccion IP-20 clase I, cuerpo de chapa de acero de 0,7mm, pintado con pintura epoxi y poliéster y secado al horno en color gris, sistema de anclaje formado por chapa galvanizada sujeta con tornillo incorporados, equipo electrónico formado por reactancia electrónica, portalámparas, lámpara fluorescente nueva generación, optica aluminio semimate y bornes de conexión. Completamente instalada y conexionada, incluyendo replanteo, accesorio para anclaje suspendido desde techo y enrasado con el falso techo. Modelo OD-3812 completamente terminado, según planos de proyecto.

ud	Proyector exterior IP 65 150W RVP251 de Philips.	3,000	129,514	388,54
----	--	-------	---------	--------

Proyector exterior IP 65 150W RVP251 de Philips o similar compacto para usos generales, suministrado con lámpara y equipo integrado, lámpara CDM-TD 150 W, equipo de control SON con reactancia de protección térmica, acabado en poliéster gris de alta calidad.

Lum fluor.1x58 est. IP 65
Luminaria estanca MONSUN, IP65, con arrancador y equipo eléctrico AF para lámpara 1xT26 58W, difusor PMMA, haz extensivo, montaje suspendida, carcasa de poliéster reforzada con fibra de vidrio,cierres de acero inoxidable, medidas 1577x84x102mm, incluido tubos fluorescentes, equipo y reactancias, montaje y conexiones, totalmente instalada. Según planos de proyecto.

ud	Foco de proyector interior IP 20 150W de Philips.	14,000	95,571	1.337,99
----	---	--------	--------	----------

Foco de proyector interior IP 20 150W de Philips o similar compacto para usos generales, suministrado con lámpara y equipo integrado, lámpara CDM-TD 150 W, equipo de control SON con reactancia de protección térmica, acabado acero inoxidable de alta calidad.

Lum fluor.1x58 est. IP 65
Luminaria estanca MONSUN, IP65, con arrancador y equipo eléctrico AF para lámpara 1xT26 58W, difusor PMMA, haz extensivo, montaje suspendida, carcasa de poliéster reforzada con fibra de vidrio,cierres de acero inoxidable, medidas 1577x84x102mm, incluido tubos fluorescentes, equipo y reactancias, montaje y conexiones, totalmente instalada. Según planos de proyecto.

IBT.7	1
--------------	----------

Pararrayos	1
-------------------	----------

Pararrayos

u	PARARRAYOS DE PUNTAS	1,000	197,610	197,61
---	----------------------	-------	---------	--------

DE PARARRAYOS DE PUNTAS FORMADO POR: CABEZA DE CAPTACION DE PUNTAS, PIEZA DE ADAPTACION, MASTIL EN TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 50 mm. DE DIAMETRO NOMINAL DE PASO Y 4 m DE ALTURA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIJACION SUPERIOR E INFERIOR EN PERFILES GALVANIZADOS L DE 50.5 Y T DE 30.4; INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IPP-9. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

m	RED CONDUCTORA CON CABLE RIGIDO 50 MM2 DE RED CONDUCTORA EJECUTADA CON CABLE DE COBRE RIGIDO DE 50 mm2. DE SECCION, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES DE FIJACION A CUMBRERA, FALDON Y MURO, TUBO DE PROTECCION EL LA BASE DE 2 m DE ALTURA EN ACERO GALVANIZADO DE 40 mm. DE DIAMETRO, SOLDADURA ALUMINOTERMICA Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDA SEGUN NTE/IPP-10. MEDIDA LA LONGITUD TOTAL DE DESARROLLO ENTRE CABEZA DE CAPTACION Y LA CONEXION DE PUESTA A TIERRA.	20,000	16,653	333,06
---	---	--------	--------	--------

IPR **1**

pa	ayudas de albañilería	26415,85	0,035	924,55
----	-----------------------	----------	-------	--------

E.17 **1**

Pinturas **1**

m2	Trat fach a-graf inc mate Tratamiento de fachadas con antigraffiti para superficies en exterior e interior, con resistencia a la intemperie, así como a los disolventes y detergentes alcalinos, lo que permite limpiar fácilmente las pintadas realizadas sobre él, sin deterioro alguno, no amarillea, incoloro y con acabado mate.	318,910	15,547	4.958,09
m2	Pint plast acrl lis int vert bl Revestimiento a base de pintura plástica acrílica mate para la protección y decoración de superficies en interior y exterior, con resistencia a la luz solar, transpirable e impermeable, con acabado mate, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.	130,747	4,725	617,78
m2	Pint plast acrl lis int hrz bl Revestimiento a base de pintura plástica acrílica satinada, con buen brillo, cubrición y blancura, resistente en interior y exterior, con un brillo superior al 60%, sobre leneta de PVC, ángulo 85° (UNE 48026) , con acabado satinado, en color blanco, sobre superficie horizontal de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.	69,142	5,348	369,77
m2	Rev pet impz lis ext brch Revestimiento pétreo liso impermeabilizante sobre paramentos verticales exteriores de ladrillo o cemento, previa limpieza de la superficie, mano de fondo a base de emulsión acuosa y mano de acabado aplicada con brocha.	318,910	10,759	3.431,15

E.18

1

Decoración, complementos y varios		1		
u	Barra apy minusv ab WC Barra de apoyo abatible en voladizo de 79.5cm para WC, minusválidos, de tubo de acero inoxidable esmerilado sin soldadura, de 30mm de diámetro y 1.5mm de espesor, atornillado con un punto de anclaje para tres tornillos de fijación, incluso embellecedor de 75mm de diámetro.	1,000	297,479	297,48
u	Portarrollo ator cromado Portarrollo para atornillar,, de latón fundido cromado.	4,000	82,530	330,12
m2	ESPEJO DE LUNA PULIDA PLATEADA INCOLORA DE 3 mm. DE ESPEJO DE LUNA PULIDA PLATEADA INCOLORA DE 3 mm. DE ESPESOR, COLOCADO CON ADHESIVO SOBRE TABLERO DE MADERA, RECIBIDO CON RASTRELES AL PARAMENTO; INCLUSO TABLERO AGLOMERADO DE MADERA, DE 16 mm ADHESIVO DE CONTACTO Y P.P. DE RASTRELES DE MADERA DE PINO FLANDES. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.	6,000	49,560	297,36
ud	Fregadero industrial 1 seno + esc 1200x700x850 modelo FI-127/11- Fregadero industrial 1 seno + esc 1200x700x850 modelo FI-127/11-D de Edesa o similar, de 600 mm de profundidad con peto posterior de 100 mm de altura. Fabricados totalmente en acero inoxidable 18/10. Cubas embutidas con protección insonorizante. Cada cuba incorpora la válvula de desagüe y el tubo rebosadero, totalmente montado e instalado.	1,000	554,134	554,13
ud	Fregadero industrial 2 senos + esc 1800x700x850 modelo FI-186/21 Fregadero industrial 2 seno + esc 1800x700x850 modelo FI-186/21-D de Edesa o similar, de 600 mm de profundidad con peto posterior de 100 mm de altura. Fabricados totalmente en acero inoxidable 18/10. Cubas embutidas con protección insonorizante. Cada cuba incorpora la válvula de desagüe y el tubo rebosadero, totalmente montado e instalado.	1,000	817,943	817,94
ud	Mesa auxiliar fregadero 2S 1000x700x850 Mesa de trabajo fregadero 2S 1000x700x850 mural modelo MMA-107 de Edesa o similar, construida con sobre y estructura de acero inoxidable 18/10, en acabado satinado. Sobre de 60 mm con refuerzo estratificado melaminico, antisonoro e higiénico, con cantos redondeados, patas provistas de pies de altura regulable, estante inferior con refuerzo central, totalmente montado e instalado.	1,000	1.052,730	1.052,73
ud	Mesa auxiliar fregadero 1S 1000x700x850 Mesa de trabajo fregadero 1S 1000x700x850 mural modelo MM-107 de Edesa o similar, construida con sobre y estructura de acero inoxidable 18/10, en acabado satinado. Sobre de 60 mm con refuerzo estratificado melaminico, antisonoro e higiénico, con cantos redondeados, patas provistas de pies de altura regulable, estante inferior con refuerzo central, totalmente montado e instalado.	1,000	834,358	834,36
E.20		1		
Control de calidad		1		
ud	Control de calidad Conjunto de ensayos según Programa de Control	1,000	1.745,506	1.745,51

Conjunto de ensayos según Programa de Control así como control de ejecución del hormigón, con su preceptivo Plan de Control, dividiendo la obra en lotes (a efectos control de la documentación, replanteo -y geometría, armaduras, encofrados, transporte, vertido y compactación, juntas, curado y dimensiones finales), así como el control detallado de Forjados, Fábricas y Cubiertas.

E.21		1		
EDIFICACION		1		
Trabajos previos		1		
Trabajos previos				
m2	Demol cerramiento a mano	4,000	7,049	28,20
	Demolición de cerramiento de parcela, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.			
m3	Demol solera H-masa manual	36,000	111,251	4.005,04
	Demolición de solera de hormigón en masa, a mano, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-19.			
m3	Transp escombros pala 10km c/crg	8,370	5,929	49,63
	Transporte de escombros, con camión volquete de carga máxima 15 t. y velocidad media 45 km/h., a una distancia de 10 km. a vertedero autorizado, considerando tiempos de ida, descarga, vuelta, incluso carga con pala.			
U.1		1		
Movimientos de tierras		1		
m2	Limpieza terreno mecánico	45,000	1,225	55,13
	Desbroce y limpieza del terreno con medios mecánicos, según NTE/ADE-1.			
m3	Transp tierra retro 10km c/carga	6,075	4,039	24,54
	Transporte de tierras de densidad media 1.50 t/m3, con camión volquete de carga máxima 15 t., a una distancia de 10 km., con velocidad media de 40 km/h., considerando tiempos de carga, ida, descarga y vuelta incluso carga con retroexcavadora.			
U.2		1		
Pavimentaciones		1		
m	Bordillo H 9/6x20x50cm	18,000	16,849	303,28
	Bordillo de hormigón de 9/6x20x50cm sobre lecho de hormigón HM-D-150/B/20 rejuntado con mortero de cemento M-5.			
m2	Enca 15 cm grv clz c/transp	115,000	23,905	2.749,08
	Encachado de 15 cm de espesor para base de solera, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de grava caliza; y posterior compactación mediante equipo mecánico con pisón compactador, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio).Incluso carga y transporte hasta 20Km. y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.			
m2	Impz solera monoop PVC 1.2 mm	115,000	9,534	1.096,41
	Impermeabilización de solera con solución monocapa no adherida, con lámina calandrada termosoldable de PVC platificado de 1.2mm de espesor, colocada con los solapos soldados con aire caliente, incluso limpieza previa del soporte, mermas y solapos.			
m2	Solera HM-20/B/20/I 20cm	50,000	20,503	1.025,15

Solera de 20 cm de espesor, de hormigón en masa HM-20/B/20/I fabricado en central; realizada sobre capa base existente (no incluida en este precio). Incluso curado y vibrado del hormigón con regla vibrante, formación de juntas de hormigonado y plancha de poliestireno expandido de 2 cm de espesor para la ejecución de juntas de contorno, colocada alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros, según EHE.

m2	Pavimento mcto e 2.5cm llagueado	65,000	10,605	689,33
	Pavimento continuo de mortero de cemento M-15 de 2.5cm de espesor enlucido y llagueado.			

U.3 **1**

Jardinería		1		
-------------------	--	----------	--	--

m2	Capa grava 6/12 e 5cm	120,000	1,596	191,52
	Capa de grava de 5cm de espesor de granulometría 6/12 sobre terreno natural compactado, incluso extendido con medios manuales.			

m2	Prep terreno mecánica	120,000	1,225	147,00
	Preparación del terreno, entrecava desmenuzado, limpieza, nivelado y abonado para plantación, realizada por medios mecánicos.			

m2	Macizo arbustivo variado	15,000	50,372	755,58
	Macizo variado, compuesto por Juniperus horizontalis de 0.5m de altura, Pyracantha x coccinea de 0.6-0.8m de altura, incluso excavación, plantación, aporte de tierra vegetal y primer riego.			

m	Seto cupressus sempervirens	45,000	23,282	1.047,69
	Seto cupressus sempervirens de 0.75-1.0m de altura, servidos en maceta, incluso excavación de zanja con medios manuales, plantación, aporte de 0.06m3 de tierra, primer riego y transporte.			

U.4 **1**

Señalización y complementos		1		
------------------------------------	--	----------	--	--

u	Señ bcst+fut cl cau	0,500	1.337,357	668,68
	Señalización de todas las líneas que delimitan una pista polideportiva de baloncesto y futbol sala, sobre pavimento de hormigón, realizada con pintura de clorocaucho clorada de diversos colores.			

m	CT zoc 40x25 HM20+verja 185	5,000	101,241	506,21
---	-----------------------------	-------	---------	--------

Cerca de 225cm de altura, con verja enmarcada, en módulos de 250cm a 275cm de longitud y 185cm de altura, realizada con un bastidor formado por perfiles de acero laminado L 40.4mm, soldados a tope, y mallazo electrosoldado de redondos de diámetro 6mm en retícula de 300x50mm, soldado al bastidor, postes de tubo rectangular de 2050x50x30x3mm y dos mechas de unión en cada cara de 75mm, también con tubo 50x30x3mm pintada y anclada a zócalo de 40cm de altura y 25cm de espesor, realizado con hormigón en masa HM 20 sobre zapata corrida de cimentación de 30x50cm de hormigón en masa HM 20/B/40/IIa, incluso replanteos, excavación por medios mecánicos, carga y transporte de tierras a vertedero, encofrado a dos caras, vertido y compactado del hormigón, nivelación y aplomado, recibido de los soportes y de la verja, desengrasado y pintado con dos manos de esmalte sintético, parte proporcional de mermas, despuntes y limpieza.

U.5	1	
URBANIZACION	1	
SEGURIDAD Y SALUD	1	4.378,99
TOTAL COMEDOR Y AULA MATINAL EN EL CEIP JUPITER	1	354.647,30 €