EDIFICIO PARA CENTRO DE INCUBADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA EN LA PARCELA T.A.-8.2 DEL PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE LA CARTUJA EN SEVILLA

REFORMADO DE PROYECTO BASICOY PROYECTO DE EJECUCION JULIO 2005

Arquitectos: Angel L. Candelas Gutiérrez
Jose Mª Jimenez Ramón
Vidal Pérez Sánchez
Jose Antonio Plaza Cano

Promotor: CARTUJA 93 S A



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

EDIFICIO PARA CENTRO DE INCUBADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA EN LA PARCELA T.A.-8.2 DEL PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE LA CARTUJA (SEVILLA)

REFORMADO DE PROYECTO BÁSICO Y PROYECTO DE EJECUCIÓN.

Arquitectos.	Angel L. Candelas Gutiérrez José Mª Jiménez Ramón Vidal Pérez Sánchez José A. Plaza Cano
Ingeniería de instalaciones:	Aster Consultores S.L. (Joaquín Guerra Macho)
Promotor	CARTUJA 93 S.A.
Fecha	Julio de 2005

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

1.01 **m3 Demolición medios manuales/mecánicos hor. armado en cimentación**

Demolición con medios mecánicos de hormigón armado, en elementos de cimentación existentes en el solar (encepados, pilotes, zapatas...), incluso, p.p. de compresor, demoliciones necesarias con medios manuales, corte de armaduras, carga mecánica y transporte de material sobrante a vertedero. Ejecutada la demolición conjuntamente con el movimiento de tierras (Vaciado de tierras a cielo abierto).
Medido el volumen inicial.

ZUNCHOS	2	12,70	0,50	0,60	7,62	
	1	7,50	0,50	0,60	2,25	
	1	4,65	0,50	0,60	1,40	
LOSA	1	14,40	3,35	0,40	19,30	
	1	2,25	4,60	0,40	4,14	
A DEDUCIR VOLUMEN ENCEPADO EN LOSA	-4	2,60	1,00	0,40	-4,16	
	-1	2,60	0,70	0,40	-0,73	
	-1	2,60	1,00	0,40	-1,04	
	-1	1,55	0,95	0,40	-0,59	
LOSA	1	4,55	1,45	0,30	1,98	
	1	1,44	1,45	0,30	0,63	
	1	4,40	1,45	0,30	1,91	
	1	5,05	1,45	0,30	2,20	
	1	1,55	1,35	0,30	0,63	
	1	2,50	1,35	0,30	1,01	
ZAPATAS	1	11,75	2,00	1,10	25,85	
	1	28,75	3,00	1,20	103,50	
	-1	26,70	1,00	0,20	-5,34	
	1	8,30	3,00	1,20	29,88	
	-1	7,30	1,00	0,30	-2,19	
	1	7,50	3,00	1,20	27,00	
	-1	6,30	1,00	0,20	-1,26	
	1	4,85	1,40	1,20	8,15	
	1	5,00	5,60	1,20	33,60	
	-1	2,25	0,50	0,20	-0,23	
ENCEPADOS	1	6,00	2,25	0,80	10,80	
	1	4,70	2,25	0,80	8,46	
	1	4,70	1,00	0,80	3,76	
	1	3,40	1,00	0,80	2,72	
	2	10,50	1,00	0,80	16,80	
	2	6,60	1,00	0,80	10,56	
	1	4,55	0,55	0,80	2,00	
	1	1,35	0,50	0,80	0,54	
	1	1,45	0,50	0,80	0,58	
	1	1,90	0,50	0,80	0,76	
	4	2,60	1,00	1,65	17,16	
	1	2,60	0,70	1,65	3,00	
	1	2,60	1,00	1,65	4,29	
	1	1,55	0,95	1,65	2,43	
MURO HORMIGON ARMADO	2	20,80	0,20	2,70	22,46	
	1	5,60	0,20	2,70	3,02	
	4	2,30	0,20	2,70	4,97	
	2	1,90	0,20	2,70	2,05	
	1	4,40	0,35	2,70	4,16	
LOSA FORJADO	1	21,40	2,70	0,20	11,56	

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		1	6,20	2,10	0,20	2,60			
	PILOTES	31	0,30	0,30	2,70	7,53			
		25	0,30	0,30	4,45	10,01			
							407,73	**85,14**	**34.714,13**

1.02 **m3 Excavación, en vaciado, de tierras de consistencia media**

De excavación, en vaciado, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos, incluso p.p. de: Perfilado de fondos y laterales, agotamiento de aguas si fuese necesario, carga de tierras a camión con medios mecanicos y transporte a vertedero situado a cualquier distancia.
Medido en perfil natural, según el volumen teorico a excavar en plano de proyecto..

SOLAR	1	58,00	25,00	6,42	9.309,00			
						9.309,00	**6,24**	**58.088,16**

1.03 **m3 Entibación cuajada con elementos metálicos**

De entibación cuajada del terreno, previa a la excavación y vaciado del mismo, realizado con sistema de tablestacas metálicas de sección trapezoidal de 30 cm. de espesor aproximado, tipo AZ18 ó AZ13 de MECANOTUBO o ISCHEBECK, para entibación de 6,42 m. de profundidad de talud, con p.p. de empotramiento necesario de las tablestacas en el terreno; con anclaje de borde superior mediante barras de anclaje tipo TITAN o similar, de longitud, diámetro y separación según características del terreno, con perfiles HEB de sujección, placas de apoyo, manguitos, tirante, cemento y todo el material complementario y ayudas de distintos oficios necesarias. Incluso transporte de placas, alquiler desde hinca hasta extracción, transporte de maquinaria de hinca y extracción, ejecución de hinca y extracción; tablestacas de mayor altura en zona de caseta de parking.
Medida la superficie desde la cota de la base de excavación hasta la cota de la superficie del terreno.

Solar	2	58,00		6,42	744,72			
	2	25,00		6,42	321,00			
						1.065,72	**218,42**	**232.774,56**

TOTAL CAPÍTULO 1..... 325.576,85

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 2 CIMENTACION

2.01 **m2 Compactación con medios mecánicos al 95% Próctor**

De compactación del terreno base de la excavación, realizada con médios mecánicos al 95% Proctor, en 20 cm. de profundidad, incluso p.p. de regado y refino de la superficie final. Medida en verdadera magnitud.

	1	58,00	25,00	1.450,00	
					1.450,00 **0,40** **580,00**

2.02 **m3 Sub-base de zahorra natural**

De subbase de zahorra natural, realizada con medios mecánicos, incluso compactado y refino de base, relleno en tongadas de 20 cm. comprendiendo extendido, regado y compactado al 95% Proctor. Medido el volumen teórico ejecutado.

SOTANO	1	25,00	58,00	0,40	580,00
					580,00 **11,82** **6.855,60**

2.03 **m2 Capa de hormigón de limpieza de 5 cm.**

De capa de hormigón de limpieza de 5 cm. de espesor medio en elementos de cimentación, con árido rodado de diámetro máximo 20 mm., cemento CEM II/A-L32.5 y consistencia blanda, elaborado, transportado y puesto en obra, incluso p.p. de alisado de la superficie. Medida la superficie ejecutada.

SOTANO	1	25,00	58,00	1.450,00	
					1.450,00 **3,21** **4.654,50**

2.04 **m2 Lámina de polietileno para sub-bases de cimentación**

De lámina de polietileno colocada sobre sub-bases de elementos de cimentación, incluso p.p. de solapes. Medida la superficie terminada.

	1	25,00	58,00	1.450,00	
					1.450,00 **1,00** **1.450,00**

2.05 **m3 Hormigón HA-30/P/40/IIa en losas de cimentación**

De losa de cimentación con hormigón HA-30/P/40/IIa, con árido rodado de diámetro máximo 40 mm. y consistencia plástica, elaborado, transportado y puesto en obra según Instrucción EHE, incluyendo armado con acero en barras corrugadas B500S (cuantía aprox. de 80 kg/m3), incluso encofrados perdidos y recuperables necesarios, corte y colocación de armaduras, p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado. Medido el volumen teórico ejecutado.

	1	25,00	58,00	0,75	1.087,50
					1.087,50 **141,94** **154.359,75**

2.06 **m2 Frente de muro de hormigón, HA-30/P/20/IIa**

De frente de muro de hormigón HA-30/P/20/IIa en muros de contención, con espesor variable comprendido entre el encofrado del intradós y la tablestaca, con árido rodado de diámetro máximo 20 mm. y consistencia plástica, elaborado, transportado y puesto en obra según Instrucción EHE, incluso armaduras con barras de acero corrugado B500S (cuantía apróx. de 83 kg/m3), encofrado metálico en intradós y desencofrado para dejar el hormigón visto, malla metálica en juntas de hormigonado, sellados de juntas de muro y muro/losa con perfiles Sika Water Swebber y masilla expansiva, esperas para forjados, p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado. Medida la superficie del frente de tierras a contener.

	2	25,00		5,17	258,50
	2	58,00		5,17	599,72
					858,22 **77,43** **66.451,97**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
2.07	**m3 Recrecido de losa de cimentación con HA-30/P/20/IIa**								
	De hormigón HA-30/P/20/IIa en recrecido de losa de cimentación, de espesor variable, con árido rodado de diámetro máximo 20 mm. y consistencia plástica, elaborado, transportado y puesto en obra según instrucción EHE, armada con mallazo de 5 mm. de diámetro en retícula de 20x20 cm con acero B500S, ejecutado a la vez que la losa con una pendiente del 4%, incluso encofrados perdidos y recuperables necesarios, corte y colocación de armaduras, p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	SOTANO 2	0,5	22,95	5,70	0,20	13,08			
		1	20,45	6,00	0,20	24,54			
							37,62	**61,89**	**2.328,30**
2.08	**u Separador de grasas**								
	De arqueta separadora de grasas y fangos de medidas interiores 1,30x0,50 m. y 1,50 m. de profundidad, ejecutada "in situ" y formada por : losa armada con hormigón hidrófugo HA-30/P/20/IIb, de 20 cm. de espesor y muros de hormigón hidrófugo HA-30/P/15/IIb de 20 cm. de espesor y 1,50 m. de profundidad, armados según detalle de proyecto, incluso armaduras, encofrados, vibrado y curado; impermeabilización de todo el conjunto con lámina de PVC armada, de 1,2 mm. de espesor; codos de entrada y salida de fibrocemento sanitario y tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L50.5, incluso excavación necesaria de tierras y su transporte, entibación y bombeo de aguas en caso de sobrepasar el nivel freático. Construido según Ordenanza Municipal. Medida la unidad terminada.								
	Sótano 2	1				1,00			
							1,00	**668,41**	**668,41**
2.09	**u Pozo de bombeo**								
	De pozo de bombeo de medidas interiores 1,30x1,00 m. y 2,00 m. de profundidad, ejecutada "in situ" y formada por : losa armada con hormigón hidrófugo HA-30/P/20/IIb, de 20 cm. de espesor y muros de hormigón hidrófugo HA-30/P/15/IIb de 20 cm. de espesor y 2,00 m. de profundidad, armados según detalle de proyecto, incluso armaduras, encofrados, vibrado y curado; impermeabilización de todo el conjunto con lámina de PVC armada, de 1,2 mm. de espesor; codos de entrada y salida de fibrocemento sanitario y tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L50.5, incluso excavación necesaria de tierras y su transporte, entibación y bombeo de aguas en caso de sobrepasar el nivel freático. Construido según Ordenanza Municipal. Medida la unidad terminada.								
		1				1,00			
							1,00	**1.435,76**	**1.435,76**

TOTAL CAPÍTULO 2..... 238.784,29

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe

CAPÍTULO 03 ESTRUCTURA

05FBB00031 **m2 Forjado reticular con casetones recuperables**

De estructura formada por forjado reticular de canto 35 cm., capa de compresión de 10 cm. (25+10), distancia entre ejes de 84 cm., formado por nervios de hormigón de 16 cm., HA-30/B/15/IIa, armado con acero B500S, tanto en mallazo superior, armadura de reparto y de refuerzo de nervios, de punzonamiento y de cortante, con dimensiones y disposición según planos de proyecto (cuantía aprox. 22,36 kg/m2), aligeramiento con casetones recuperables tipo IN ó ULMA, macizado de capiteles, nervio perimetral, refuerzo de huecos y anclajes de soportes de hormigón armado y metálicos, incluso p.p. de formación de losas, pilares, incluyendo armaduras, encofrados, desencofrados y apeos de éstos, contruido según EHE y NTE/EHR. Medido de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 0,25 m..

FORJADO 1	1	1.271,74			1.271,74	
FORJADO 2	1	1.205,42			1.205,42	
						2.477,16 64,69 160.247,48

05INCUB002 **m2 Forjado reticular con casetones permanentes**

De estructura formada por forjado reticular de canto 35 cm., capa de compresión de 5 cm. (30+5), distancia entre ejes de 75 cm., formado por nervios de hormigón de 15 cm., HA-30/B/15/I armado con acero B500S, tanto en mallazo superior, armadura de reparto y de refuerzo de nervios, de punzonamiento y de cortante, con dimensiones y disposición según planos de proyecto (cuantía aprox. 32,76 kg/m2), aligeramiento con casetones permanentes, macizado de capiteles, nervio perimetral, refuerzo de huecos y anclajes de soportes de hormigón armado y metálicos, incluso p.p. de formación de losas, pilares, incluyendo armaduras, encofrados, desencofrados y apeos de éstos, contruido según EHE y NTE/EHR. Medido de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 0,25 m..

FORJADO 3	1	613,68			613,68	
FORJADOS 4,5,6,7	4	596,48			2.385,92	
FORJADO 8	1	610,18			610,18	
FORJADO C.T.	2	19,13			38,26	
						3.648,04 61,68 225.011,11

05INCUB003 **kg Acero en perfiles laminados en caliente en vigas unión soldada**

De acero en perfiles laminados en caliente S 275 JR en vigas, mediante unión soldada o atornillada, incluso corte y elaboración, montaje y lijado, chorreado con grado SA 2.5 e imprimación con cromato de cinc, p.p. de soldaduras previa limpieza de bordes, placas de unión, pletinas, casquillos y piezas especiales. Construido según NBE-EA-95 y NTE/EAV. Medido el peso nominal.

IPE 300	6	10,75	42,20		2.721,90	
HEA 200	12	2,60	42,30		1.319,76	
IPE 100	18	1,70	8,10		247,86	
IPE 120	18	1,70	10,40		318,24	
IPE 240	8	7,30	30,70		1.792,88	
PLANTA DE CASTILLETE						6.400,64
IPE-120	2	8,00		10,40	166,40	
IPE-160	5	5,10		15,80	402,90	
	4	4,10		15,80	259,12	
	2	2,80		15,80	88,48	
	2	3,10		15,80	97,96	
	3	3,10		15,80	146,94	
IPE-300	1	14,20		42,20	599,24	1.761,04
						8.161,68 1,60 13.058,69

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
05INCUB004	**kg Acero en perfiles laminados en caliente en soportes soldados**								
	De acero en perfiles laminados en caliente S 275 JR en soportes y perfiles de punzonamiento, incluso corte y elaboración, montaje y lijado, chorreado con grado SA 2.5 e imprimación con cromato de cinc, p.p. de soldaduras o atornillado de cabeza y base previa limpieza de bordes, placas de union, pletinas, casquillos y piezas especiales. Construido según NBE-EA-95 y NTE/EAS. Medido el peso nominal.								
	HEA 200	12	3,90	42,30		1.979,64			
	HEB400	6	3,90	24,70		577,98			
		1	4,15	24,70		102,51			
		2	3,50	24,70		172,90	2.833,03		
	HEA 400	6	4,15	125,00		3.112,50			
	UPN 280	36	1,40	41,80		2.106,72			
	PLETINAS	12		58,87		706,44			
	IPE-120								
	ARRIOSTRAMIENTO CITARAS								
	Bajo Ventana	104	1,20	10,40		1.297,92			
	Arriostramientos citaras de ladrillo perforado								
	Planta baja								
	Alzado Norte	1	3,80	10,40		39,52			
	Salón de actos	8	3,80	10,40		316,16			
	Alzado sección L1	3	3,80	10,40		118,56			
	Aseos	5	3,80	10,40		197,60			
	Plantas 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5								
	Alzado Norte y Sur	40	3,80	10,40		1.580,80			
	PLANTA DE CASTILLETE								
	HEA-120	4	3,00	19,90		238,80			
	HEA-200	2	3,00	42,30		253,80			
							12.801,85	1,60	20.482,96
05INCUB005	**m2 Hormigón HA-30 visto en losas de escalera con peldañeado**								
	De losa de escalera de hormigón HA-30-B/15/IIa para dejar visto, e 25 cm. de espesor, con árido rodado de diámetro máximo 15 mm., cemento CEM II/A-L32.5 y consistencia blanda; elaborado, transportado y puesto en obra, incluso p.p. de ejecución de peldañeado de hormigón, p.p. de armaduras con acero B500S en una cuantía aproximada de 121 kg/m3, encofrado con paneles fenólicos, desencofrado, limpieza de fondos, vibrado, curado, pasos de tubería, reservas necesarias, ejecución de juntas y desencofrado; construido según EHE y NTE/EH. Medida la superficie teórica ejecutada, descontando huecos mayores de 0,25 m2.								
	Escalera sobre cota 0	12	1,35	2,60		42,12			
		6	1,20	2,60		18,72			
		24	4,00	1,20		115,20	176,04		
		144	2,60	0,30		112,32			
							288,36	151,36	43.646,17
05INCUB006	**m2 Hormigón HA-30 en losas de escalera**								
	De losa de escalera de hormigón HA-30-B/15/IIa, de 25 cm. de espesor, con árido rodado de diámetro máximo 15 mm., cemento CEM II/A-L32.5 y consistencia blanda; elaborado, transportado y puesto en obra, p.p. de armaduras con acero B500S en una cuantía aproximada de 121 kg/m3, encofrado, desencofrado, limpieza de fondos, vibrado, curado, pasos de tubería, reservas necesarias, ejecución de juntas y desencofrado; construido según EHE y NTE/EH. Medida la superficie teórica ejecutada, descontando huecos mayores de 0,25 m2.								
	Escalera bajo cota 0	4	1,35	2,60		14,04			
		2	1,20	2,60		6,24			
		8	4,00	1,20	0,25	9,60	29,88		
							29,88	128,37	3.835,70

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
05INCUB007	**m2 Hormigón HA-30 en losas de rampa**								
	De losa de hormigón HA-30-B/15/IIa , de 25 cm. de espesor, con árido rodado de diámetro máximo 15 mm., cemento CEM II/A-L32.5 y consistencia blanda; elaborado, transportado y puesto en obra, incluso p.p. de armaduras con acero B500S en una cuantía de 100 kg/m3, encofrado, limpieza de fondos, vibrado, curado, pasos de tubería, reservas necesarias, ejecución de juntas y desencofrado; construido según EHE y NTE/EH. Medida la superficie teórica ejecutada, descontando huecos mayores de 0,25 m2.								
	Rampas garaje	1	223,80			223,80			
	Rampas peatonales	1	32,26			32,26			
							256,06	107,82	27.608,39
E0RE0013	**KG Acero en estructura auxiliar, perfil PHC**								
	Kg. De acero para formación de estructura auxiliar, en perfiles en caliente S-275 JR en estructura auxiliar, formación de dinteles, soporte, arriostramientos, incluso: Corte, elaboración y montaje, chorreado con arena SA grado 2,5 e imprimación con cromato de cinc. y p.p. de: Soldadura de cabeza y base casquillos, placas de anclaje, tacos químicos. para su fijación y piezas especiales, Construido según NBE-EA-95 y NTE/EAS. Medido el peso nominal.								
	Dintel PHC. 120.80.4	52	7,00	11,63		4.233,32			
	Montantes verticales PHC 100.3	104	1,40	8,89		1.294,38			
	Jabalcón PHC 100.3	104	0,90	8,89		832,10			
	En descuelgue fachada pta. baja								
	Perfiles horizontales PHC 100.3	1	35,80	11,63		416,35			
		1	6,24	11,63		72,57			
		1	8,00	11,63		93,04			
	Perfiles verticales PHC 100.3	25	0,40	8,89		88,90			
	Jabalcones	25	0,60	8,89		133,35			
	Sobre cerramiento de vidrio								
	Perfiles horizontales PHC 100.3	1	27,50	8,89		244,48			
		1	4,00	8,89		35,56			
	Perfiles verticales	16	0,40	8,89		56,90			
	Jabalcones	16	0,60	8,89		85,34			
	PLANTA PRIMERA								
	Sobre cerramiento vidrio								
	Perfil horizontal PHC 100.3	1	10,61	8,89		94,32			
	Perficles verticales	5	0,40	8,89		17,78			
	Jabalcones	5	0,60	8,89		26,67			
	Mochetas ventanas pasillos								
	PHC 100.3	10	3,80	8,89		337,82			
	PLANTA DE CUBIERTA								
	Soprtes PHC 100.3	13	3,00	8,89		346,71			
							8.409,59	1,78	14.969,07

TOTAL CAPÍTULO 03 ESTRUCTURA..... 508.859,57

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

TOTAL CAPÍTULO 3..... 508.859,57

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 4 CUBIERTAS

4.01 **M2 Cubierta ajardinada**

Cubierta ajardinada formada por:
1.- Capa de hormigón celular para formación de pendientes, con un espesor medio de 7 cm.y terminación superior con capa de mortero M-40 (1:6) de 2 cm. de espesor, dejando la superficie regleada. incluso junta de contorno en encuentro con paramentos verticales realizada con plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm. de espesor.
2.- Imprimación asfáltica con un rendimiento mínimo de 0,3 Kg/m2, realizado con curidan de la casa Danosa.
3.- Lámina asfáltica de betún elastomero SBS, armada con fieltro de fibra de vidrio de 100 gr/m2, realizado con lámina Glasdan 40 P Elastomero de la casa Danosa Totalmente adherida al soporte con soplete.
4.- Lámina asfáltica de betún elastomero SBS, armada con fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 gr/m2, tratada especialmente con productos repelentes a las raíces, autoprotegida con gránulos minerales, realizada con lámina Esterdan Plus 50/GP Jardín, de la casa Danosa. Totalmente adherida a la anterior con soplete, sin coincidir juntas.
7.- Drenaje ligero realizado con Placa drenante de la casa Danosa.
8.- Capa filtrante, realizado con geotextil de 160 gr./m2. Danofelt-160 de la casa Danosa.
9.- Capa de tierra vegetal con un espesor mínimo de 25 cm.
Incluso:
A.- Encuentro con paramentos verticales, comprendiendo:
- Imprimación asfáltica en toda la altura del peto, con un rendimiento mínimo de 0,3 Kg/m2, realizado con curidan de la casa Danosa.
- Encuentro con paramentos verticales, mediante banda de refuerzo en ángulo (mínimo 48 cm.) con lámina Esterdan 30 P Elastomero, de la casa Danosa
- Lámina impermeabilizante autoprotegida, Esterdan Plus 50/GP- jardín, en toda la altura del peto.
- Perfil metálico, sellado por su parte superior.
B.- Encuentro con desagües, comprendiendo:
- Lámina de refuerzo Glasdan 40 P Elastomero, de la casa Danosa, colocada entre la lámina Esterdan Plus 50/GP y el soporte
- La membrana impermeabilizante irá perfectamente adherida a la parte superior de la cazoleta con un solape mínimo de 10 cm.
C.- Juntas de dilatación cada 10 m., comprendiendo:
- Banda de refuerzo (ancho mínimo 48 cm.), realizada con lámina Esterdan 30 P Elastomero de la casa Danosa, colocada bajo la lámina impermeabilizante.
- Obturador de junta
- Refuerza de lámina autoprotegida Esterdan Plus 50/GP jardín, de la casa Danosa, con ancho mínimo del refuerzo de 50 cm.
D.- Obras auxiliares de albañilería:
- Enfoscado maestreado con mortero de cemento M-40 (1:6) en toda la altura del peto.
Ejecutado según documentos de proyecto, normas NTE, instrucciones del fabricante y norma MBE-QB-90
Medida la superficie ejecutada, según sus dimensiones interiores.

.

Jardinera en fachada Oeste	1	52,66	0,70	36,86			
Jardinera en fachada Norte	1	20,48	0,70	14,34			
Jardinera en fachada Este	1	20,40	0,40	8,16			
					59,36	**30,60**	**1.816,42**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

4.02 **M2 Cubierta invertida con protección de gravilla.**

Cubierta no transitable con protección de grava (invertida), formada por:
1.- Capa de hormigón celular para formación de pendientes, con un espesor medio de 15 cm.y terminación superior con capa de mortero M-40 (1:6) de 2 cm. de espesor, dejando la superficie regleada. incluso junta de contorno en encuentro con paramentos verticales realizada con plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm. de espesor.
2.- Lámina separadora, formada por geotextil de 115 gr/m2, realizado con lámina Danofelt 115 de la casa Danosa, colocada con solapes mínimos de 20 cm..
3.- Lámina asfáltica de betún elastomero SBS, armada con fieltro de poliéster de 160 gr/m2. En posición flotante respecto al soporte, excepto en los puntos singulares, realizada con lámina Esterdan 40 P Elastomero, de la casa Danosa..
4.- Lámina separadora, formada por geotextil de 115 gr/m2, realizado con lámina Danofelt 115, de la casa danosa, con solapes mínimos de 20 cm.
5.- Aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido de 4 cm. de espesor, de densidad 35 Kg/m3 y una resistencia a la compresión igual o superior a 3 Kg7cm2., realizado con paneles Danopren 40, de la casa Danosa.
6.- Lámina antipunzonamiento, geotextil de 150 gr/m2, realizado con lámina Danofelt 150 de la casa Danosa, con solapes mínimos de 20 cm.
7.- Capa de grava de protección de 5 cm. de espesor, realizada con árido rodado de 15 mm. de diámetro.
incluso:
A.- Encuentro con paramentos verticales, comprendiendo:
- Encuentro con paramentos verticales, mediante banda de refuerzo en ángulo (mínimo 48 cm.) con lámina Esterdan 30 P Elastomero, de la casa Danosa
- Lámina impermeabilizante en peto, realizada con lámina Esterdan Plus 40/GP, de la casa Danosa. (altura mínima sobre el nivel superior de grava 15 cm.)
- Perfil metálico, sellado por su parte superior.
B.- Encuentro con desagües, comprendiendo:
- Lámina de refuerzo, realizada con lámina Esterdan 40 P Elastomero, de la casa Danosa, colocada entre la lámina impermeabilizante y el soporte.
- La membrana impermeabilizante irá perfectamente adherida a la parte superior de la cazoleta con un solape mínimo de 10 cm.
C.- Juntas de dilatación, comprendiendo:
- Banda de refuerzo (ancho mínimo 48 cm.), realizada con lámina Esterdan 30 P Elastomero de la casa Danosa, colocada bajo la lámina impermeabilizante.
- Obturador de junta
- banda d refuerzo, realizado con lámina Esterdan 30 P elastomero, de la casa danosa, con ancho mínimo del refuerzo de 50 cm.
D.- Obras auxiliares de albañilería:
- Enfoscado maestreado con mortero de cemento M-40 (1:6) en toda la altura del peto.
- Fábrica de ladrillo perforado, de un pie de espesor, recibidos con mortero de cemento M-40 (1:6), en huecos de paso, de altura necesaria para contener la formación de pendientes, apoyo de carpintería y umbral de hueco.
Ejecutado según documentos de proyecto, normas NTE, instrucciones del fabricante y norma MBE-QB-90
Medida la superficie ejecutada.
.

PLANTA PRIMERA						
Sobre Salón de Actos	1	6,40	1,80	11,52		
Sobre núcleo aseos	1	3,80	4,30	16,34		
Cubierta general	1	47,99	14,45	693,46		
A deducir	-1	8,00	8,00	-64,00		
	-1	10,61	1,40	-14,85		
Sobre C.T.	1	6,30	3,00	18,90		
					661,37	**20,99** **13.882,16**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

4.03 **M2 Impermeabilización losa sótano, acceso vehículos**

M2. Impermeabilización rampa acceso sótano, formada por:
1.- Capa de hormigón celular para formación de pendientes, con un espesor medio de 5 cm.y terminación superior con capa de mortero M-40 (1:6) de 2 cm. de espesor, dejando la superficie regleada. incluso junta de contorno en encuentro con paramentos verticales realizada con plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm. de espesor.
2.- Imprimación asfáltica con un rendimiento mínimo de 0,3 Kg/m2, realizado con curidan de la casa Danosa.
3.- Lámina asfáltica de oxiasfalto, armada con fieltro de fibra de vidrio de 60 kg/m2, realizada con lámina Glasdan 40 plástico, de la casa Danosa. Totalmente adherida al soporte con soplete.
4.- Lámina asfáltica de betún elastomero SBS, armada con fieltro de poliéster de 200 gr/m2, autoprotegida con gránulos minerales, realizada con lámina Polydan 50/GP . Totalmente adherida a la anterior con soplete, sin coincidir juntas.
Incluso:
A.- Encuentro con paramentos verticales, comprendiendo:
- Encuentro con paramentos verticales, mediante banda de refuerzo en ángulo (mínimo 48 cm.), realizada con lámina Esterdan 30 P Elastomero, de la casa Danosa
- Lámina impermeabilizante autoprotegida en peto, realizada con lamina Polydan 50/GP. (Altura mínima sobre la cara superior de rodadura 15 cm.)
- Ayudas de albañilería en apertura de regolas y posterior relleno de estas con mortero de cemento M-40 (1:6), dejando la superficie maestreada y fratasada.
B.- Encuentro con desagües, comprendiendo:
- Lámina de refuerzo Glasdan 40 P Plástico, de la casa Danosa, colocada entre la lámina Polydan 50/GP y el soporte.
- La membrana impermeabilizante irá perfectamente adherida a la parte superior de la cazoleta con un solape mínimo de 10 cm.
C.- Juntas de dilatación, comprendiendo:
- Banda de refuerzo (ancho mínimo 48 cm.), realizada con lámina Esterdan 30 P Elastomero de la casa Danosa, colocada bajo la lámina impermeabilizante.
- Obturador de junta
- Refuerzo de lámina autoprotegida Polydan 50/GP, de la casa Danosa, con ancho mínimo del refuerzo de 50 cm.
D.- Obras de albañilería, comprendiendo:
- Fábrica de ladrillo perforado, de un pie de espesor, recibidos con mortero de cemento M-40 (1:6), en huecos de paso, de altura necesaria para contener la formación de pendientes, apoyo de carpintería y umbral de hueco.
Ejecutado según documentos de proyecto, normas NTE, instrucciones del fabricante y norma MBE-QB-90
Medida la superficie ejecutada.

Rampa de acceso	1	13,60	4,95	1,02	68,67			
	1	7,40	7,70	1,02	58,12			
A deducir	-1	24,63	0,25	1,02	-6,28			
Rampa de salida	1	13,60	3,50	1,02	48,55			
	1	7,40	7,70	1,02	58,12			
A deducir	-1	24,63	0,25	1,02	-6,28			
						220,90	**15,87**	**3.505,68**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

4.04 **M2 Cubierta transitable con suelo elevado**

Cubierta transitable para posterior colocación de suelo elevado, formada por:
1.- Capa de hormigón celular para formación de pendientes, con un espesor medio de 15 cm.y terminación superior con capa de mortero M-40 (1:6) de 2 cm. de espesor, dejando la superficie regleada. incluso junta de contorno en encuentro con paramentos verticales realizada con plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm. de espesor.
2.- Imprimación asfáltica, realizada con curidan, de la casa Danosa, con un rendimiento mínimo de 0,3 Kg/m2.
3.- Lámina asfáltica de betún elastomero SBS, armada con fieltro de poliéster de 160 gr/m2. realizada con lámina Esterdan 48 P Elastomero, de la casa Danosa. Totalmente adherida al soporte.
4.- Lámina antipunzonamiento, geotextil de 150 gr/m2, realizado con lámina Danofelt 150 de la casa Danosa, con solapes mínimos de 20 cm.
incluso:
5.- Capa de hormigón HA-25-P-20-IIa, de 4 cm. de espesor, armada con malla de acero electrosoldado de diámetro 6 mm. cada 20 cm. en ambas direcciones, dejando la superficie fratasada.
A.- Encuentro con paramentos verticales, comprendiendo:
- Encuentro con paramentos verticales, mediante banda de refuerzo en ángulo (mínimo 48 cm.) con lámina Esterdan 30 P Elastomero, de la casa Danosa
- Lámina impermeabilizante en peto, realizada con lámina Esterdan Plus 40/GP, de la casa Danosa. (altura mínima sobre el nivel superior de grava 15 cm.)
- Perfil metálico, sellado por su parte superior.
B.- Encuentro con desagües, comprendiendo:
- Lámina de refuerzo, realizada con lámina Esterdan 40 P Elastomero, de la casa Danosa, colocada entre la lámina impermeabilizante y el soporte.
- La membrana impermeabilizante irá perfectamente adherida a la parte superior de la cazoleta con un solape mínimo de 10 cm.
C.- Juntas de dilatación, comprendiendo:
- Banda de refuerzo (ancho mínimo 48 cm.), realizada con lámina Esterdan 30 P Elastomero de la casa Danosa, colocada bajo la lámina impermeabilizante.
- Obturador de junta
- banda d refuerzo, realizado con lámina Esterdan 30 P elastomero, de la casa danosa, con ancho mínimo del refuerzo de 50 cm.
D.- Obras auxiliares de albañilería:
- Enfoscado maestreado con mortero de cemento M-40 (1:6) en toda la altura del peto.
- Fábrica de ladrillo perforado, de un pie de espesor, recibidos con mortero de cemento M-40 (1:6), en huecos de paso, de altura necesaria para contener la formación de pendientes, apoyo de carpintería y umbral de hueco.
Ejecutado según documentos de proyecto, normas NTE, instrucciones del fabricante y norma MBE-QB-90
Medida la superficie ejecutada.

Pavimento Exterior Planta Baja							
Zona Oeste	1	55,80	3,96	220,97			
	1	39,20	3,64	142,69			
Zona Norte	1	4,24	7,75	32,86			
	1	3,96	11,93	47,24			
Zona Este	1	8,80	1,20	10,56			
	1	9,80	5,00	49,00			
	1	10,61	6,30	66,84			
A deducir jardinera	-1	10,61	0,85	-9,02			
	1	6,89	1,70	11,71			
Zona Oeste - Junto rampa y C.T.	1	14,20	2,00	28,40			
	1	2,20	1,50	3,30			
					604,55	**17,19**	**10.392,21**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

4.05 **M2 Impermeabilización losa de hormigón**

M2. Impermeabilización de losas de escalera en mesetas, comprendiendo:
1.- Capa de mortero M-40 (1:6) de 4 cm. de espesor medio para formación de pendientes, dejando la superficie regleada y alisada.
2.- Imprimación asfáltica, realizada con curidan, de la casa Danosa, con un rendimiento mínimo de 0,3 Kg/m2.
3.- Lámina asfáltica de betún elastomero SBS, armada con fieltro de poliéster de 160 gr/m2. realizada con lámina Esterdan 48 P Elastomero, de la casa Danosa. Totalmente adherida al soporte.
4.- Lámina antipunzonamiento, geotextil de 150 gr/m2, realizado con lámina Danofelt 150 de la casa Danosa, con solapes mínimos de 20 cm.
5..- Capa de hormigón para protección de impermeabilización, de 4 cm. de espesor medio con formación de pendiente hacia la fachada exterior, realizado con hormigón HA-25-P-20-IIa, armado con malla de acero electrosoldado de diámetro 6 mm. cada 20 cm. en ambas direcciones.
Incluso:
A.- Encuentro con paramentos verticales, comprendiendo:
- Encuentro con paramentos verticales, mediante banda de refuerzo en ángulo (mínimo 48 cm.) con lámina Esterdan 30 P Elastomero, de la casa Danosa
- Lámina impermeabilizante en peto, realizada con lámina Esterdan Plus 40/GP, de la casa Danosa. (altura mínima sobre el nivel superior de grava 15 cm.)
B.- Obras auxiliares de albañilería:
- Apertura de rozas
- Enfoscado maestreado con mortero de cemento M-40 (1:6) en toda la altura del refuerzo.
- Fábrica de ladrillo perforado, de un pie de espesor, recibidos con mortero de cemento M-40 (1:6), en huecos de paso, de altura necesaria para contener la formación de pendientes, apoyo de carpintería y umbral de hueco.
Ejecutado según documentos de proyecto, normas NTE, instrucciones del fabricante y norma MBE-QB-90
Medida la superficie ejecutada.

Planta Baja							
Mesetas	2	1,50	1,20	3,60			
	2	1,54	1,20	3,70			
	2	1,50	1,20	3,60			
	2	1,10	0,18	0,40			
	1	1,00	0,18	0,18			
Planta Baja/Planta cubierta							
Mesetas	12	1,50	1,20	21,60			
	12	1,54	1,20	22,18			
	12	1,20	1,20	17,28			
	12	1,50	1,20	21,60			
	12	1,10	0,18	2,38			
	6	1,00	0,18	1,08			
Rampa exterior planta baja	1	8,40	3,00	25,20			
					122,80	**12,19**	**1.496,93**

4.06 **M2 Faldón cubierta panel sandwich**

M2. De faldón de panel aislante de chapa conformada tipo sandwich de 40 mm. de espesor formado por dos chapas conformadas de acero galvanizado de 0,5 mm. de espesor, acabado exteriormente con resina de poliester silicona y relleno interiormente por inyección con espuma de poliuretano rígido con una densidad de 40 Kg/m3., incluso p.p. de tapajuntas de 0,7 mm. de espesor del mismo material y acabado que las chapas del panel.
Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1,00 m2.

Castillete de cubierta	1	8,10	8,30	67,23			
	2	4,50	3,10	27,90			
					95,13	**33,91**	**3.225,86**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

TOTAL CAPÍTULO 4..... 34.319,26

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	CAPÍTULO 5 ALBAÑILERIA								
5.01	**m2 Fábrica 1 pie ladrillo perforado M-40 (1:6)**								
	De fábrica de un pie de ladrillo perforado, taladro pequeño para revestir, recibida con mortero M-40 (1:6) con plastificante; construida según norma NBE-FL90, RL-88 y NTE/FFL. Medida deduciendo huecos.								
	SOTANO 2								
	Muros bajo rampa	2	6,20		2,45	30,38			
	SOTANO 1								
	División CT/Rampa	1	13,00		2,50	32,50			
	PLANTA BAJA								
	Base de carpinteria	1	27,60		0,15	4,14			
		1	4,00		0,15	0,60			
	PRETILES DE CUBIERTA								
		1	48,00		1,40	67,20			
		2	18,69		1,40	52,33			
		2	6,25		1,40	17,50			
		2	5,74		1,40	16,07			
		4	8,00		1,40	44,80			
		2	1,20		1,40	3,36			
		2	1,45		1,40	4,06			
	RECRECIDO EN BASE CERRAMIENTO SANDWICH	2	8,20		0,60	9,84			
		2	5,20		0,60	6,24			
	MEDIANERA ESTE	1	31,57		4,00	126,28			
		1	12,80		1,00	12,80			
		1	13,60		1,00	13,60			
							441,70	**27,85**	**12.301,35**
5.02	**m2 Citara ladrillo hueco doble de 7 cm. M-40 (1:6)**								
	De citara de ladrillo hueco doble de 7 cm., recibido con mortero M-4 (1:6) con plastificante; construida según norma NBE-FL90 y RL-88. Medida deduciendo huecos.								
	PLANTA BAJA								
	Aseos	1	0,60		3,50	2,10			
		1	2,00		3,50	7,00			
		1	1,80		3,50	6,30			
		1	3,91		3,50	13,69			
	Aseo/mantenimiento	1	3,91		3,50	13,69			
	Recepción	1	4,31		1,00	4,31			
		1	1,20		1,00	1,20			
							48,29	**13,51**	**652,40**
5.03	**M2 Citara ladrillo perforado, taladro pequeño con emparchados**								
	M2. De citara de ladrillo perforado, taladro pequeño, para revestir, recibida con mortero M-40 (1:6) con plastificante; construida según norma NBE-FL90, RL-88 y NTE/PTL, incluso p.p. de emparchados en cantos de forjado realizado con ladrillo hueco sencillo de 4 cm. de espesor, recibidos con mortero de cemento M-40 (1:6)								
	Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos.								
	Jardinera alzado oeste	1	53,00		1,10	58,30			
		1	53,00		2,15	113,95			
		1	1,04		1,63	1,70			
		1	1,04		2,15	2,24			
	Jardinera alzado norte	1	20,19		1,10	22,21			
		1	20,19		2,15	43,41			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		2	1,04		2,15	4,47			
	Peto interior rampa salida	1	12,80		1,10	14,08			
	Peto rampa salida sección L2	1	4,10		1,10	4,51			
	Petos rampa y cerramientos caseta alzado sur	1	7,20		1,10	7,92			
		1	7,20		2,15	15,48			
		1	5,80		1,63	9,45			
		1	1,20		2,15	2,58			
		1	1,74		1,10	1,91			
		1	1,27		1,63	2,07			
	Peto rampa acceso	1	3,12		1,10	3,43			
	Aseos	2	11,50		3,80	87,40			
		1	4,31		3,80	16,38			
	PRETILES DE CUBIERTA								
		1	48,00		1,20	57,60			
		4	5,74		1,20	27,55			
		4	8,00		1,20	38,40			
		2	18,69		1,20	44,86			
		2	1,77		1,20	4,25			
		2	1,60		1,20	3,84			
	CERRAMIENTO CASTILLETE								
		2	5,16		2,70	27,86			
		2	8,41		2,70	45,41			
	PRETILES CASTILLETE	2	5,16		0,30	3,10			
		2	8,41		0,30	5,05			
							669,41	**15,87**	**10.623,54**

5.04 **m2 Citara l/perforado, t-pequeño revestir, M-40 (1:6)**

De citara de ladrillo perforado, taladro pequeño, para revestir, recibida con mortero M-4 (1:6) con plastificante; construida segun norma NBE-FL90,RLI-88 y NTE/PTL. Medida deduciendo huecos.

SOTANO 2					
Núcleo	2	10,91	2,40	52,37	
	2	7,15	2,40	34,32	
	2	8,41	2,40	40,37	
	2	1,10	2,40	5,28	
	4	0,50	2,40	4,80	
	2	1,65	2,40	7,92	
	2	2,30	2,40	11,04	
Deducir huecos	-2	0,80	2,10	-3,36	
	-6	0,95	2,10	-11,97	
SOTANO 1					
Núcleo	2	10,91	2,60	56,73	
	2	7,15	2,60	37,18	
	2	8,41	2,60	43,73	
	2	1,10	2,60	5,72	
	4	0,50	2,60	5,20	
	2	1,65	2,60	8,58	
	2	2,30	2,60	11,96	
Deducir huecos	-2	0,80	2,10	-3,36	
	-6	0,95	2,10	-11,97	
	1	0,95	2,10	2,00	
Grupo presión	2	2,30	2,60	11,96	
	1	5,58	2,60	14,51	

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		-1	0,85		2,60	-2,21			
	RITI/BT	3	2,30		2,60	17,94			
		1	5,58		2,60	14,51			
		-1	0,85		2,60	-2,21			
	Climatización	2	15,76		2,60	81,95			
		1	5,55		2,60	14,43			
		-1	1,25		2,10	-2,63			
	Rampas	1	3,50		2,60	9,10			
		1	5,00		2,60	13,00			
	CT/CSE	1	15,80		2,60	41,08			
		1	4,10		2,60	10,66			
		1	5,50		2,60	14,30			
		-1	0,85		2,10	-1,79			
	Peto	1	5,10		1,00	5,10			
		1	15,90		1,00	15,90			
	PLANTA BAJA								
	Ascensores	2	8,41		3,50	58,87			
		4	0,50		3,50	7,00			
		2	1,64		3,50	11,48			
	Vestíbulo/zona administrativa	1	1,10		3,50	3,85			
		2	0,60		3,50	4,20			
	Mantenimiento/recepc.	1	3,91		3,50	13,69			
	Recepción	1	1,00		3,50	3,50			
		1	1,50		3,50	5,25			
		1	0,50		3,50	1,75			
		1	0,80		3,50	2,80			
		1	0,30		3,50	1,05			
	Aseo-Mant.-Recep./Vestíbulo	1	5,45		3,50	19,08			
	PLANTA PRIMERA								
	Ascensores	2	8,41		3,50	58,87			
		4	0,50		3,50	7,00			
		2	1,64		3,50	11,48			
	Núcleo aseos	6	2,00		3,50	42,00			
		2	0,70		3,50	4,90			
		2	5,50		3,50	38,50			
		2	1,00		3,50	7,00			
		2	1,65		3,50	11,55			
	Peto hueco a P.B.	2	8,41		1,00	16,82			
		2	2,72		1,00	5,44			
	PLANTA SEGUNDA								
	Ascensores	2	8,41		3,50	58,87			
		4	0,50		3,50	7,00			
		2	1,64		3,50	11,48			
	Núcleo aseos	6	2,00		3,50	42,00			
		2	0,70		3,50	4,90			
		2	5,50		3,50	38,50			
		2	1,00		3,50	7,00			
		2	1,65		3,50	11,55			
	PLANTAS 3ª,4ª Y 5ª								
	Iden Planta 2ª	3	181,30			543,90			
	CASTILLETE	3	8,41		3,50	88,31			
		2	3,50		3,50	24,50			
		1	2,00		3,50	7,00			
		2	1,80		3,50	12,60			
		1	1,20		3,50	4,20			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	CERRAMIENTO FACHADAS								
	PLANTA BAJA	1	18,69		4,00	74,76			
		1	6,24		4,00	24,96			
		1	8,00		4,00	32,00			
		2	10,00		4,00	80,00			
		1	6,80		4,00	27,20			
		1	11,00		4,00	44,00			
	Cerramiento Salón de actos	2	12,60		4,00	100,80			
		2	14,45		4,00	115,60			
		2	1,45		4,00	11,60			
	PLANTA PRIMERA	1	48,00		3,80	182,40			
		2	5,74		3,80	43,62			
		2	6,25		3,80	47,50			
		4	8,00		3,80	121,60			
		2	18,69		3,80	142,04			
		2	5,20		3,80	39,52			
	PLANTAS 2ª, 3ª, 4ª Y 5ª	4	48,00		3,80	729,60			
		8	5,74		3,80	174,50			
		8	6,25		3,80	190,00			
		16	8,00		3,80	486,40			
		8	18,69		3,80	568,18			
		8	5,20		3,80	158,08			
	DESCUELGUES PLANTA BAJA	1	6,24		0,50	3,12			
		1	27,06		0,50	13,53			
		1	7,75		0,50	3,88			
		1	8,00		0,50	4,00			
	A DEDUCIR HUECOS VENTANA	-52	6,00		1,01	-315,12			
							4.853,80	**15,31**	**74.311,68**
5.05	**m Formación peldaño con ladrillo hueco**								
	De formación de peldaño con ladrillo hueco, recibido con mortero M-40 (1:6). Medido según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.								
	SOTANO 2	36	1,20			43,20			
	SOTANO 1	38	1,20			45,60			
		11	0,85			9,35			
		10	1,20			12,00			
							110,15	**4,53**	**498,98**
5.06	**m2 Empalomado 15 cm de altura media**								
	De empalomado de 15 cm de altura, formado por tabicones aligerados separados 1,00 m. de ladrillo gafa, tablero de rasillón recibidos con mortero M-40 (1:6) con plastificante y capa de mortero de 3 cm. armado con mallazo; construido según NTE/QT. Medido en proyección horizontal.								
	SOTANO 2								
	Núcleo	1	10,70	6,90		73,83			
	Aceras	2	2,24	2,30		10,30			
	PLANTA BAJA								
	Vestíbulo	1	10,92	3,99		43,57			
		1	1,10	1,66		1,83			
		1	10,62	4,81		51,08			
		1	1,11	1,66		1,84			
		1	5,51	3,96		21,82			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		1	1,20	5,45		6,54			
	Recepción	1	4,31	2,15		9,27			
		1	2,80	0,50		1,40			
	Salón de actos	1	11,53	13,87		159,92			
	Mantenimiento	1	3,91	1,65		6,45			
	Aseos	1	1,30	3,20		4,16			
		1	2,40	2,15		5,16			
		1	1,80	4,30		7,74			
		1	1,80	5,35		9,63			
		1	0,70	0,90		0,63			
							415,17	**17,85**	**7.410,78**

5.07 **m2 Recrecido de suelos 5 cm. con arena gruesa**

Recrecido de suelos de 5 cm. de espesor con arena gruesa, incluso extendido y nivelado. Medida la superficie ejecutada.

SOTANO 1

Núcleo

Escaleras	1	2,80	2,58	7,22	
	2	1,40	2,58	7,22	
	2	1,10	0,90	1,98	
Vestíbulos	2	1,10	1,00	2,20	
	1	10,60	2,25	23,85	
Grupo presión	1	2,12	5,43	11,51	
RITI/BT	1	2,12	5,43	11,51	
CT/Patio	1	14,60	4,10	59,86	
					125,35 **2,08** **260,73**

5.08 **m2 Trasdosado p.yeso laminado 13N + pasta de agarre s/citara-hormig**

Trasdosado formado por una placa de yeso laminado standar de 13 mm. de espesor adherido al soporte con material de agarre de yeso, p.p. de pastas y cintas para juntas, anclaje para suelo y techo, totalmente terminado y listo para imprimar y pintar o decorar; incluso replanteo, entramado auxiliar de conexion, limpieza, nivelacion, ejecucion de anguios, pasos de instalaciones, recibido de éstas, colocacion de cercos y repaso de juntas. Construido segun NTE/PTP y especificaciones del fabricante de los paneles. Medido a cinta corrida de suelo terminado a techo terminado.

PLANTA BAJA

Sobre citaras y soportes

Salón de actos	2	0,40	3,00	2,40
	12	0,60	3,00	21,60
	5	0,70	3,00	10,50
	2	0,90	3,00	5,40
Zona administrativa	1	18,23	3,00	54,69
	1	7,60	3,00	22,80
	1	10,85	3,00	32,55
	1	5,85	3,00	17,55
	1	6,50	3,00	19,50
	10	0,60	3,00	18,00
	3	0,70	3,00	6,30
	1	0,40	3,00	1,20
	2	1,00	3,00	6,00

PLANTA PRIMERA

Citaras de fachada	1	47,25	3,00	141,75
	2	18,50	3,00	111,00
	4	7,70	3,00	92,40
	2	5,90	3,00	35,40

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		2	5,40		3,00	32,40			
		2	4,00		3,00	24,00			
	Local 5.1	3	0,40		3,00	3,60			
		3	0,50		3,00	4,50			
		1	0,60		3,00	1,80			
		3	0,50		3,00	4,50			
		3	0,70		3,00	6,30			
		1	0,15		3,00	0,45			
	Local 5.2	2	6,50		3,00	39,00			
		1	0,50		3,00	1,50			
		1	0,60		3,00	1,80			
		1	0,40		3,00	1,20			
		1	0,40		3,00	1,20			
		2	0,50		3,00	3,00			
		1	0,20		3,00	0,60			
	Local 5.3	10	0,55		3,00	16,50			
	Local 5.4	6	0,50		3,00	9,00			
	Local 6	2	0,50		3,00	3,00			
	Pasillos	2	2,50		3,00	15,00			
		2	1,55		3,00	9,30			
	Entrada aseos	4	1,85		3,00	22,20			
		4	1,20		3,00	14,40			
	Antepechos pasillo	2	8,41		1,00	16,82			
		2	2,72		1,00	5,44			
	PLANTAS 2ª, 3ª,4ª Y 5ª								
	Idem Planta 1ª	4	618,06			2.472,24			
							3.308,79	11,00	36.396,69

5.09 **m2 Tabique placa yeso laminado 122/600 (13+13)N + 70+LV + (13+13)N**

Tabique formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm. entre ellos y canales (elementos horizontales) a cada lado de la cual se atornillan dos placas de yeso laminado standar de 13 mm. de espesor, dando un ancho total terminado de 122 mm., p.p. de tornillería, pastas y cintas para juntas, anclaje para suelo y techo, totalmente terminado y listo para imprimar y pintar o decorar; inclusión en el alma de material aislante de lana de vidrio de 60 mm. de espesor, garantizandose mediante ensayo un aislamiento acústico mínimo de 53 dB; incluso replanteo, entramado auxiliar de conexion, limpieza, nivelacion, ejecucion de angulos, pasos de instalaciones, recibido de éstas, colocación de cercos y repaso de juntas. Construido segun NTE/PTP y especificaciones del fabricante de los paneles. Medido a cinta corrida.

PLANTA PRIMERA				
5.1/5.2	2	5,50	3,50	38,50
5.3/5.4	2	5,60	3,50	39,20
5.4/6-pasillo	2	5,96	3,50	41,72
5.1/pasillo	2	1,00	3,50	7,00
5.2/pasillo	2	7,00	3,50	49,00
5.3/pasillo	2	1,30	3,50	9,10
5.4/pasillo	2	9,75	3,50	68,25
PLANTA SEGUNDA				
5.1/5.2	2	5,50	3,50	38,50
5.3/5.4	2	5,60	3,50	39,20
5.4/5.5	2	5,60	3,50	39,20
5.1/pasillo	2	1,00	3,50	7,00
5.2/pasillo	2	7,00	3,50	49,00
5.3-5.4-5.5/pasillo	1	32,44	3,50	113,54
PLANTAS 3ª,4ª Y 5ª				

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Idem Planta 2ª	3	286,44			859,32			
							1.398,53	**44,00**	**61.535,32**
5.10	**m2 Trasdosado placa yeso laminado (13+13)N+70/400**								
	Trasdosado formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm. entre ellos y canales (elementos horizontales) a un lado del cual se atornillan dos placas de yeso laminado standar de 13 mm. de espesor, dando un ancho total terminado de 86 mm., p.p. de tornillería, pastas y cintas para juntas, anclaje para suelo y techo, totalmente terminado y listo para imprimar y pintar o decorar; incluso replanteo, entramado auxiliar de conexion, limpieza, nivelacion, ejecucion de angulos, pasos de instalaciones, recibido de éstas, colocacion de cercos y repaso de juntas. Construido segun NTE/PTP y especificaciones del fabricante de los paneles. Medido deduciendo huecos mayores de 3,00 m2 e igualando las tabicas menores de 1 m. de altura a 1,00 m.								
	PLANTA BAJA								
	Salón de actos	2	12,70		3,50	88,90			
		2	1,15		3,50	8,05			
		2	13,90		3,50	97,30			
							194,25	**18,00**	**3.496,50**
5.11	**ML Recrecido para apoyo cerramiento vidrio y metal deployee**								
	ML. Recrecido de fábrica de ladrillo para recibido de cerramiento de vidrio, realizado desde la cara superior del forjado hasta la cota del pavimento, comprendiendo: Fabrica de ladrillo perforado de 1 pie de espesor recibidos con mortero de cemento M-40 (1:6), tubo de acero S 275 JOH galvanizado PHR 100.80.4 mm., colocado sobre la fábrica de ladrillo y recibido mediante garras metálicas y mortero de cemento M-40 (1:6), angular de acero galvanizado L 100.50.5 mm. recibida al perfil anterior mediante unión atornillada con tornillos de acero inoxidable cabeza allen cónica , formado por pletinas de acero S 275 JR, incluso juntas de neopreno entre los distintos perfiles, cortes elaboración, soldaduras y colocación. Ejecutado según planos de proyecto. Medida la longitud ejecutada.								
	Cerramiento vidrio planta baja	1	27,50			27,50			
		1	4,00			4,00			
	Cerramiento metal deployee	1	10,61			10,61			
							42,11	**37,22**	**1.567,33**
5.12	**ML Recrecido para apoyo carpinteria de pletinas**								
	ML. Recrecido de fábrica de ladrillo para recibido de cerramiento de vidrio, de 45 cm. de altura desde la cara superior del forjado, comprendiendo: Fabrica de ladrillo perforado de 1 pie de espesor recibidos con mortero de cemento M-40 (1:6), tubo de acero S 275 JOH galvanizado PHR 80.60.4 mm., colocado sobre la fábrica de ladrillo y recibido mediante garras metálicas y mortero de cemento M-40 (1:6), angular de acero galvanizado L 150.50.5 mm. recibida al perfil anterior mediante unión atornillada con tornillos de acero inoxidable cabeza allen cónica, formado pletinas de acero S 275 JR, incluso cortes elaboración, soldaduras y colocación. Ejecutado según planos de proyecto. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA PRIMERA								
	Bajo carpintería fija de pletinas	1	1,30			1,30			
							1,30	**35,67**	**46,37**
	TOTAL CAPÍTULO 5.....								**209.101,67**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 6 AISLAMIENTOS

6.01 **M2 Aislamiento con espuma de poliuretano 30 mm. esp.**

M2. De aislamiento formado por capa de poliuretano proyectado de 40 mm. de espesor medio y densidad 35 Kg/m3. con clasificación al fuego M1, incluso relleno de perfilerías auxiliares de sujeción de fachada, p.p. de preparación del paramento y limpieza, según NBE/CT-79.
Medida la superficie ejecutada.

De fachada ventilada de piedra	1	1.288,94			1.288,94	
De fachada ventilada ULMA	1	1.547,79			1.547,79	
En cantos de forjados bajo celosía	12	1,39	0,35		5,84	
PLANTA BAJA						
Núcleo ascensores	1	8,41		3,00	25,23	
	1	8,41		3,85	32,38	
	1	1,96		3,00	5,88	
	1	1,96		3,50	6,86	
PLANTA PRIMERA						
Núcleo ascensores	1	8,41		3,00	25,23	
	1	8,41		3,85	32,38	
	1	1,96		3,00	5,88	
	1	1,96		3,50	6,86	
PLANTA SEGUNDA						
Núcleo ascensores	1	8,41		3,00	25,23	
	1	8,41		3,85	32,38	
	1	1,96		3,00	5,88	
	1	1,96		3,50	6,86	
PLANTAS 3ª.4ª Y 5ª						
Idem Planta 2ª	3	70,35			211,05	
CASTILLETE						
Núcleo ascensores	1	8,41		3,85	32,38	
	2	1,40		3,50	9,80	
						3.306,85
						5,57
						18.419,15

6.02 **M2 Aislamiento termo-acústico y RF**

M2. Aislamiento termo-acústico y protección contra el fuego, comprendiendo:
1.- Panel sandwich de 40 mm. de espesor compuesto por dos láminas de acero galvanizado de 2 mm. de espesor y aislamiento interior de fibra de vidrio aglomeradas con resina termoendurecibles de 40 mm. de espesor y 22 Kg/m3. de densidad, placa de silicato PROMATECH-H de 10 mm. de espesor para RF-90 adherida a la lámina interior de acero galvanizado, incluso cortes y colocación ejecutado según NBE/CT-79,
2.- Tubo de acero galvanizado PHR 100.50.3 mm., para soporte de aislamiento y formación de hueco para alojamiento de conducto, incluso piezas especiales L. 40.40.4 mm. galvanizadas para fijación en soportes verticales de acero, atornillados con tornillos de acero inoxidable allen de cabeza avellanada, aislamiento interior del hueco contra el conducto con lana de roca de 20 mm. de espesor..
3.- Remate superior realizado con angular L.40.40.4 mm. galvanizado, incluso piezas especiales L. 40.40.4 mm. galvanizadas para fijación en soportes verticales de acero, atornillados con tornillos de acero inoxidable allen de cabeza avellanada.
Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la D.F.
Medida la superficie ejecutada.

Bajo celosías de acero	12	1,39		0,95	15,85	
						15,85
						30,98
						491,03

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
6.03	**M2 Aislamiento lana de roca 40 mm. espesor**								
	M2. De aislamiento de paredes con manta de lana mineral de 40 mm. de espesor, colocada sobre superficies planas, incluso p.p. de elementos de fijación, cortes y colocación incluso entre rastreles, según NBE/CT-79. Medida la superficie ejecutada.								
	Paramentos exteriores e interior vestibulo salón actos								
	Fachadas por sección L1	1	8,00		4,00	32,00			
		2	1,45		4,00	11,60			
	Fachada por sección T1	2	1,40		4,00	11,20			
	Fachada salón de actos	1	14,45		3,00	43,35			
	Alzado Norte	1	6,24		4,00	24,96			
	Alzado Sur	1	6,25		4,00	25,00			
		1	5,74		4,00	22,96			
	Alzado Este	1	18,69		1,25	23,36			
		1	14,40		4,00	57,60			
	Alzado Oeste	1	12,85		3,20	41,12			
							293,15	**5,61**	**1.644,57**

TOTAL CAPÍTULO 6..... 20.554,75

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 7 REVESTIMIENTOS INTERIORES

7.01 **m2 Tratamiento superficial con sílice, corindón, cuarzo, PA-350**

De tratamiento superficial de losa de cimentación mediante capa de hormigón en formación de pendientes superficiales y acabado de suelos de hormigón con áridos de sílice, corindón y cuarzo ligados con cemento CEM II/A-L32.5 en proporción 1:2, pigmentado en masa, fratasado mecanicamente y terminado con pintura al clorocaucho, incluso cortes para juntas cada 10,00 m2, aserrado de juntas y sellado con masilla de poliuretano de elasticidad permanente, tipo Sikaflex o similar y protección durante la ejecución de la obra. Medida la superficie ejecutada.

SOTANO 2						
Aparcamientos y rodadura	1	1.198,08		1.198,08		
SOTANO 1						
Aparcamientos y rodadura	1	842,99		842,99		
					2.041,07	**11,35** **23.166,14**

7.02 **m2 Enfoscado sin maestrear ni fratasar en paredes**

De enfoscado sin maestrear ni fratasar en paredes con mortero M-40 (1:6); construido según NTE/RPE-5. Medido a cinta corrida.

Hueco ascensores	4	3,25	32,60	423,80		
	4	1,65	32,60	215,16		
					638,96	**3,68** **2.351,37**

7.03 **m2 Enfoscado maestreado y fratasado en paredes**

De enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M-40 (1:6); Construido según NTE/RPE-7. Medido a cinta corrida.

SOTANO 2				
Exterior núcleo	2	10,91	2,40	52,37
	2	7,15	2,40	34,32
	2	6,20	2,40	29,76
Escaleras	4	5,25	2,40	50,40
	4	3,50	2,40	33,60
Vestíbulos	4	2,86	2,40	27,46
	2	4,62	2,40	22,18
	4	3,20	2,40	30,72
	2	2,30	2,40	11,04
SOTANO 2				
Exterior núcleo	2	12,91	2,60	67,13
	2	7,15	2,60	37,18
Escaleras	4	5,25	2,60	54,60
	4	3,50	2,60	36,40
Vestíbulos	4	2,86	2,55	29,17
	2	4,62	2,55	23,56
	4	3,20	2,55	32,64
	2	2,30	2,55	11,73
Grupo de presión	2	2,15	2,55	10,97
	2	5,45	2,55	27,80
RITI	2	2,15	2,55	10,97
	2	1,90	2,55	9,69
B.T.	2	2,15	2,55	10,97
	2	3,25	2,55	16,58
Climatización	2	15,76	2,55	80,38
	2	5,55	2,55	28,31
	2	15,61	2,55	79,61
	2	5,25	2,55	26,78

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	C.T./CSE/Patio	2	15,80		2,55	80,58			
		1	4,10		2,55	10,46			
		2	15,45		2,55	78,80			
		4	3,75		2,55	38,25			
		2	0,65		2,55	3,32			
	Petos rampa	2	15,60		1,15	35,88			
		2	5,10		1,15	11,73			
	PLANTA BAJA								
	Aseos	2	1,25		3,00	7,50			
		2	3,20		3,00	19,20			
	Mantenimiento	2	3,91		3,50	27,37			
		2	1,70		3,50	11,90			
	CASTILLETE								
	Ascensores	2	7,95		3,00	47,70			
		2	3,45		3,00	20,70			
		2	1,80		3,00	10,80			
	RITS	2	2,00		3,00	12,00			
		2	2,00		3,00	12,00			
	Vestíbulo	2	5,90		3,00	35,40			
		2	1,20		3,00	7,20			
	Exterior núcleo	1	8,41		3,50	29,44			
		2	3,75		3,50	26,25			
	Interior pretiles cubierta								
		1	48,00		1,00	48,00			
		2	5,74		1,00	11,48			
		2	6,25		1,00	12,50			
		4	8,00		1,00	32,00			
		2	18,69		1,00	37,38			
		2	1,77		1,00	3,54			
		2	1,60		1,00	3,20			
	Recrecidos para encuentro cerramiento sandwich	4	8,20		0,60	19,68			
		4	5,20		0,60	12,48			
	En medianera Este	1	13,60		1,00	13,60			
		1	12,80		1,00	12,80			
		1	13,60		2,00	27,20			
		1	12,80		2,00	25,60			
	Interior centro tansformación	2	5,40		2,80	30,24			
		2	2,60		2,80	14,56			
							1.717,06	**10,48**	**17.994,79**

7.04 **m2 Enfoscado maestreado y fratasado en techos**

De enfoscado maestreado y fratasado en techos con mortero M-40 (1:6); construido según NTE/RPE-8. Medido a cinta corrida.

SOTANO 2					
Escaleras	2	3,50	2,58	18,06	
SOTANO 1					
Escaleras	2	3,50	2,58	18,06	
PLANTA BAJA					
Mantenimiento	1	3,91	1,70	6,65	
CASTILLETE					
Ascensores	1	31,21		31,21	
RITS	1	4,00		4,00	

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Interior centro transformación	1	5,40	2,40		12,96			
							90,94	**12,86**	**1.169,49**
7.05	**m2 Enfoscado maestreado rayado para alicatado/aplacado**								
	De enfoscado maestreado y rayado en paramentos verticales, preparado para recibir chapado con adhesivo, con mortero M-4 (1:6); Construido segun NTE/RPE-7. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Aseos	2	1,85		3,00	11,10			
		2	4,30		3,00	25,80			
		2	2,40		3,00	14,40			
		2	0,60		3,00	3,60			
		2	5,35		3,00	32,10			
		2	2,40		3,00	14,40			
		2	2,15		3,00	12,90			
	PLANTA PRIMERA								
	Aseos	4	1,79		3,00	21,48			
		2	5,10		3,00	30,60			
		2	0,90		3,00	5,40			
	PLANTA SEGUNDA								
	Aseos	4	1,79		3,00	21,48			
		2	5,10		3,00	30,60			
		2	0,90		3,00	5,40			
	PLANTAS 3ª,4ª Y 5ª								
	Idem Planta 2ª	3	57,48			172,44			
	CASTILLETE								
	Núcleo ascensores	1	8,41		3,85	32,38			
		2	1,40		3,50	9,80			
	De partida aplacado granito gris violeta	1	628,34			628,34			
	De partida aplacado piedra caliza	1	577,47			577,47			
							1.649,69	**7,32**	**12.075,73**
7.06	**m2 Revestido con gres rectificado**								
	De revestido con gres rectificado en piezas de 59x32 cm., KERABEN, tipo "Marmoris" o similar, imitación marmol a elegir por la D.F., recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza; construido segun NTE/RPA-4. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Aseos	2	1,85		3,00	11,10			
		2	4,30		3,00	25,80			
		2	2,40		3,00	14,40			
		2	0,60		3,00	3,60			
		2	5,35		3,00	32,10			
		2	2,40		3,00	14,40			
		2	2,15		3,00	12,90			
	PLANTA PRIMERA								
	Aseos	4	1,79		3,00	21,48			
		4	5,10		3,00	61,20			
	PLANTA SEGUNDA								
	Aseos	4	1,79		3,00	21,48			
		4	5,10		3,00	61,20			
	PLANTA 3ª,4ª Y 5ª								
	Idem Planta 2ª	3	82,68			248,04			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
							527,70	**30,90**	**16.305,93**

7.07 **m2 Solado baldosas de marmol Blanco 60x30x2 cm abrillantado.**

De solado de baldosas de marmol tipo blanco macael de 60x30 cm. y 2 cm. de espesor, recibidas con mortero M-40 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 3 cm. de espesor medio, enlechado, pulido, abrillantado y limpieza del pavimento; incluso p.p. de rodapie del mismo material de 40x10 cm.; construido segun NTE/RSR-1. Granito procedente de XIAMEN (CHINA) con las siguientes características:
1.- Densidad: 2,72 g/cm3.
2.- Absorción de agua a la presión atmosférica: 0,36%
3.- Resistencia mecánica a la compresión (C.S.) : 560,00 Kg/cm2.
4.- Resistencia mecánica a la flexión: 93,00 Kg/cm2.
5.- Porosidad aparente: 0,40%
6.- Resistencia al impacto: 45,00 cm.
7.- Microdureza Knoop: 140,00 Kg/mm2.
Medida la superficie ejecutada.

PLANTA PRIMERA							
Pasillos	1	10,91	1,30	14,18			
	1	10,92	1,30	14,20			
	1	10,61	2,14	22,71			
	2	1,10	0,70	1,54			
	2	1,30	2,52	6,55			
Módulos							
5.1	2	53,11		106,22			
5.2	2	47,91		95,82			
5.3	2	49,13		98,26			
5.4	2	56,53		113,06			
6	1	37,34		37,34			
PLANTA SEGUNDA							
Pasillos	1	10,91	1,30	14,18			
	1	10,61	2,15	22,81			
	2	1,10	0,70	1,54			
	1	10,92	1,30	14,20			
Módulos							
5.1	2	53,11		106,22			
5.2	2	47,91		95,82			
5.3	2	49,13		98,26			
5.4	2	43,91		87,82			
6	1	88,49		88,49			
PLANTAS 3ª,4ª Y 5ª							
Idem Planta 2ª	3	529,34		1.588,02			
					2.627,24	**35,43**	**93.083,11**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
7.08	**m2 Solado baldosas granito gris violeta grano fino, flameado**								
	De suelo formado por baldosas de granito gris violeta grano fino flameado, de medidas 120x60x2 cm, 120x40x2 cm.y 120x30x2 cm. colocados alternativamente y a tresbolillo según diseño de proyecto, recibidas con mortero M-40 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 3 cm. de espesor, enlechado y limpieza del pavimento; construido segun NTE/RSR-1. Granito procedente de XIAMEN (CHINA) con las siguientes características: 1.- Densidad: 2,64 g/cm3. 2.- Absorción de agua a la presión atmosférica: 0,36% 3.- Resistencia mecánica a la compresión (C.S.) :1.336,08 Kg/cm2. 4.- Resistencia mecánica a la flexión: 178,70 Kg/cm2. 5.- Porosidad aparente: 0,96% 6.- Coeficiente de dilatación lineal: 10,9 x 10/°C 7.- Resistencia al impacto: 39,85 cm. 8.- Microdureza Knoop: 108,00 Kg/mm2.								
	Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Vestíbulo	1	10,92	3,99		43,57			
		1	1,10	1,66		1,83			
		1	10,62	4,81		51,08			
		1	1,11	1,66		1,84			
		1	5,51	3,96		21,82			
		1	1,20	5,45		6,54			
	Recepción	1	4,31	2,15		9,27			
		1	2,80	0,50		1,40			
		-1	0,50	0,70		-0,35			
	Salón de actos	1	11,53	13,87		159,92			
		2	1,10	5,80		12,76			
							309,68	**45,25**	**14.013,02**
7.09	**m2 Suelo elevado y registrable, con baldosas aglomerado, 20 cm.**								
	De suministro e instalación de falso suelo registrable, en baldosa de 600x600 mm. con núcleo de aglomerado de madera de alta densidad de 30 mm. de espesor encapsulado en acero galvanizado, acabado superior en estratificado de alta presión, montado sobre pedestales de acero zincado con cabeza con junta antivibratoria fabricada en poliuretano ABS con apoyos cruciformes y cuatro tetones para el posicionamiento positivo del panel, firmemente sujetos a la placa superior de acero, con regulación del nivel del suelo mediante tuerca y contratuerca en el pedestal, con fijacion permanente, para una altura de suelo acabado de hasta 25 cm. Cumpliendo todo el sistema la clasificación M-1 contraincendios y soportando una carga uniformemente repartida de 1.500 k/m2. Incluso cajeado para instalaciones, elementos auxiliares para registro de instalaciones, repaso y colocacion. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Zona administrativa	1	7,45	6,15		45,82			
		1	10,78	6,46		69,64			
							115,46	**50,44**	**5.823,80**
7.10	**m Rodapie para suelo técnico oficinas**								
	De rodapie de aglomerado de fibras de densidad media "DM", de 7x1 cm., nivelado, lijado, clavado del rodapie y pintura consistente en una mano de imprimación, lijado y dos manos de terminación en color a determinar por la D.F.; Construido según NTE/RSR-27. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Zona administrativa	2	18,25			36,50			
		1	5,90			5,90			
		1	6,46			6,46			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		9	0,60			5,40			
		1	0,40			0,40			
		2	0,70			1,40			
							56,06	**3,31**	**185,56**
7.11	**m2 Solado gres 40 x 40 cm.**								
	Solado de baldosa de gres de 40x40 cm. recibido con pegamento gris sobre recrecido de 4 cm. de mortero de cemento 1/6 (M-40), rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Aseos	1	1,30	3,20		4,16			
		1	2,40	2,15		5,16			
		1	1,80	4,30		7,74			
		1	1,80	5,35		9,63			
		1	0,70	0,90		0,63			
	PLANTA PRIMERA								
	Aseos	2	1,79	3,95		14,14			
		2	1,20	0,90		2,16			
		2	1,79	1,20		4,30			
	PLANTA SEGUNDA								
	Aseos	2	1,79	3,95		14,14			
		2	1,20	0,90		2,16			
		2	1,79	1,20		4,30			
	PLANTAS 3ª,4ª Y 5ª								
	Idem Planta 2ª	3	20,60			61,80			
							130,32	**26,20**	**3.414,38**
7.12	**m2 Solado baldosas de terrazo 33x33, pulido abrillantado**								
	De solado de baldosas de terrazo de 33x33 cm. , con marmolina de grano fino, recibidas con mortero M-40 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 3 cm. de espesor medio, p.p. de rodapie del mismo material, de 33x7 cm., enlechado, pulido y limpieza del pavimento, construido según NTE/RSR-6 y NTE/RSR-26. Medida la superficie ejecutada.								
	SOTANO 2								
	Escaleras	2	5,25	2,58		27,09			
		2	1,10	0,90		1,98			
	mesetas	2	1,20	2,58		6,19			
	vestibulos	2	1,10	1,00		2,20			
		2	2,85	2,25		12,83			
		1	4,62	2,25		10,40			
	SOTANO 1								
	Escaleras	2	1,40	2,58		7,22			
		2	0,10	0,90		0,18			
	meseta	1	2,50	2,58		6,45			
	vestibulos	2	1,10	1,00		2,20			
		2	2,85	2,25		12,83			
		1	4,62	2,25		10,40			
	Grupo de presión	1	2,12	5,43		11,51			
	RITI	1	2,12	1,90		4,03			
	B.T.	1	2,12	3,20		6,78			
	Climatización	1	15,61	5,20		81,17			
	Almacén	1	15,60	4,06		63,34			
	PLANTA BAJA								
	Mantenimiento	1	3,91	1,70		6,65			
	CASTILLETE								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Ascensores	1	31,21			31,21			
	RITS	1	4,00			4,00			
							308,66	**21,29**	**6.571,37**
7.13	**m Peldaño con huella y tabica de piedra artificial**								
	De peldaño formado por huella y tabica de piedra artificial de 5 cm. y 3 cm. de espesor respectivamente, recibidas con mortero M-40 (1:6), con p.p. de zanquín del mismo material, incluso enlechado y limpieza; construido según NTE/RSR. Medida la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.								
	SOTANO 2	36	1,20			43,20			
	SOTANO 1	38	1,20			45,60			
		11	0,85			9,35			
							98,15	**28,59**	**2.806,11**
7.14	**m Bordillo prefabricado achaflanado, de hormigón, 10x20 cm**								
	De bordillo prefabricado de hormigón HM-40 achaflanado, de 10x20 cm. de sección, asentado sobre base de hormigón, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1); construido según NTE/RSP-17. Medida la longitud ejecutada.								
	SOTANO 2								
	Acera	2	1,60			3,20			
		2	3,50			7,00			
	SOTANO 1								
	Acera	2	1,50			3,00			
		2	2,20			4,40			
							17,60	**10,96**	**192,90**
7.15	**m2 Solado con baldosas hidraulicas 20x20 cm.**								
	De solado de baldosas hidráulicas de 20x20 cm., recibidas con mortero M-40 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento; construido según NTE/RSB-7. Medida la superficie ejecutada.								
	SOTANO 2								
	Aceras	2	2,24	2,30		10,30			
	SOTANO 1								
	Aceras	2	2,20	1,50		6,60			
							16,90	**11,93**	**201,62**
7.16	**m2 Pavimento con baldosas hidráulicas antideslizantes**								
	De pavimento con baldosas hidráulicas 30x30 cm. antideslizantes en punta de diamante, recibidas con mortero M-40 (1:6), incluso enlechado y limpieza del pavimento; construido según NTE/RSR-4. Medida la superficie ejecutada.								
	SOTANO 2								
	Rampa	1	16,00	6,20		99,20			
	SOTANO 1								
	Rampa	1	15,10	3,50		52,85			
		1	13,70	3,89		53,29			
		1	9,00	4,80		43,20			
	Escalera rampa	1	13,70	1,10		15,07			
							263,61	**12,72**	**3.353,12**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
7.17	**m2 Techo de placas chapa de acero galvanizado 60x60**								
	De falso techo de bandejas de acero con relieve de 20 mm. a las cuatro caras para dejarla semivista,espesor 0,6 mm., modelo PHALPLAC 60x60 o similar, módulo 600x600 mm., perforación al tresbolillo, con un coeficiente de perforación del 23% y absorción acústica mediante lana de vidrio con film termosellado color negro; lacado al polvo y secada al horno en color RAL a elegir por la D.F., soportada por perfilería de "T" de 15 mm de ancho, formando cuadrículas, en el mismo color que la bandeja, p.p. de remate perimetral "U" de 25x25x25 mm. y elementos de suspensión mediante varilla de acero galvanizado métrica 6.; incluso p.p. de colocación de lana de roca de densidad 70kg/m3, fajeado perimetral con placas lisas de cartón-yeso de distintas anchuras y encuentros con paramentos, pilares y difusores perimetrales de aire acondicionado, formación de huecos para difusores y detectores, elementos de remate, accesorios de fijacion; Construido segun NTE/RTP-18.Totalmente instalado. Medido a cinta corrida desde la linea de intersección del techo con paramentos.								
	PLANTA BAJA								
	Zona administrativa	1	7,45	6,15		45,82			
		1	10,78	6,46		69,64			
	Salón de actos	1	11,53	13,87		159,92			
		2	1,10	5,80		12,76			
	PLANTA PRIMERA								
	Módulos								
	5.1	2	53,11			106,22			
	5.2	2	47,91			95,82			
	5.3	2	49,13			98,26			
	5.4	2	56,53			113,06			
	6	1	37,34			37,34			
	PLANTA SEGUNDA								
	Módulos								
	5.1	2	53,11			106,22			
	5.2	2	47,91			95,82			
	5.3	2	49,13			98,26			
	5.4	2	43,91			87,82			
	5.5	1	88,49			88,49			
	PLANTAS 3ª,4ª Y 5ª								
	Idem P-2ª	3	476,61			1.429,83			
							2.645,28	**37,60**	**99.462,53**
7.18	**m2 Techo placas de escayola 60x60, fij.metalica semioculta**								
	De techo de placas escayola de 60x60, suspendidas de elementos metalicos semiocultos, incluso p.p. de elementos de remate y accesorios de fijacion; construido segun NTE/RTP-16, incluso medios auxiliares necesarios. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Aseos	1	1,30	3,20		4,16			
		1	2,40	2,15		5,16			
		1	1,80	4,30		7,74			
		1	1,80	5,35		9,63			
		1	0,70	0,90		0,63			
	Mantenimiento	1	3,91	1,70		6,65			
	PLANTA PRIMERA								
	Aseos	2	1,79	3,95		14,14			
		2	1,20	0,90		2,16			
		2	1,79	1,20		4,30			
	PLANTAS 2ª, 3ª, 4ª,Y 5ª								
	Idem P-1ª	4	20,60			82,40			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
							136,97	**17,04**	**2.333,97**

7.19 **m2 Techo de bandejas continuas aluminio 134 mm.**

De falso techo de bandejas de aluminio perforadas, modelo Phalcel 134 de Industrial Gradhermetic de 134 cm. de anchura y longitud adaptandose a la superficie, según referencia 520010 de catálogo, juntas a tope y manta acústica ; lacado en su cara principal con pinturas de poliester-poliamida y termoendurecidas al horno, color RAL a definir por la D.F., vigueta soporte de aluminio color negro, p.p. de remate perimetral en aluminio del mismo color que las lamas y sistema de suspensión rígida mediante varilla roscada de acero galvanizado 6/8 mm. de diámetro con tuerca y contratuerca.; incluso p.p. de fajeado perimetral de distintas anchuras, formación de huecos para difusores, luminarias y detectores, elementos de remate, accesorios de fijación; construido según instrucciones de montaje de Industrial Gradhermetic.Totalmente instalado. Medido a cinta corrida desde la linea de intersección del techo con paramentos.

PLANTA BAJA							
Recepción	1	4,31	2,15	9,27			
	1	2,80	0,50	1,40			
Vestíbulo	1	10,92	3,99	43,57			
	1	1,10	1,66	1,83			
	1	10,62	4,81	51,08			
	1	1,11	1,66	1,84			
	1	5,51	3,96	21,82			
	1	1,20	5,45	6,54			
	-1	8,20	2,55	-20,91			
					116,44	**36,39**	**4.237,25**

7.20 **m2 Techo de bandejas cont. chapa de aluminio 30cm.**

De falso techo de bandejas de aluminio perforadas, modelo Phalcel 300 de Industrial Gradhermetic de 134 cm. de anchura y longitud adaptandose a la superficie, juntas a tope y manta acústica ; lacado en su cara principal con pinturas de poliester-poliamida y termoendurecidas al horno, (cumpliendo todas las normativas y especificaciones de la norma ECCA), color RAL a definir por la D.F., vigueta soporte de aluminio color negro, p.p. de remate perimetral en aluminio del mismo color que las lamas y sistema de suspensión rígida mediante varilla roscada de acero galvanizado 6/8 mm. de diámetro con tuerca y contratuerca.; incluso p.p. de fajeado perimetral de distintas anchuras, formación de huecos para difusores, luminarias y detectores, elementos de remate, accesorios de fijación; construido según instrucciones de montaje de Industrial Gradhermetic.Totalmente instalado. Medido a cinta corrida desde la linea de intersección del techo con paramentos.

PLANTA PRIMERA							
Pasillos	1	10,91	1,30	14,18			
	1	10,92	1,30	14,20			
	1	10,61	2,14	22,71			
	2	1,10	0,70	1,54			
	2	1,30	2,52	6,55			
PLANTA SEGUNDA							
Pasillos	1	10,91	1,30	14,18			
	1	10,61	2,15	22,81			
	2	1,10	0,70	1,54			
	1	10,92	1,30	14,20			
PLANTAS 3ª,4ª Y 5ª							
Idem P-2ª	3	52,73		158,19			
					270,10	**37,00**	**9.993,70**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
7.21	**m Encimera de silestone para lavabo**								
	De encimera para lavabo de silestone, de 60 cm. de anchura y tabica frontal de 10 cm., colocada sobre escuadras de acero galvanizado atornillada al paramento. Incluso apertura de huecos y sellado perimetral con silicona incolora.Totalmente terminado. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Aseos	2	1,50			3,00			
		1	0,60			0,60			
	PLANTA PRIMERA								
	Aseos	2	1,50			3,00			
	Plantas 2ª,3ª,4ª y 5ª								
	Idem Planta 1ª	4	3,00			12,00			
							18,60	**109,70**	**2.040,42**
7.22	**m2 Revestimiento de ParKlex en paredes**								
	De panelado con tableros tipo Parklex-500 de 8 mm. de espesor, acabado liso en madera natural impregnadas en resinas aminoplásticas, con fijación oculta a rastreles de acero galvanizado, acabado hasta falso techo, incluso remates con paramentos, rejillas de instalaciones, esquinas. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Recepción-cartería	1	4,30		3,00	12,90			
		2	1,50		3,00	9,00			
		1	2,50		3,00	7,50			
		2	1,20		1,00	2,40			
		1	4,31		1,00	4,31			
		2	0,50		3,00	3,00			
		2	0,70		3,00	4,20			
		1	1,80	0,70		1,26			
		1	1,75	0,70		1,23			
							45,80	**121,42**	**5.561,04**
7.23	**m2 Revestimientos paneles DIBOND**								
	De panel composite DIBOND o similar, compuesto por dos láminas de aluminio A1 Mg1, de 0,4 mm. de espesor y un núcleo central de resina termoplastica. Terminación de la cara exterior termolacada sistema PVDF. Calificado M-1 según UNE-23727-90. Sistemas de sujeción ocultos con juntas limpias. Incluso cortes, perforaciones, tecortes de contorno y todos los trabajos y medios auxiliares necesarios para su correcta colocación. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA PRIMERA								
	Antepecho exterior peto	2	7,61		1,50	22,83			
		2	2,35		1,50	7,05			
							29,88	**129,75**	**3.876,93**
7.24	**m2 Revestimiento de acero inoxidable en paredes**								
	De revestimiento de paramentos exteriores e interiores con chapa lisa de acero inoxidable tipo AISI 316 L en exterior y AISI 304 L en interior, plegada en los bordes para fijación oculta, acabado esmerilado, de 1.2 mm. de espesor, atornillada a rastreles de acero galvanizado, incluso éstos, p.p. de formación de mochetas y dinteles en huecos, tornillería, adhesicos, y material necesario para su correcta ejecución. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA								
	Núcleo ascensores	1	8,41		3,00	25,23			
		1	8,41		3,85	32,38			
		1	1,96		3,00	5,88			
		1	1,96		3,50	6,86			
	PLANTA PRIMERA								
	Núcleo ascensores	1	8,41		3,00	25,23			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		1	8,41		3,85	32,38			
		1	1,96		3,00	5,88			
		1	1,96		3,50	6,86			
	PLANTAS 2ª,3ª,4ª y 5ª								
	Idem Planta 1ª	4	70,35			281,40			
	CASTILLETE								
	Núcleo ascensores/escaleras	1	8,41		3,85	32,38			
		2	1,30		3,50	9,10			
	A deducir								
	ascensores	-24	0,90		2,00	-43,20			
	instalaciones	-6	0,60		2,00	-7,20			
							413,18	**143,55**	**59.311,99**
7.25	**m Remate de 25 cm. y 3 cm. de espesor**								
	De remate de 25 cm. de anchura y 3 cm. de espesor, recibido con mortero bastardo M-40 (1:1:7) sobre fábrica de 20 cm. de espesor, incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA PRIMERA								
	Peto hueco a P.B.	2	8,41			16,82			
		2	2,72			5,44			
							22,26	**27,67**	**615,93**
	TOTAL CAPÍTULO 7.....								**390.142,20**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 8 REVESTIMIENTOS EXTERIORES

8.01 **M2 Falso techo suspendido en exterior con lamas acero**

M2. Falso techo formado por lamas de aluminio, fabricado por industrias Gradhermetic comprendiendo:
1.- Lamas de aluminio en disposición según referencia 520010 del catálogo, lamas lisas de 134 mm,. de anchura con juntas a tope, acabada en su cara principal con pinturas Poliester-Poliamida y termoendurecidas al horno. Acabado en color a determinar por la D.F.
2.- Vigueta soporte de aluminio, color negro.
3.- Remate perimetral en aluminio y en el mismo color que las lamas.
4.- Sistema de suspensión rígida, mediante varilla roscada de 6 a 8 mm. de diámetro con tuerca y contra tuerca.
5.- Formación de huecos para difusores, luminarias y detectores, elementos de remate,
Incluso pequeño material, material complementario y piezas especiales.
Ejecutado según instrucciones del fabricante y la D.F.
Medida la superficie ejecutada.

Planta baja	1	27,05	3,64	98,46		
	1	2,40	7,75	18,60		
					117,06	**35,70**	**4.179,04**

8.02 **M2 Aplacado con piezas de granito gris violeta, grano fino**

M2. Chapado de piedra granito gris violeta grano fino acabado flameado de 60 x 40 x 2 cm., recibidas con adhesivo Sikadur 41 mortero, sobre embarrado previo y anclajes con varillas de acero galvanizado, incluso limpieza previa de la fábrica de ladrillo, apertura de cajas, rejuntado y limpieza. Disposición de las juntas a definir por la D.F. Granito procedente de XIAMEN (CHINA) con las siguientes características:
1.- Densidad: 2,64 g/cm3.
2.- Absorción de agua a la presión atmosférica: 0,36%
3.- Resistencia mecánica a la compresión (C.S.) :1.336,08 Kg/cm2.
4.- Resistencia mecánica a la flexión: 178,70 Kg/cm2.
5.- Porosidad aparente: 0,96%
6.- Coeficiente de dilatación lineal: 10,9 x 10/°C
7.- Resistencia al impacto: 39,85 cm.
8.- Microdureza Knoop: 108,00 Kg/mm2.
Medida la superficie ejecutada.

Jardinera alzado oeste	1	53,00	1,10	58,30
	1	53,00	2,15	113,95
	1	1,04	1,63	1,70
	1	1,04	2,15	2,24
Jardinera alzado norte	1	20,90	1,10	22,99
	1	20,90	2,15	44,94
	1	1,04	2,15	2,24
Peto interior rampa salida	1	13,64	2,15	29,33
	1	12,80	1,10	14,08
	1	2,70	0,70	1,89
	1	6,85	2,00	13,70
Peto rampa salida sección L2	1	4,10	1,55	6,36
	1	4,10	1,10	4,51
Petos rampa y cerramientos caseta alzado sur	1	7,20	2,15	15,48
	2	5,80	1,89	21,92
	1	1,20	2,15	2,58
	2	1,20	1,63	3,91
	1	2,67	1,63	4,35

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		2	5,80		1,37	15,89			
		1	7,20		1,10	7,92			
		1	1,74		1,10	1,91			
		1	1,27		1,63	2,07			
		1	1,20		1,10	1,32			
		1	0,17		2,15	0,37			
		1	0,17		1,63	0,28			
		1	0,17		1,10	0,19			
	Cerramientos C.T.	1	6,05		2,80	16,94			
		1	1,60		2,80	4,48			
		1	1,40		1,75	2,45			
		1	6,05		1,75	10,59			
		1	3,00		2,80	8,40			
	Peto rampa acceso	1	2,00		1,10	2,20			
	Alzado este paramento rampa acceso	1	13,40		1,10	14,74			
		1	1,10		0,70	0,77			
		1	7,50		2,10	15,75			
	Peto rampa de acceso sección L2	1	5,30		1,55	8,22			
		1	5,30		1,10	5,83			
	Medianera Este	1	25,50		4,30	109,65			
		1	6,00		4,30	25,80			
		1	3,00		2,70	8,10			
							628,34	**39,73**	**24.963,95**

8.03 **ML** **Remate con piezas de granito gris violeta, grano fino**

M2. Remate de muros, realizado con piedra granito gris violeta grano fino acabado flameado, con piezas de dimensiones mínimas (largo igual a 1,00, anchura igual al espesor del muro revestido y espesor de la piedra de 3 cm), recibidas con adhesivo Sika 41 mortero, incluso limpieza previa de la fábrica de ladrillo, rejuntado y limpieza. Granito procedente de XIAMEN (CHINA) con las siguientes características:
1.- Densidad: 2,64 g/cm3.
2.- Absorción de agua a la presión atmosférica: 0,36%
3.- Resistencia mecánica a la compresión (C.S.) :1.336,08 Kg/cm2.
4.- Resistencia mecánica a la flexión: 178,70 Kg/cm2.
5.- Porosidad aparente: 0,96%
6.- Coeficiente de dilatación lineal: 10,9 x 10/°C
7.- Resistencia al impacto: 39,85 cm.
8.- Microdureza Knoop: 108,00 Kg/mm2.
Medida la superficie ejecutada.

Jardinera alzado oeste	2	53,00		106,00
	2	1,04		2,08
Jardinera alzado norte	2	20,90		41,80
	2	1,04		2,08
Peto interior rampa salida	1	12,80		12,80
Peto rampa salida sección L2	1	4,10		4,10
Peto rampa entrada sección L2	1	5,30		5,30
Petos rampa alzado sur	2	7,20		14,40
	1	5,80		5,80
	1	1,20		1,20
	1	3,01		3,01
Cerramientos C.T.	2	6,05		12,10
	2	3,00		6,00
Peto lateral rampa entrada	1	2,00		2,00

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
							218,67	**15,18**	**3.319,41**

8.04 **ML Suelo elevado con baldosas de granito gris violeta**

M2. De suelo elevado y registrable, formado por baldosas de granito gris Violeta, grano fino, acabado flameado, en formato de 1,20 m de longitud y anchos variables de 40, 50 y 60 cm., y 3 cm de espesor, dispuesto a criterio de la D.F., colocadas sobre soportes de PVC tipo RASED regulables, incluso fijación del soporte al suelo con adhesivo, arriostramiento y unión entre soportes, elementos auxiliares para registro de instalaciones, p.p. de encuentro con recrecidos realizado con perfil PHC 50.2 mm con banda de neopreno para apoyo de baldosas, repaso y colocación. Granito procedente de XIAMEN (CHINA) con las siguientes características:
1.- Densidad: 2,64 g/cm3.
2.- Absorción de agua a la presión atmosférica: 0,36%
3.- Resistencia mecánica a la compresión (C.S.) :1.336,08 Kg/cm2.
4.- Resistencia mecánica a la flexión: 178,70 Kg/cm2.
5.- Porosidad aparente: 0,96%
6.- Coeficiente de dilatación lineal: 10,9 x 10/ºC
7.- Resistencia al impacto: 39,85 cm.
8.- Microdureza Knoop: 108,00 Kg/mm2.
Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la D.F.
Medida la superficie ejecutada.

Pavimento Exterior Planta Baja						
Zona Oeste	1	55,80	3,96	220,97		
	1	39,20	3,64	142,69		
Zona Norte	1	4,24	7,75	32,86		
	1	3,96	11,93	47,24		
Zona Este	1	8,80	1,20	10,56		
	1	9,80	5,00	49,00		
	1	10,61	6,30	66,84		
A deducir jardinera	-1	10,61	0,85	-9,02		
	1	6,89	1,70	11,71		
Zona Oeste - Junto rampa y C.T.	1	14,20	2,00	28,40		
	1	2,20	1,50	3,30		
					604,55	**49,86** **30.142,86**

8.05 **ML Solado de rampa con baldosas de ganito gris violeta**

M2. Solado de rampa con baldosas de granito gris Violeta de grano fino, acabado flameado de dimensiones en planta (largo igual a la anchura de la rampa, 125 m., anchura de 40 cm y espesor de 2 cm en meseta dos piezas de 1,25 m x 1,34 m), recibidas con mortero de cemento M-40 (1:6) , incluso capa de nivelación realizada con arena de río de espesor medio 2 cm., enlechado del pavimento y limpieza. Granito procedente de XIAMEN (CHINA) con las siguientes características:
1.- Densidad: 2,64 g/cm3.
2.- Absorción de agua a la presión atmosférica: 0,36%
3.- Resistencia mecánica a la compresión (C.S.) :1.336,08 Kg/cm2.
4.- Resistencia mecánica a la flexión: 178,70 Kg/cm2.
5.- Porosidad aparente: 0,96%
6.- Coeficiente de dilatación lineal: 10,9 x 10/ºC
7.- Resistencia al impacto: 39,85 cm.
8.- Microdureza Knoop: 108,00 Kg/mm2.
Medida la superficie ejecutada.

Rampa	2	5,85	1,20	14,04		
	1	2,67	1,25	3,34		
	1	1,42	1,25	1,78		
					19,16	**51,04** **977,93**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
8.06	**ML Revestido peldaños escaleras**								
	M. Revestido de peldaños de escalera en huella y tabica con piezas de granito gris Violeta, grano fino, acabado flameado de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente y largos mínimos en ambas piezas de 1,20 m., (Confirmar la longitud de las piezas) recibidas con mortero de cemento M-40 (1:6). Construido según NTE/RSR-19. Granito procedente de XIAMEN (CHINA) con las siguientes características:								
	1.- Densidad: 2,64 g/cm3.								
	2.- Absorción de agua a la presión atmosférica: 0,36%								
	3.- Resistencia mecánica a la compresión (C.S.) :1.336,08 Kg/cm2.								
	4.- Resistencia mecánica a la flexión: 178,70 Kg/cm2.								
	5.- Porosidad aparente: 0,96%								
	6.- Coeficiente de dilatación lineal: 10,9 x 10/°C								
	7.- Resistencia al impacto: 39,85 cm.								
	8.- Microdureza Knoop: 108,00 Kg/mm2.								
	Medido la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.								
	Escaleras de acceso exterior a planta baja	5	3,96			19,80			
		7	3,96			27,72			
	Escaleras interiores	6	44,00			264,00			
							311,52	**36,74**	**11.445,24**
8.07	**M2 Fachada ventilada de piedra**								
	M2. Fachada ventilada formada por:								
	1.- Placas de piedra caliza de 3 cm. de espesor formato de 60 x 30 x 3 cm.								
	2.- Montaje del sistema ventilado sistema EPSILON de la casa STROW, formado por montantes verticales de aplomado en perfiles, anclajes del perfil a forjado mediante dos escuadras fabricadas mediante extrusión en aluminio y fijado con Spits M-8 x 90 acero inoxidable en el canto del mismo. Sustentación intermedia mediante anclajes de sustentación simples también fabricadas en aluminio y fijadas al cerramiento interior de ladrillo con tirafondos de acero inoxidable y tacos de nylón. La fijación solidaria entre estos elementos y el perfil se realizará mediante tornillos autorroscantes de acero inoxidable. Grapas de soporte y retención en aluminio, mecanización de las placas de piedra caliza y recibido de estas a la perfilería.								
	3.- Incluso perfilería complementaria de arranque, final.								
	Piedra caliza procedente de Córdoba, con las siguientes características:								
	1.- Masa volumétrica 2,64 g/cm3.								
	2.- Coeficiente de absorción: 1,20%								
	3.- Resistencia mecánica a la compresión: 857,00 Kg/cm2.								
	4.- Resistencia mecánica a la flexión: 230,00 Kg/cm2.								
	5.- Porosidad aparente: 1,50%								
	6.- Resistencia al desgaste: 0,74 mm.								
	7.- Resistencia al impacto: 25 cm.								
	8.- Microdureza Knoop: 160,00 Kg/mm2.								
	Ejecutado según planos de proyecto.								
	Medida la superficie ejecutada.								
	Fachadas por sección L1	2	8,00		21,42	342,72			
		2	1,45		4,25	12,33			
		1	8,00		25,70	205,60			
		1	8,00		22,28	178,24			
	Fachada por sección T1	2	1,40		25,70	71,96			
	Fachada núcelo aseo	2	6,70		4,30	57,62			
	Alzado Norte	1	6,35		25,70	163,20			
		1	5,74		22,28	127,89			
	Fachada salón de actos	1	14,45		3,00	43,35			
	Alzado Sur	1	6,35		25,70	163,20			
		1	5,74		25,70	147,52			
	Fachada por sección L2, alzado Este	1	18,69		1,25	23,36			
		1	14,40		4,30	61,92			
	Alzado Oeste	1	12,75		3,20	40,80			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	A deducir aplacado recibido con adhesivo	-1	350,77			-350,77			
							1.288,94	**77,20**	**99.506,17**
8.08	**M2 Fachada ventilada ULMA**								
	M2. Fachada ventilada compuesta por: 1.- Placas ULMA de hormigón polímero con acabado superficial de Geal-coat, de la Serie 14. 2.- Montaje del sistema Fachada ventilada ULMA, con perfilería primaria y secundaria de aluminio para la colocación de Placas de Hormigón Polímero. 3.- Mecanización de las placas mediante ranuras en toda su longitud del canto superior e inferior preparadas para su colocación sobre los perfiles-guías. 4.- Perfil guía de arranque en aleación de aluminio 6063 y tratamiento T-6 5.- Perfil guía de junta corriente de 3 mm. en aleación de aluminio 6063 y tratamiento T-6 6.- Retina de arranque sup. en aleación de aluminio 6063 y tratamiento T-6 7.- Anclajes en aleación de aluminio 6063 y tratamiento T-6, tipo U doble y sencillos para puntos fijos y deslizantes de los montantes. 8.- Montante vertical de aluminio 6063 y tratamiento T6, tipo "tubo tubular" de 6 m. de longitud. 9.- Rejilla antiroedores, para arranque de fachada. 10.- Separadores de polyamida para juntas verticales de 3 mm. necesarios para su instalación. 11.- Angular de soporte de vierteaguas en aleación de aluminio. 12.- Angular de remate de cubierta Incluso piezas especiales, material complementario y pequeño material para su fijación y colocación. Formato según proyecto, acabado satinado y composición de 8 colores aleatoriamente a definir por la D.F. Medida la superficie ejecutada.								
	Alzado Este	1	47,99		24,31	1.166,64			
	A deducir	-1	18,69		3,03	-56,63			
	Alzado Oeste	1	48,00		22,22	1.066,56			
	A deducir lamas orientables	-1	315,12			-315,12			
	A deducir revestimiento metal deployee R-14 en fachada	-1	313,66			-313,66			
							1.547,79	**92,36**	**142.953,88**
8.09	**M2 Revestimiento metal deployee**								
	M2. Cerramiento frente de caja de escalera con metal deployee galvanizado de dimensiones nominales, malla 75 x 200, hilo de 3X 3 mm. de espesor, incluso estructura auxiliar para su fijación galvanizada en caliente por inmersión, corte elaboración, montaje, soldaduras, material necesario y ayudas de albañilería. Ejecutada según planos de proyecto. Medida la superficie ejecutada.								
	Alzado este- cerramiento escalera	1	10,61		25,28	268,22			
	En cubierta								
	Alzado Este	1	14,20		3,20	45,44			
	Alzado Norte	2	4,10		3,20	26,24			
		1	3,10		3,20	9,92			
							349,82	**91,13**	**31.879,10**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
8.10	**M2 Lamas orientables**								
	M2. Frente de celosía de lamas orientables de eje vertical, comprendiendo: 1.- Lamas verticales, formadas por chapa de acero galvanizado plegadas de 2 mm. de espesor, lacadas al horno con acabado de poliéster, color a definir por la D.F. de 18 cm. de desarrollo. Eje vertical de giro, superior e inferior, formado por redondos macizos de 10 mm., para encastre con pletina inferior y superior. 2.- Pletina, superior e inferior, de acero galvanizado de 45 x 10 mm., lacadas al horno con acabado de poliéster, color a definir por la D.F. mecanizada con perforaciones para alojamiento de redondos macizos para giro de lamas, fijadas al alféizar de ventana, dintel y estructura de fachada mediante tornillos de acero inoxidable tipo allen de cabeza cónica. Incluso casquillos y mecanismos para permitir la roteción del pivote. 3.- Casquillos rectangulares de acero galvanizado de 25 x 25 x 10 mm. de espesor, lacadas al horno con acabado de poliéster, color a definir por la D.F. intercalados entre las pletinas anteriores alféizar y dintel. Ejecutado según planos de obra y directrices de la dirección facultativa. El conjunto se galvanizará por inmersión antes de su puesta en obra y colocación. Medida la superficie ejecutada según las dimensiones interiores del hueco en la que se ubique el frente.								
		52	6,00		1,01	315,12			
							315,12	**181,81**	**57.291,97**
8.11	**M2 Aplacado de fachada con piezas de piedra caliza**								
	M2. Chapado de piedra caliza acabado apomazado de 60 x 30 x 2 cm., recibidas con adhesivo Sikadur 41 mortero, sobre embarrado previo y anclajes con varillas de acero galvanizado, p.p. de revestido de mochetas dinteles y alféizares con el mismo tipo de piedra y características, incluso limpieza previa de la fábrica de ladrillo, apertura de cajas, rejuntado y limpieza. Disposición de las juntas a definir por la D.F. Piedra caliza procedente de Córdoba, con las siguientes características: 1.- Masa volumetrica: 2,64 g/cm3. 2.- Coeficiente de absorción: 1,20% 3.- Resistencia mecánica a la compresión: 857,00 Kg/cm2. 4.- Resistencia mecánica a la flexión: 230,00 Kg/cm2. 5.- Porosidad aparente: 1,50% 6.- Resistencia al desgaste: 0,74 mm. 7.- Resistencia al impacto: 25 cm. 8.- Microdureza Knoop: 160,00 Kg/mm2. Medida la superficie ejecutada.								
	Paramentos exteriores e interior vestibulo salón actos								
	Fachadas por sección L1	1	8,00		4,00	32,00			
		2	1,45		4,00	11,60			
	Fachada por sección T1	2	1,40		4,00	11,20			
	Fachada salón de actos	1	14,45		3,00	43,35			
	Alzado Norte	1	6,24		4,00	24,96			
	Alzado Sur	1	6,25		4,00	25,00			
		1	5,74		4,00	22,96			
	Alzado Este	1	18,69		1,25	23,36			
		1	14,40		4,00	57,60			
	Alzado Oeste	1	12,85		3,20	41,12			
	Fachada aseos	2	6,70		4,30	57,62			
	Paramentos interiores								
	Planta baja								
	Vestíbulo	1	11,00		3,00	33,00			
		1	2,50		3,00	7,50			
	Junto meseta escaleras y aseos	3	3,00		3,80	34,20			
	Plantas 1ª a 5ª								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Junto mesetas escaleras y aseos	10	4,00		3,80	152,00			
							577,47	**44,53**	**25.714,74**
8.12	**M2 Enfoscado proyectado con mortero de cemento**								
	M2. Enfoscado proyectado, realizado con mortero de cemento M-40 (1:6), dejando las superficie maestreada, preparada para recibir el proyectado de poliuretano. Medida la superficie ejecutada, idem criterio aislamiento de espuma de poliuretano.								
	De medición aislamiento	1	3.306,85			3.306,85			
							3.306,85	**5,07**	**16.765,73**
8.13	**M2 Cerramiento con panel sandwich**								
	M2. De cerramiento exterior de panel aislante de chapa conformada tipo sandwich de 40 mm. de espesor formado por dos chapas conformadas de acero galvanizado de 0,5 mm. de espesor, acabado exteriormente con resina de poliester silicona y relleno interiormente por inyección con espuma de poliuretano rígido con una densidad de 40 Kg/m3., incluso p.p. de tapajuntas de 0,7 mm. de espesor del mismo material y acabado que las chapas del panel. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1,00 m2.								
		2	8,10		2,80	45,36			
		2	5,20		2,80	29,12			
							74,48	**33,91**	**2.525,62**
8.14	**ML Babero chapa de cinc de 50 cm. de desarrollo**								
	M. Remate inferior en encuentro de cerramiento vertical (carpintería/ sandwich con recrecido de fábrica de ladrillo), realizado con chapa de cinc de 1 mm. de espesor, acabado exteriormente con resina poliéster silicona, con un desarrollo mínimo de 50 cm., incluso plegaduras, fijaciones, pequeño material y material complementario, Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la D.F. Medida la longitud ejecutada.								
	En cerramiento de castillete	2	8,20			16,40			
		2	5,20			10,40			
	Planta primera carpintería pletinas/cubierta	1	1,30			1,30			
							28,10	**11,42**	**320,90**
8.15	**ML Remate lateral chapa lisa acero gdo. acabado poliéster**								
	M. De remate lateral de chapa lisa de 0,7 mm. de espesor de acero galvanizado acabado exteriormente con resina de poliéster silicona con desarrollo mínimo de 50 cm., incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, según NTE/QTG-11. Ejecutado según planos de proyecto. Medido la longitud ejecutada.								
	En castillete	4			2,80	11,20			
							11,20	**13,22**	**148,06**
8.16	**ML Remate chapa lisa de acero galvanizado**								
	M. De remate horizontal, encuentro cerramiento y cubierta, de chapa lisa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor, acabado exteriormente con resina de poliéster silicona con desarrollo mínimo de 50 cm., incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Construido según NTE/QTG-11,								
	Medida la longitud ejecutada.								
	Castillete	2	5,20			10,40			
		1	8,20			8,20			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
							18,60	**17,37**	**323,08**
8.17	**ML Remate pletina en encuentro fachadas**								
	M. Remate en encuentro de fachadas ventiladas, ventiladas con aplacados y ventilada con falso techo en vestíbulo, comprendiendo: 1.- Perfil Z de acero galvanizado 50.35. 2 mm realizada con pletinas de acero, recibidas a la estructura de fachada ventilada con tornillos tipo allen de cabeza cónica.. 2.- Pletina de acero galvanizado de 6 mm. de espesor y 4 cm. de anchura lacada al horno con acabado de poliéster, color a definir por la D.F, fijadas al perfil anterior, Z, con tornillos de acero inoxidable tipo allen de cabeza cónica. Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la dirección facultativa. Los perfiles se suministrarán a obra en piezas completas previamente galvanizados o lacados al horno con acabado de poliéster, sin efectuar mecanizaciones posteriores en obra. Medida la longitud ejecutada.								
	.								
	REMATES HORIZONTALES								
	Encuentro Fachada con falso techo								
	En vestíbulo	1	27,50			27,50			
		1	4,00			4,00			
	Encuetro fachada ventilada con fachada aplacada								
	Alzado Este	1	12,70			12,70			
		1	18,69			18,69			
		2	1,45			2,90			
	Alzado Oeste	1	12,70			12,70			
	REMATES VERTICALES								
	Encuentro fachadas verticales								
	Alzado este	2	21,30			42,60			
		2	24,30			48,60			
	Alzado Oeste	1	22,30			22,30			
		1	22,30			22,30			
							214,29	**13,40**	**2.871,49**
8.18	**ML Revertimiento alfeizar fachada ULMA**								
	M. Alféizar realizada en chapa de acero galvanizado de 6 mm. de espesor y 230 mm. de anchura con borde plegado de 3 cm. de altura en encuentro con mochetas, acabado lacado al horno en poliéster, color a definir por la D.F., recibidos a la estructura de fachada con tornillos de acero inoxidable tipo allen cabeza cónica. Ejecutado con planos de proyecto y directrices de la D.F. Medida la longitud ejecutada.								
		52	6,00			312,00			
							312,00	**23,67**	**7.385,04**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
8.19	**ML Revestimiento mocheta fachada ULMA**								
	M. Revestimiento de mocheta realizada en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor y 225 mm. de anchura, acabado lacado al horno en poliéster, color a definir por la D.F., recibidos a la estructura de fachada y estructura auxiliar con tornillos de acero inoxidable tipo allen cabeza cónica. incluso estructura auxiliar formada por tubo de acero S 275 JOH galvanizado de 20 x 20 x 1,5 mm., colocado verticalmente y recibido a la fábrica de ladrillo mediante garras de acero con mortero de cemento M-40 (1:6) y perfil en forma de Z de 70.50.2 mm., realizado con pletinas de acero S 275 JR galvanizadas recibidas a los montantes de aluminio de fachada mediante tornillos autorroscantes, aislamiento entre la mocheta de acero y la fábrica de ladrillo realizado con lana de roca de 2 cm. de espesor.								
	Ejecutado con planos de proyecto y directrices de la D.F.								
	Medida la longitud ejecutada.								
	Mochetas	104			1,01	105,04			
							105,04	**23,04**	**2.420,12**
8.20	**ML Revestimiento Dintel fachada ULMA**								
	M. Revestimiento de dintel realizado en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor y 225 mm. de anchura, acabado lacado al horno en poliéster, color a definir por la D.F., recibidos a la estructura auxiliar y de fachada con tornillos de acero inoxidable tipo allen cabeza cónica, incluso chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor para impermeabilizar la cámara ventilada fijada al dintel de acero mediante tornillos autorroscantes, estructura auxiliar formada por tubo de acero S 275 JOH galvanizado de 20 x 20 x 1,5 mm., colocado horizontalmente y recibido al dintel de acero mediante tornillos de acero inoxidable y aislamiento entre la chapa de acero y el dintel de acero realizado con lana de roca de 2 cm. de espesor.								
	Ejecutado con planos de proyecto y directrices de la D.F.								
	Medida la longitud ejecutada.								
		52	6,00			312,00			
							312,00	**23,04**	**7.188,48**
8.21	**MI Remate de pretiles con chapa de acero galvanizada y lacada**								
	M. Remate de pretiles, realizado con chapa de acero galvanizada de 1 mm. de espesor, acabado lacado al horno en poliéster, color a definir por la D.F., con plegaduras en bordes y formación de goterón, incluso tablero aglomerado hidrófugo tipo "Viroc" o similar de 10 mm. de espesor y anchura igual a la de la fábrica de ladrillo más espesores de revestimientos de fachada, capa de mortero M-40 (1:6) de 2 cm. de espesor medio para regularización de cara superior de fábrica de ladrillo, tornillos de fijación de acero inoxidable tipo autorroscante con junta de estanqueidad recibidos a la estructura de fachada con tornillos de acero inoxidable tipo allen cabeza cónica.								
	Ejecutado con planos de proyecto y directrices de la D.F.								
	Medida la longitud ejecutada.								
	Pretiles de cubierta general	1	48,00			48,00			
		2	18,69			37,38			
		2	6,25			12,50			
		2	5,74			11,48			
		4	8,00			32,00			
		2	1,20			2,40			
		2	1,45			2,90			
	Pretil Cubierta S/ Salón de actos	1	2,20			2,20			
	Pretiles cubierta aseos	2	6,70			13,40			
	Prteil muro medianero	1	31,57			31,57			
							193,83	**16,95**	**3.285,42**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
8.22	**ML Remate de muros realizado con piedra caliza**								
	M2. Remate de muros, realizado con piedra caliza de 3 cm. de espesor y largos mínimos de 1,00 m. con terminación apomazada de las caras vistas, recibidas con mortero de cemento M-40 (1:6), enlechado y limpieza.								
	Medida la superficie ejecutada.								
		1	12,80			12,80			
		1	10,60			10,60			
							23,40	**14,54**	**340,24**
8.23	**M2 Solado de mesetas con granito gris violeta**								
	De solado de mesetas de escalera con baldosas de granito gris violeta , grano fino, acabado flameado, de 40 x 40 x 2 cm. , recibidas con adhesivo Sikadur 41, enlechado y limpieza del pavimento; incluso p.p. de rodapie del mismo material de 40x10 cm y 1 cm. de espesor.; construido segun NTE/RSR-1. Granito procedente de XIAMEN (CHINA) con las siguientes características:								
	1.- Densidad: 2,64 g/cm3.								
	2.- Absorción de agua a la presión atmosférica: 0,36%								
	3.- Resistencia mecánica a la compresión (C.S.) :1.336,08 Kg/cm2.								
	4.- Resistencia mecánica a la flexión: 178,70 Kg/cm2.								
	5.- Porosidad aparente: 0,96%								
	6.- Coeficiente de dilatación lineal: 10,9 x 10/ºC								
	7.- Resistencia al impacto: 39,85 cm.								
	8.- Microdureza Knoop: 108,00 Kg/mm2.								
	Medida la superficie ejecutada.								
	Planta Baja								
	Mesetas	2	1,50	1,20		3,60			
		2	1,54	1,20		3,70			
		2	1,50	1,20		3,60			
		2	1,10	0,18		0,40			
		1	1,00	0,18		0,18			
	Planta Baja/Planta cubierta								
	Mesetas	12	1,50	1,20		21,60			
		12	1,54	1,20		22,18			
		12	1,20	1,20		17,28			
		12	1,50	1,20		21,60			
		12	1,10	0,18		2,38			
		6	1,00	0,18		1,08			
							97,60	**45,43**	**4.433,97**
8.24	**UD Banco**								
	Ud. de banco, de dimensiones exteriores 7,30 m. de longitud, 0,50 m. de anchura y 0,50 m. de altura, formado por:								
	1.- Fabrica de ladrillo de 1 pie de espesor, recibidos con mortero de cemento M-40 (1:6)., ejecutada desde la capa de hormigón de la cubierta.								
	2.- Revestido de todas las caras vistas con granito gris violeta de 2 cm. de espesor (longitud mínimo de la pieza de aplacado 1,20 m., anchura de la tapa 50 cm. y altura de la tabica 48 cm.,) recibidas sikadur 41 mortero, previo enfoscado maestreado con mortero de cemento M-40 81:6) de todos sus paramentos.								
	Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la D.F.								
	Medida la longitud ejecutada en planta.								
	En zona exterior	2	7,30			14,60			
							14,60	**80,28**	**1.172,09**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
8.25	**UD Banco con rejilla de ventilación** Ud. de banco, de dimensiones exteriores 7,30 m. de longitud, 0,60 m. de anchura y 0,50 m. de altura con rejilla de ventilación en una de sus caras laterales, formado por: 1.- Citara de ladrillo perforado, colocadas en el perímetro de este y citaras perpendiculares a sus lados mayores cada 1,00 m.,recibidos con mortero de cemento M-40 (1:6)., ejecutada desde el forjado. 2.- Revestido de todas las caras vistas con granito gris violeta de 2 cm. de espesor (longitud mínimo de la pieza de aplacado 1,20 m., anchura de la tapa 60 cm. y altura de la tabica 48 cm.,) recibidas sikadur 41 mortero, previo enfoscado maestreado con mortero de cemento M-40 81:6) de todos sus paramentos. 3.- Rejilla lineal realizado con bastidor y lamas de acero galvanizado de 25 cm. de altura, colocada linealmente en uno de sus laterales mayores, incluso ayudas de albañilería para su colcoación. Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la D.F. Medida la longitud ejecutada en planta.								
		1	8,80			8,80			
							8,80	**101,99**	**897,51**

TOTAL CAPÍTULO 8..... 482.452,04

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 9 CARPINTERIAS DE MADERA

9.01 **M2 Puerta de paso de una hoja empanelada madera robleP1-P2**

M2. De puerta de paso para barnizar de una hoja batible ciega, formada por:
1.- Premarco de pino flandes de 120x 30 mm.,
2.- Marco en madera de roble de 120 x 40 mm.,
3.- Hoja abatible ciega de 203 cm. de altura, 82,5 cm. de anchura y 40 mm. de espesor, formada por: Estructura interior de madera de pino flandes, tablero de madera contrachapada de 10 mm. de espesor con la última chapa de roble colocado a ambas caras de la hoja, recercado en todos los cantos con madera de roble de ancho igual al espesor de la hoja y 10 mm. de espesor.
4.- Tapajuntas en madera de roble de 70 x 10 mm.,
5.- Elementos de cuelgue, seguridad y cierre comprendiendo 4 bisagras de acero inoxidable por hoja, cerradura con 4 pasadores y picaporte embutida en el canto de la hoja, con llave plana a ambas caras, bocallaves en acero inoxidable y manillas de acero inoxidable a ambas caras de la hoja.
Incluso fijación del premarco a la tabiquería interior mediante elementos metálicos a la estructura interior del tabique y/o mediante garras recibidas con mortero de cemento M-40 (1:6), ayudas de albañilería necesarias para su colocación, colocación de marco, tapajuntas y colgado de hoja.
Ejecutada según planos de proyecto y directrices de la dirección facultativa.
Medida la superficie colocada de fuera a fuera del premarco.

Módulos	12	0,95	2,10	23,94			
Aseos	13	0,95	2,10	25,94			
					49,88	**127,71**	**6.370,17**

9.02 **M2 Puerta de paso de dos hojas empaneladas madera roble P9**

M2. De puerta de paso para barnizar de dos hojas batibles ciegas, formada por:

1.- Premarco de pino flandes de 120x 30 mm.,
2.- Marco en madera de roble de 120 x 40 mm.,
3.- Hojas abatible ciega de 203 cm. de altura 62,5 cm. de anchura cada hoja y 40 mm. de espesor formada por: Estructura interior de madera de pino flandes, tablero de madera contrachapada de 10 mm. de espesor con la última chapa de roble colocado a ambas caras de la hoja, recercado en todos los cantos con madera de roble de ancho igual al espesor de la hoja y 10 mm. de espesor.
4.- Tapajuntas en madera de roble de 70 x 10 mm.,
5.- Elementos de cuelgue, seguridad y cierre comprendiendo 4 bisagras de acero inoxidable por hoja, cerradura con 4 pasadores embutida en el canto de la hoja con llave plana a ambas caras, bocallaves en acero inoxidable, cierre de golpete y tiradores de acero inoxidable en las dos hojas y en ambas caras de las hojas a ambos lados y pasadores embutidos de acero inoxidable en el canto de la otra hoja superior e inferior, incluso taladro y casquillo de acero inoxidable para alojar el pasador en el pavimento.
Incluso fijación del premarco a la tabiquería interior mediante elementos metálicos a la estructura interior del tabique y/o mediante garras recibidas con mortero de cemento M-40 (1:6), ayudas de albañilería necesarias para su colocación, colocación de marco, tapajuntas y colgado de hoja.
Ejecutada según planos de proyecto y directrices de la dirección facultativa.
Medida la superficie colocada de fuera a fuera del premarco.

	1	1,50	2,10	3,15			
					3,15	**126,18**	**397,47**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
9.03	**M2 Puerta paso una hoja, fijo superior empanelada madera roble P7**								
	M2. De puerta de paso para barnizar de una hoja batible ciega, con fijo superior, formada por: 1.- Premarco de pino flandes de 120x 30 mm., 2.- Marco en madera de roble de 120 x 40 mm., y partidor horizontal para formación de fijo superior 3.- Hoja abatible ciega, de 203 cm. de altura, 82,5 cm de anchura y 40 mm. de espesor formada por: Estructura interior de madera de pino flandes, tablero de madera contrachapada de 10 mm. de espesor con la última chapa de roble colocado a ambas caras de la hoja, recercado en todos los cantos con madera de roble de ancho igual al espesor de la hoja y 10 mm. de espesor. 4.- Fijo superior, de 40 mm. de espesor embutido en el marco perimetral, formado por: Estructura interior de madera de pino flandes, tablero de madera contrachapada de 10 mm. de espesor con la última chapa de roble colocado a ambas caras de la hoja, 4.- Tapajuntas en madera de roble de 70 x 10 mm., 5.- Elementos de cuelgue, seguridad y cierre comprendiendo 4 bisagras de acero inoxidable por hoja, cerradura con 4 pasadores y picaporte embutida en el canto de la hoja, con llave plana a ambas caras, bocallaves en acero inoxidable y manillas de acero inoxidable a ambas caras de la hoja. Incluso fijación del premarco a la tabiquería interior mediante elementos metálicos a la estructura interior del tabique y/o mediante garras recibidas con mortero de cemento M-40 (1:6), ayudas de albañilería necesarias para su colocación, colocación de marco, tapajuntas y colgado de hoja. Ejecutada según planos de proyecto y directrices de la dirección facultativa. Medida la superficie colocada de fuera a fuera del premarco.								
		44	0,95		2,70	112,86			
							112,86	120,79	13.632,36
9.04	**M2 Puerta paso dos hojas empaneladas roble con barra antipanico P3**								
	M2. De puerta de paso para barnizar de dos hojas batibles ciegas, formada por: 1.- Premarco de pino flandes de 120x 30 mm., 2.- Marco en madera de roble de 120 x 40 mm., 3.- Hojas abatible ciega de 203 cm. de altura, 62,5 cm. de anchura cada hoja y 40 mm. de espesor formada por: Estructura interior de madera de pino flandes, tablero de madera contrachapada de 10 mm. de espesor con la última chapa de roble colocado a ambas caras de la hoja, recercado en todos los cantos con madera de roble de ancho igual al espesor de la hoja y 10 mm. de espesor. 4.- Tapajuntas en madera de roble de 70 x 10 mm., 5.- Elementos de cuelgue, seguridad y cierre comprendiendo 4 bisagras de acero inoxidable por hoja, cerradura con 4 pasadores embutida en el canto de la hoja con llave plana a ambas caras, bocallaves en acero inoxidable, cierre con barra antipanico, incluso taladros y casquillos de acero inoxidable para alojar el pasador en el pavimento. Incluso fijación del premarco a la tabiquería interior mediante elementos metálicos a la estructura interior del tabique y/o mediante garras recibidas con mortero de cemento M-40 (1:6), ayudas de albañilería necesarias para su colocación, colocación de marco, tapajuntas y colgado de hoja. Ejecutada según planos de proyecto y directrices de la dirección facultativa. Medida la superficie colocada de fuera a fuera del premarco.								
		2	1,50		2,10	6,30			
							6,30	178,22	1.122,79

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
9.05	**M2 Frente de armario de hojas abatibles superior e inferior**								
	M2. De frente de armario con partidor horizontal con hojas ciegas abatibles en zona inferior y superior, formada por: 1.- Premarco de pino flandes de 120x 30 mm., 2.- Marco en madera de roble de 120 x 40 mm., y partidores verticales y horizontales de 120 x 40 mm. en madera de roble. 3.- Hojas abatibles ciegas de 200 cm. de altura, y 30 mm. de espesor en zona inferior del frente y hojas abatibles ciegas de 70 cm. en zona superior del frente, formadas por: Estructura interior de madera de pino flandes, tablero de madera contrachapada de 6 mm. de espesor con la última chapa de roble colocado a ambas caras de la hoja, recercado en todos los cantos con madera de roble de ancho igual al espesor de la hoja y 10 mm. de espesor. 4.- Tapajuntas en madera de roble de 70 x 10 mm., 5.- Elementos de cuelgue, seguridad y cierre comprendiendo 4 bisagras de acero inoxidable por hoja, cerradura en cada grupo de dos hojas con pasador embutida en el canto de una de las hoja, con llave a una cara, bocallaves en acero inoxidable, pasadores embutidos en el canto de la otra hoja en acero inoxidable y tiradores de acero inoxidable a una cara. Incluso fijación del premarco a la tabiquería interior mediante elementos metálicos a la estructura interior del tabique y/o mediante garras recibidas con mortero de cemento M-40 (1:6), ayudas de albañilería necesarias para su colocación, colocación de marco, tapajuntas y colgado de hoja. Ejecutada según planos de proyecto y directrices de la dirección facultativa. Medida la superficie colocada de fuera a fuera del premarco.								
	En salón de actos	1	4,30		2,70	11,61			
		1	3,70		2,70	9,99			
							21,60	112,16	2.422,66
	TOTAL CAPÍTULO 9.....								23.945,45

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 10 CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA

10.01 **UD Estructura auxiliar para recibido de vidrio fijo pasillo**

Ud. Estructura auxiliar para recibido y fijación de frente fijo de vidrio con bastidor de pletinas, de dimensiones exteriores aproximadas, de 1,39 m de anchura. x 2,75 m. de altura, comprendiendo:
1.- Montantes laterales, comprendiendo Tubo de acero S 275 JOH galvanizado PHC 100.4 mm. relleno interiormente con espuma de poliuretano, colocado desde cara superior de forjado a cara inferior, incluso placas de anclaje de acero J 275 RJ, garras de acero para su fijación, cortes, elaboración y soldaduras, recibido de placas de base y cabeza con tacos químicos de mortero, angular de L 150.50.5 mm. de acero galvanizado formado por pletinas de acero S 275 JR recibido al perfil anterior mediante tornillos de acero inoxidable de cabeza allen cónica.
2.- Encuentro inferior, comprendiendo: Tubo de acero S 275 JOH galvanizado PHR 100.80.4 mm., recibido al forjado mediante elementos metálicos y mortero de nivelación y a los montantes verticales mediante piezas especiales de acero s 275 JR galvanizado y uniones atornilladas con tornillos de acero inoxidable cabeza allen cónica.
3.- Encuentro superior, comprendiendo: Dintel acero S 275 JHO galvanizado PHC 100.4 mm. recibido a montantes verticales de acero mediante piezas especiales de acero S 275 JR galvanizado y uniones atornilladas con tornillos de acero inoxidable cabeza allen cónica.
4.- Juntas de neopreno entre colocada entre todos los perfiles de acero que forman la estructura auxiliar, pequeño material, material complementario y ayudas de albañilería para su colocación
Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la D.F.
Medida la unidad ejecutada y colocada.

PLANTAS 1ª A 5ª	10			10,00			
					10,00	**455,70**	**4.557,00**

10.02 **ML Pasamanos de pletina de acero**

M. Pasamanos de escalera, formado por pletina de acero galvanizado de 50.10 mm., incluso piezas especiales para fijación a estructura metálica, cortes, elaboración y soldaduras.
Medida la longitud ejecutada.

Planta Baja-Cstillete	12	3,20	1,20	46,08		
Planta baja - castillete	12	1,20		14,40		
	6	1,50		9,00		
					69,48	**17,37**	**1.206,87**

10.03 **ML Barandilla de escalera**

M. Barandilla de escalera, formada por bastidor y soportes verticales con pletina superior (pasamanos) de acero galvanizado 50.10 mm., y entrepaño formado por metal de ployee (malla 20 x 30 y espesor del hilo 2,5 x 1,5 mm.) galvanizado, soldado al hueco interior del batidor mediante cuadradillo de acero galvanizado 10 x 10 mm., incluso cortes, elaboración, soldaduras y ayudas de albañilería y material necesario para su colocación. Se elaborarán paños completos a determinar por la D.F. y se galvanizarán por inmersión antes de su puesta en obra y colocación, realizado las uniones entre paños mediante piezas especiales de acero galvanizado y tornillos de acero inoxidable.
Medida la longitud ejecutada.

Sótano 2 - Sótano 1	4	2,40	1,20	11,52		
	2	0,18		0,36		
Sótnao 1 - Planta Baja	4	2,80	1,20	13,44		
	4	0,18		0,72		
Planta Baja - Castillete	24	3,70	1,20	106,56		
	24	0,18		4,32		
Planta castillete	2	1,20		2,40		
					139,32	**56,76**	**7.907,80**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
10.04	**M2 Puerta cortafuegos abatible 1 hoja tipo RF-60 P10**								
	M2. De Puerta cortafuegos abatible de 1 hoja de 80 cm., tipo RF-60 formada por cerco de perfil metálico de acero de 2,5 mm. de espesor de 22,5 x 53 x 37 mm. corta a 45 grados y soldado, hoja de 48 mm. de chapa de acero doble pared de 1 mm. con relleno de material termo-aislante, densidad 120 Kg/m3., con dos bisagras especiales, una con resorte regulable de cierre automático, cerradura tipo cortafuegos con llave, manilla con alma de acero recubierta de plástico resistente al calor y escudos metálicos, acabada con capa de pintura de resina epoxi en polvo polimerizada al horno, incluso material complementario y ayudas de albañilería.								
	Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Sótano 1	7	1,00		2,20	15,40			
	Sótano 2	6	1,00		2,20	13,20			
							28,60	**165,27**	**4.726,72**
10.05	**M2 Puerta cortafuegos abatible 2 hojas tipo RF-60 P11**								
	M2. De Puerta cortafuegos abatible de 2 hojas de 60 cm., tipo RF-60 formada por cerco de perfil metálico de acero de 2,5 mm. de espesor de 22,5 x 53 x 37 mm. corta a 45 grados y soldado, hoja de 48 mm. de chapa de acero doble pared de 1 mm. con relleno de material termo-aislante, densidad 120 Kg/m3., con dos bisagras especiales, una con resorte regulable de cierre automático, cerradura tipo cortafuegos con llave, manilla con alma de acero recubierta de plástico resistente al calor y escudos metálicos, acabada con capa de pintura de resina epoxi en polvo polimerizada al horno, incluso material complementario y ayudas de albañilería.								
	Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Sótano 1	1	1,40		2,20	3,08			
							3,08	**165,27**	**509,03**
10.06	**M2 Puerta de acero galvanizado 1 hoja P15**								
	M2. De puerta metálica de una hoja abatible, ejecutada con perfiles conformados en frío, chapada a dos caras con chapa lisa de 1 mm. de esperor, bastidor y estructura metálica de hoja, incluso patillas de fijación, tirador, bisagras de acero galvanizado y cerrojo con pasador de acero y llave por ambas caras, rejilla inferior, galvanizado de todo el conjunto antes de puesta en obra y colocación.								
	Medida la superficie colocada de fuera a fuera del bastidor.								
	Sótano 1	3	0,95		2,10	5,99			
	Castillete	3	0,95		2,10	5,99			
							11,98	**85,17**	**1.020,34**
10.07	**M2 Puerta de acero galvanizado, aislmaiento acústico P12**								
	M2. De puerta metálica de una hoja abatible, ejecutada con perfiles conformados en frío, chapada a dos caras con chapa lisa de 1 mm. de espesor, bastidor y estructura metálica de hoja, incluso patillas de fijación, tirador, bisagras de acero galvanizado y cerrojo con pasador de acero y llave por la cara exterior, aislamiento acústico en el interior de la hoja y bastidor mediante inyección de espuma de poliuretano, rejilla inferior con amortiguadores de ruido, galvanizado de todo el conjunto antes de puesta en obra y colocación.								
	Medida la superficie colocada de fuera a fuera del bastidor.								
	En C.T.	3	1,05		2,10	6,62			
							6,62	**97,12**	**642,93**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
10.08	**M2 Puerta acero acceso vehículos sótano**								
	M2. Puerta de acceso a garaje para vehículos de una hoja abatible. 1.- Marco formado por estructura de perfil tubular laminado en frio de 60 x 40 x 3 mm., empanelada a una cara con chapa de acero grecada de 1,20 mm. de espesor. 2.- Bastidor de hoja formado por perfil tubular láminado en frio de 60 x 40 x 3 mm. y angular 40.40.5 mm. 3.- Galvanizado y prelacada por inmersión. 4.- Conjunto de guias, tirador y cerradura. 5.- Ud. Sistema de apertura automático formado por: Motor de apertura eléctrico, operadores eléctricos, cerradura con llave de apertua manual y apertura con mando a distancia. incluso p.p. de llaves (1 llave/usuario), conexiones eléctricas, pequeño material y material complementario 6.- Ayudas de albañilería para la colocación de sus elementos (guias, bastidor, etc...), ajustes y montaje. Medida la unidad colocada y funcionando.	2	3,50		2,60	18,20			
							18,20	**206,18**	**3.752,48**
10.09	**M2 Puerta acero acceso peatonal sótano**								
	M2. Puerta de acceso a garaje para vehículos de una hoja abatible. 1.- Marcor formado con estructura de perfil tubular laminado en frio de 60 x 40 x 3 mm., empanelada a una cara con chapa de acero grecada de 1,20 mm. de espesor. 2.- Bastidor de hoja formado por perfil tubular láminado en frio de 40 x 40 x 3 mm. y angular 40.40.5 mm. 3.- Galvanizado y prelacada por inmersión. 4.- 4 Bisagas de acero galvanizado, cerradura con 4 pasadores y pestillera con apertura eléctrica, cerradura con llave plana a ambas caras (1 llave/usuario). 5.- Ayudas de albañilería y material necesario para su colocación . Medida la superficie ejecutada.	1	1,30		2,60	3,38			
							3,38	**60,86**	**205,71**
10.10	**M2 Ventana aluminio V2**								
	M2. Carpintería de aluminio modulada horizontalmente mediante 2 hojas oscilo-batientes entre paños fijos, anodizada en su color en clase 15 micras, de la serie AE 0931, con marco de 45 mm. de anchura, con junta central de estanqueidad y escuadras vulcanizadas en P.P.D.M. Hoja recta de 52 mm. de anchura, con drenaje mediante ranuras mecanizadas en el ala exterior, y enrasada exteriormente con el marco, ambos con 1,5 mm. de espesor, travesaños verticales de 45 x 150 mm. reforzados hasta 2,2 mm. de espesor. Herrajes oscilo-batiente con ensayo de 150 kilos/hoja. Acristalamiento mediante junquillo rectos clipados garantizando la estanqueidad mediante juntas de E.P.D.M. clipadas al exterior y de cuña al interior. Incluso prerrarcos de aluminio recibidos a la fábrica de ladrillo mediante patillas de fijación recibidas con mortero de cemento M-40(1:6) y a la estructura auxiliar mediante tornillos de acero inoxidable. Permeabilidad al aire clase 4, estanqueidad al agua clase 5A, resistencia al viento clase C5). Ejecutada según planos de proyecto, normas del fabricante y directrices de la dirección facultativa. Medida la superficie ejecutada de fuera a fuera del bastidor del frente.	52	6,00		1,01	315,12			
							315,12	**105,03**	**33.097,05**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
10.11	**M2 Ventana aluminio V6**								
	M2. Carpintería de aluminio modulada horizontalmente mediante 2 hojas correderas, anodizada en su color en clase 15 micras, de la serie AE 0931, con marco de 45 mm. de anchura, con junta central de estanqueidad y escuadras vulcanizadas en P.P.D.M. Hoja recta de 52 mm. de anchura, con drenaje mediante ranuras mecanizadas en el ala exterior, y enrasada exteriormente con el marco, ambos con 1,5 mm. de espesor. Herrajes de deslizamiento para hojas correderas. Acristalamiento mediante junquillo rectos clipados garantizando la estanqueidad mediante juntas de E.P.D.M. clipadas al exterior y de cuña al interior. Incluso premarcos de aluminio recibidos a la fábrica de ladrillo mediante patillas de fijación recibidas con mortero de cemento M-40(1:6). Permeabilidad al aire clase clase 4, estanqueidad al agua clase 5A, resistencia al viento clase C5. Ejecutada según planos de proyecto, normas del fabricante y directrices de la dirección facultativa. Medida la superficie ejecutada de fuera a fuera del bastidor del frente.								
	Tipo V6 - Ventanas aseos	2	2,31		0,50	2,31			
		10	1,60		0,50	8,00			
							10,31	**81,12**	**836,35**
10.12	**M2 Puerta mampara en interior de baños.**								
	M2. Mampara en distribución interior de aseos, formada por panel de 13 mm. de espesor a base de resinas sintéticas termoestables homogeneamente reforzadas con fibra de celulosa. Las placas disponen de una superficie decorativa integrada en ambas caras, color a definir por la D.F., herrajes, bisagras y todos los elementos necesarios para su montaje en acero inoxidable de alta resistencia, asegurando así la estabilidad y protegiéndolos contra el desgaste, rotura, calor y agentes químicos. Incluso p.p. de puertas de una hoja abatible ciega, con herrajes de colgar y condena interior, todo en acero inoxidable. Ejecutada según planos de proyecto y directrices de la D.F. Medida la superficie ejecutada.								
	Aseos Planta baja	2	1,80		2,20	7,92			
		2	1,70		2,20	7,48			
	Plantas 1ª a 5ª	10	1,80		2,20	39,60			
		10	1,70		2,20	37,40			
							92,40	**82,07**	**7.583,27**
10.13	**M2 Frente fijo para acristalar realizado con pletinas de acero**								
	M2. Frente fijo para acristalar, formado por bastidor realizado con pletinas de acero galvanizado en caliente de 60.15 mm. y junquillos formado por pletinas de acero galvanizado en caliente de 30.15 mm.atornillados los junquillos interiores al bastidor mediante tornillos de acero inoxidable tipo allen cabeza cónica y soldados los junquillos exteriores al bastidor, incluso cortes, elaboración, soldaduras, tornillos de acero inoxidable tipo allen cabeza cónica para fijación del bastidor a la estructura metálica y garras de acero para fijar a la fábrica de ladrillo, juntas de neopreno entre pletinas y en encuentros con la estructura auxiliar, sellado perimetral en junquillos soldados con el bastidor, pequeño material, material complementario y ayudas de albañilería. Se galvanizará en caliente por inmersión de todo el conjunto, una vez elaborado antes, de su puesta en obra. Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la D.F. Medida la superficie ejecutada de fuera a fuera del bastidor								
	PLANTA BAJA								
	V1	9	2,50		3,00	67,50			
		1	2,62		3,00	7,86			
		1	1,29		3,00	3,87			
	Plantas 1ª a 5ª V3	10	1,30		2,75	35,75			
	Planta Primera								
	V5	3	2,66		2,00	15,96			
	Planta baja P4- pasillo aseos								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Fijos sobre pueta P4	14	1,20		1,00	16,80			
	Fijo lateral puerta	14	0,30		2,00	8,40			
							156,14	**89,51**	**13.976,09**
10.14	**M2 Puerta de acero tipo P4**								
	M2. Puerta de acero abtible para acristalar, formado por: 1.- Marco permietral realizado L.70.20.x 10 mm., realizado con pletinas de acero galvanizado recibido a la estructura del edificio y frentes de acero de carpinterías adjuntas mediante tornillos de acero inoxidable tipo allen cabeza cónica y/o garras de acero recibidas con mortero de cemento a la fábrica de ladrillo. 2.- Hoja abatible formada por: Bastidor realizado con pletinas de acero galvanizado en caliente de 60.15 mm. y junquillos formado por pletinas de acero galvanizado en caliente de 30.15 mm.atornillados los junquillos interiores al bastidor mediante tornillos de acero inoxidable tipo allen cabeza cónica y soldados los junquillos exteriores al bastidor. 4 pernos de acero galvanizado 12 x 100 mm. 3.- Cerradura con pasador y picaporte con llave y manilla en ambas caras, en acero inoxidable, incluso placas especiales para su colocación en acero inoxidable 4.- Cortes, elaboración, soldaduras, tornillos de acero inoxidable tipo allen cabeza cónica para fijación del bastidor a la estructura metálica y garras de acero para fijar a la fábrica de ladrillo, juntas de neopreno entre pletinas y en encuentros con la estructura auxiliar, sellado perimetral en junquillos soldados con el bastidor, pequeño material, material complementario y ayudas de albañilería. Se galvanizará en caliente por inmersión de todo el conjunto, una vez elaborado antes, de su puesta en obra y colocación, excepto la cerradura. Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la D.F. Medida la superficie ejecutada de fuera a fuera del bastidor								
		14	0,90		2,10	26,46			
							26,46	**104,64**	**2.768,77**
10.15	**M2 Frente de celósia en fachada vidrio fijo**								
	M2. Frente fijo con lamas de acero, comprendiendo: 1.- Bastidor formado angular de acero galvanizado L 150.50.5 mm., realizado con pletinas de acero laminadas en caliente, recibidas a la estructura auxiliar para recibir el frente de vidrio fijo mediante uniones atornilladas, con tornillos de acero inoxidable de cabeza allen cónica. incluso cortes, elaboración y soldarás y ayudas necesarias para su colocación. 2.- Celosía formada por pletinas plegadas de acero galvanizado de 4 mm. de espesor. 3.- Chapa plegada de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, acabado exteriormente con resina de poliéster silicona, colocada sobre el angular inferior y recibida al dintel del frente fijo del vidrio. 4.- Tubo de acero galvanizado 50.50.5 mm., en celosía superiores. 5.- Cortes, elaboración, soldaduras, juntas de neopreno entre los distintos elementos de acero y ayudas necesarias para su colocación. Todo el conjunto se galvanizaá por in mersión una vez elaborado, antes de su puesta en obra, excepto la chapa plegada Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la dirección facultativa. Medida la superficie ejecutada.								
	Plantas 1ª a 5ª	12	1,39		1,30	21,68			
	En pretil cubierta	2	1,39		1,50	4,17			
							25,85	**114,09**	**2.949,23**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
10.16	**M2 Frente de celósía en fachada salón de actos**								
	M2. Frente fijo con lamas de acero, comprendiendo: 1.- Bastidor formado por tubo de acero galvanizado 50.50.5 mm. 2.- Travesaño horizontal de acero galvanizado 50.50.5 mm. 3.- Celosía formada por pletinas plegadas de acero galvanizado de 4 mm. de espesor. 4.- Cortes, elaboración, soldaduras, juntas de neopreno entre el bastidor y los paramentos de encuentro y ayudas necesarias para su colocación. Todo el conjunto se elaborara, fabricará y galvanizará en caliente por inmersión antes de su puesta en obra. Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la dirección facultativa. Medida la superficie ejecutada.								
	Fachada a salón de actos	1	2,10		4,20	8,82			
							8,82	**98,18**	**865,95**
10.17	**M2 Puerta cuarto de instalaciones**								
	M2. De Puerta cortafuegos abatible de 1 hoja de 60 cm., tipo RF-60 formada por cerco de perfil metálico de acero de 2,5 mm. de espesor de 22,5 x 53 x 37 mm. corta a 45 grados y soldado, hoja de 48 mm. de chapa de acero doble pared de 1 mm. con relleno de material termo-aislante, densidad 120 Kg/m3., con dos bisagras especiales, una con resorte regulable de cierre automático, cerradura tipo cortafuegos con llave, manilla con alma de acero recubierta de plástico resistente al calor y escudos metálicos, acabada con capa de pintura de resina epoxi en polvo polimerizada al horno, incluso material complementario y ayudas de albañilería. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Meseta de escaleras	8	0,80		2,10	13,44			
							13,44	**0,00**	
10.18	**M2 Puerta registro de instalaciones**								
	M2. De Puerta cortafuegos, para registro de instalaciones, abatible de 1 hoja de 80 cm., tipo RF-60 formada por cerco de perfil metálico de acero de 2,5 mm. de espesor de 22,5 x 53 x 37 mm. corta a 45 grados y soldado, hoja de 48 mm. de chapa de acero doble pared de 1 mm. con relleno de material termo-aislante, densidad 120 Kg/m3., con dos bisagras especiales, una con resorte regulable de cierre automático, cerradura tipo cortafuegos con llave, manilla con alma de acero recubierta de plástico resistente al calor y escudos metálicos, acabada con capa de pintura de resina epoxi en polvo polimerizada al horno, incluso material complementario y ayudas de albañilería. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Mestas de escaleras	12	0,70		0,45	3,78			
							3,78	**0,00**	
10.19	**M2 Puerta deslizante automática**								
	M2. frente de aluminio compuesto por dos hojas móviles correderas y paño superior fijo, con perfiles de aleación de aluminio de alta resistencia tipo EMD-GGS, marca BESAM y capa de anodizado de 20 micra; color según normas GSB con espesor mínimo 60 micra, incluso precerco de perfil vertical de 23 x 21 mm. y 2,3 mm. de grosor de pared, plinto, perfil IPN de sujeción bajo montante, así como servomotor sin motoreductor, sistema digitalizado de ajuste o programación, accesorio; radares, fotocelulas, incluso patillas de fijación, junquillos, juntas de estanqueidad de neopreno, herrajes de deslizamiento, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	En Acceso principal	2	2,50		3,00	15,00			
							15,00	**762,98**	**11.444,70**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
10.20	**Ud Barandilla de cubierta**								
	Ud. Barandilla de dimensiones 81,25 de longitud y 80 cm. de altura) formada por: 1.- Bastidor formado por pletinas verticales de acero galvanizado 60.10 mm., recibido a la fábrica de ladrillo mediante garras de acero y mortero de cemento M-40 (1:6) 2.- Pasamanos superior formado por pletinas de acero galvanizado de 60.10 mm., 20.10 mm. y 35.10 mm. Incluso cortes, elaboración, soldaduras, pequeño material, material complementario y ayudas de albañilería necesarias para su colocación. Ejecutado según planos de proyecto y directrices de la dirección facultativa. El conjunto de la barandilla se galvanizará por inmersión en caliente antes de su puesta en obra y colocación.								
	En cubierta	2				2,00			
							2,00	**46,18**	**92,36**
10.21	**M2 Puerta abatible ejecutada con metal deployee P8**								
	M2.. De puerta de acero de una hoja abatible, de dimensiones libres 0,80 m. de anchura y 2,10 m. de altura, formada por: 1.- Bastidor de acero L 60.20 mm., formado por pletinas de acero galvanizadas de 10 mm. de espesor, recibido, el bastidor, mediante tornillos de acero inoxidable a la estructura de acero de cubierta 2.- Hoja abatible formada por: bastidor de acero realizado con pletinas de acero galvanizado 50.10 mm. y entrepaño formado por metal deployee, galvanizado, malla 75 x 200 de 3 mm. de espesor, soldado al bastidor de la hoja en su perímetro mediante junquillo perimetral formado por cuadradillo de acero de 10 x 10 mm., 4 pernios de acero galvanizado de 12 x 120 mm. 3.- Pernios de acero galvanizado de 12 x 120 mm., 4 ud. por hoja, cerradura emparchada con cuatro pasadores y pestillera, con llave plana a ambas caras y manivela de acero inoxidable, incluso piezas especiales y tornillos de acero inoxidable para fijación Ejecutada según planos de proyecto y directrices de la D.F. El conjunto de la puerta se elaborará y galvanizará en caliente por inmersión antes de su puesta en obra y colocación, excepto la cerradura Medida la unidad colocada.								
	En cubierta	2	0,80		2,10	3,36			
	Planta baja - salida a patio	2	1,20		3,50	8,40			
							11,76	**118,81**	**1.397,21**
10.22	**M2 Reja de acero**								
	M2. reja de acero, formada por bastidor realizado con pletinas de acero 50.10 mm. y entrepaños formado por barrotes de diámetro 16 mm. colocados verticalmente cada 12 cm. e/e. incluso cortes eleaboración. Recibidas a la fábrica de ladrillo mediante garras y/o espirros de acero inoxidable. Medida la superficie ejecutada de fuera a fuera del bastidor.								
	Planta de sótano	1	6,00		1,60	9,60			
	Medianera Este	1	12,80		1,00	12,80			
		1	10,60		1,00	10,60			
							33,00	**56,94**	**1.879,02**

TOTAL CAPÍTULO 10..... 101.418,88

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 11 PINTURAS

11.01 **m2 Pintura plástica lisa sobre yeso o cemento**

De pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formada por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado; según NTE/RPP-24. Medida la superficie ejecutada.

SOTANO 2						
Enfoscados paredes	1	291,85			291,85	
Enfoscados techos	1	18,06			18,06	
Techos sin tratamiento						
Escaleras	2	5,40			10,80	
vestibulos	2	1,10	1,00		2,20	
	2	2,85	2,25		12,83	
	1	4,62	2,25		10,40	
SOTANO 1						
Enfoscados paredes	1	853,49			853,49	
Enfoscados techos	1	18,06			18,06	
Techos sin tratamiento						
vestibulos	2	1,10	1,00		2,20	
	2	2,85	2,25		12,83	
	1	4,62	2,25		10,40	
Escaleras	2	1,40	2,58		7,22	
	2	0,10	0,90		0,18	
vestibulos	2	1,10	1,00		2,20	
	2	2,85	2,25		12,83	
	1	4,62	2,25		10,40	
Grupo de presión	1	2,12	5,43		11,51	
RITI	1	2,12	1,90		4,03	
B.T.	1	2,12	3,20		6,78	
Climatización	1	15,61	5,20		81,17	
C.T./CSE/	1	9,35	3,70		34,60	
PLANTA BAJA						
Enfoscados paredes	1	65,97			65,97	
Enfoscados techos	1	6,65			6,65	
Trasdosados cartón-yeso	1	412,74			412,74	
PLANTA PRIMERA						
Pasillos	2	10,91		2,63	57,39	
	2	10,92		2,63	57,44	
	2	2,50		2,63	13,15	
	2	1,55		2,63	8,15	
	2	8,41		1,00	16,82	
	2	2,75		1,00	5,50	
Entrada aseos	4	1,80		2,93	21,10	
	4	1,20		2,93	14,06	
Módulos						
5.1	4	8,75		2,93	102,55	
	2	5,90		2,93	34,57	
	2	6,46		2,93	37,86	
	2	0,35		2,93	2,05	
	2	0,45		2,93	2,64	
	2	0,50		2,93	2,93	
	2	0,60		2,93	3,52	
5.2	4	7,46		2,93	87,43	
	4	6,46		2,93	75,71	
5.3	4	8,75		2,93	102,55	
	2	5,40		2,93	31,64	

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		2	5,96		2,93	34,93			
		6	0,30		2,93	5,27			
		2	0,70		2,93	4,10			
	5.4	4	9,52		2,93	111,57			
		4	5,96		2,93	69,85			
		4	0,30		2,93	3,52			
	6	1	10,61		2,93	31,09			
		2	3,56		2,93	20,86			
		2	0,30		2,93	1,76			
	PLANTA SEGUNDA								
	Pasillos	1	10,91		2,63	28,69			
		1	10,92		2,63	28,72			
		1	32,44		2,63	85,32			
		2	1,55		2,63	8,15			
	Entrada aseos	4	1,80		2,93	21,10			
		4	1,20		2,93	14,06			
	Módulos								
	5.1	4	8,75		2,93	102,55			
		2	5,90		2,93	34,57			
		2	6,46		2,93	37,86			
		2	0,35		2,93	2,05			
		2	0,45		2,93	2,64			
		2	0,50		2,93	2,93			
		2	0,60		2,93	3,52			
	5.2	4	7,46		2,93	87,43			
		4	6,46		2,93	75,71			
	5.3	4	8,75		2,93	102,55			
		2	5,40		2,93	31,64			
		2	5,96		2,93	34,93			
		6	0,30		2,93	5,27			
		2	0,70		2,93	4,10			
	5.4	4	7,38		2,93	86,49			
		4	5,96		2,93	69,85			
	5.5	2	14,88		2,93	87,20			
		2	5,96		2,93	34,93			
		2	0,30		2,93	1,76			
	PLANTAS 3ª,4ª Y 5ª								
	Idem Planta 2ª	3	994,03			2.982,09			
	CASTILLETE								
	Enfoscados paredes	1	201,49			201,49			
	Enfoscados techos	1	35,21			35,21			
	Interior centro transformación	1	30,24			30,24			
		1	14,56			14,56			
		1	12,96			12,96			
							7.129,98	**2,53**	**18.038,85**

11.02 **m** **Marcado división plazas de aparcamiento**

ML. De marca continua de vial de 10 cm. de ancho en división de plazas de aparcamientos, realizado con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con máquina automóvil.
Medida la longitud ejecutada.

SOTANO 2	5	10,00	50,00	
	3	14,00	42,00	
	2	5,00	10,00	
	1	11,00	11,00	

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
		5	9,50			47,50			
		3	14,00			42,00			
		1	5,25			5,25			
		1	56,79			56,79			
		21	5,00			105,00			
	SOTANO 1	2	15,80			31,60			
		1	56,80			56,80			
		33	5,00			165,00			
							622,94	**0,75**	**467,21**

11.03 **ud Marcado sentido circulación garaje**

Ud. Señal indicativa sentido de circulación en pavimento interior de sótano, realizado con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con máquina automóvil.
Medida la longitud ejecutada.

	SOTANO 2	14				14,00			
	SOTANO 1	7				7,00			
							21,00	**6,38**	**133,98**

11.04 **ud Marcado numeración plaza aparcamiento**

Ud. Marca de número de orden de plaza de aparcamiento en pavimento, realizado con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con máquina automóvil.
Medida la longitud ejecutada.

	SOTANO 2	46				46,00			
	SOTANO 1	34				34,00			
							80,00	**1,70**	**136,00**

11.05 **ud Marcado plazas minusválidos**

Ud. señal indicativa plaza aparcamientos para minusvalidos, en pavimento, realizado con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de posmezclado de clase A o B con máquina automóvil.
Medida la longitud ejecutada.

	SOTANO 2	2				2,00			
	SOTANO 1	3				3,00			
							5,00	**7,20**	**36,00**

11.06 **m2 Pintura plástica color sobre paramentos**

De pintura plástica lisa color a definir por la D.F.sobre paramentos verticales de cemento, formada por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado; según NTE/RPP-24. Medida la superficie ejecutada.

	SOTANO 2				
	Zócalo	2	25,95	0,70	36,33
		2	2,65	0,70	3,71
		1	10,91	0,70	7,64
		1	56,80	0,70	39,76
		2	23,90	0,70	33,46
		2	7,15	0,70	10,01
		2	6,20	0,70	8,68
	Pilares	38	0,70	0,70	18,62
		20	0,55	0,70	7,70
		6	0,50	0,70	2,10
		16	0,60	0,70	6,72
		4	1,00	0,70	2,80

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	SOTANO 1								
	Zócalo	2	15,76		0,70	22,06			
		2	15,50		0,70	21,70			
		1	56,80		0,70	39,76			
		2	14,70		0,70	20,58			
		2	7,20		0,70	10,08			
	Pilares	24	0,70		0,70	11,76			
		16	0,55		0,70	6,16			
		6	0,50		0,70	2,10			
		4	0,60		0,70	1,68			
		2	1,00		0,70	1,40			
							314,81	**2,93**	**922,39**
11.07	**m2 Esmálte sintético sobre carpinteria y cerrajería galvanziada.**								
	M2. Pintura al esmalte de poliuretano sobre carpintería metálica y cerrajería galvanizada, comprendiendo: Limpieza del soporte, imprimación para puente de adherencia y tres manos de esmalte de color a definir por la D.F.; según NTE/RPP-35. Medida la superficie ejecutada en proyección vertical de fuera a fuera del premarco o bastidor del elemento a pintar.								
	En barandillas	2	139,32			278,64			
	En pasamanos	1	69,48	0,30		20,84			
	En puertaas de C.T.	2	6,62			13,24			
	En puertas acceso a sótanos	2	18,20			36,40			
		2	3,38			6,76			
	En frente V-5	2	15,93			31,86			
	En P4	2	16,80			33,60			
		2	8,40			16,80			
		2	26,46			52,92			
	En rejas	2	33,00			66,00			
							557,06	**11,14**	**6.205,65**
11.08	**M2 Barniz de poliuretano sobre carpinterías de madera.**								
	M2. Barniz de pliuretano sobre carpinterias de madera, comprendiendo mano de tapaporos y dos manos de barniz de poliuretano, incluso lijado fino del soporte antes de aplicar cada mano., ejecutado según NTE/RPP-43. Medida la superficie de carpinterías barnizadas en proyección vertical.								
	De partida puertas P1 y P1	2	49,88			99,76			
	De partida puertas P9	2	3,15			6,30			
	De partida puertas P7	2	112,86			225,72			
	De partidas puertas P3	2	6,30			12,60			
	De frentes de armarios	2	21,60			43,20			
							387,58	**8,59**	**3.329,31**
11.09	**Kg Acero pintado con esmalte de poliuretano 2 componentes**								
	De pintura al esmalte de poliuretano sobre elementos estructurales exteriores formada por limpieza del soporte, mano de imprimación, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. incluso previo chorreado con arena SA 2,5 e imprimación antioxidante con cromato de cinc. Medida el peso nominal de los elementos estructurales pintados.								
	En soportes de acero planta de cubierta	1	238,80			238,80			
		1	253,80			253,80			
	En vigas de acero	1	1.761,04			1.761,04			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	En estructura auxiliar castillete perfil PHC	1	346,71			346,71			
	IPE 300	6	10,75	42,20		2.721,90			
	HEA200	12	2,60	42,30		1.319,76			
	HEA200	12	3,90	42,30		1.979,64			
	HEA400	6	3,80	125,00		2.850,00			
							11.471,65	**0,19**	**2.179,61**

TOTAL CAPÍTULO 11..... 31.449,00

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 12 INSTALACIONES MECANICAS

12.01 **Ud Ascensor 8 paradas.**

Ud. Ascensor electromecánico de primera marca, para 8 personas (carga nominal 630 Kg) con 8 paradas, recorrido de 27 m. velocidad 1m/seg. maniobra selectiva en bajada, cabina D-20 con interior y puertas de acero inoxidable, suelo de goma, iluminación, rodapie y pasamanos, guías, cables, amortiguadores, sistema de seguridad, equipo de puertas de pisos, embocadura, señalización y pulsadores, incluso manterial necesario par su instalación en obra para su correcto funcionamiento. Instalado según RGTO. de aparatos elevadores e Instr. Técnicas Complementarias ITC, MIE-AEM-1. Ayudas de albañilerías y de su material necesario.
Medida la unidad instalada.

		2				2,00		
							2,00	**18.698,74**	**37.397,48**

12.02 **Ud Ascensor 6 paradas**

Ud. Ascensor electromecánico de primera marca, para 8 personas (carga nominal 630 Kg) con 6 paradas, recorrido de 21 m. velocidad 1m/seg. maniobra selectiva en bajada, cabina D-20 con interior y puertas de acero inoxidable, suelo de goma, iluminación, rodapie y pasamanos, guías, cables, amortiguadores, sistema de seguridad, equipo de puertas de pisos, embocadura, señalización y pulsadores, incluso manterial necesario par su instalación en obra para su correcto funcionamiento. Instalado según RGTO. de aparatos elevadores e Instr. Técnicas Complementarias ITC, MIE-AEM-1. Ayudas de albañilerías y de su material necesario.
Medida la unidad instalada.

		2				2,00		
							2,00	**17.905,47**	**35.810,94**

TOTAL CAPÍTULO 12..... 73.208,42

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 13 VARIOS

13.01 **Ud** **Frente buzones**

De frente de casilleros/buzones en recepción-cartería según especificaciones de proyecto e indicaciones de la D.F. Medida la unidad ejecutada

		1				1,00			
							1,00	**2.833,15**	**2.833,15**

13.02 **Ud** **Mostrador recepción-cartería**

De mueble-mostrador según especificaciones de proyecto e indicaciones de la D.F. Medida la unidad ejecutada.

		1				1,00			
							1,00	**2.833,15**	**2.833,15**

13.03 **Ud** **Rótulos indicadores de planta**

De rótulo indicador de planta ejecutado con chapa de acero inoxidable, según determinación de la D.F. Medida la unidad colocada.

		16				16,00			
							16,00	**61,39**	**982,24**

13.04 **Ud** **Rótulos indicadores de módulos**

De rótulo indicador de módulo ejecutado con chapa de acero inoxidable, según determinación de la D.F. Medida la unidad colocada.

		44				44,00			
							44,00	**37,78**	**1.662,32**

13.05 **Ud** **Rótulo denominador de edificio**

Ud. Rotulo denominador de edificio, realizado según directices de la dirección facultativa.
Medida la unidad colocada.

		1				1,00			
							1,00	**2.833,15**	**2.833,15**

13.06 **Ud** **Barra lateral fija a 120 ° para ayuda minusvá**

Barra lateral fija a 120 ° para ayuda a minusválidos, en labavo o inodoro, marca MEDICLINIS modelo B-4994, realizada con barra de dimensiones mínimas de 30 mm. de diámetro y 1.5 mm. de espesor, en acero inoxidable AISI-318 con acabado satinado microgranulado, con bridas para fijación de dimensio nes mínimas de 75 mm. de diámetro y 3 mm. de espesor, incluso elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad ejecutada.

		1				1,00			
							1,00	**52,24**	**52,24**

13.07 **Ud** **Barra lateral abatible para ayuda minusválido**

Barra lateral abatible para ayuda a minusválidos, en labavo o inodoro marca MEDICLINIS modelo B-4998 N realizada con barra de dimensiones mínimas de 30 mm. de diámetro y 1.5 mm de espesor, en acero ino xidable AISI-318 con acabado satinado microgranula do, con bridas para fijación de dimensiones mínima s de 75 mm. de diámetro y 3 mm. de espesor, inclus o elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad ejecutada.

		1				1,00			
							1,00	**214,56**	**214,56**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
13.08	**m2 Panel ignífugo rígido RF-90**								
	De protección contraincendios de elementos de estructura metálica con revestimiento de placa Promatect-H, espesor según factor de forma para una EF-90. Medida la superficie protegida.								
	IPE 240	1	0,24		30,30	7,27			
		8	0,24		14,60	28,03			
	IPE 120	16	0,12		3,40	6,53			
							41,83	**55,65**	**2.327,84**
13.09	**Ud Llave maestra**								
	Ud de colocación de bombitos en todas las puertas de madera y metálicas, dotadas de cerraduras, adaptados a llave maestra.								
		1				1,00			
							1,00	**453,34**	**453,34**
	TOTAL CAPÍTULO 13.....								**14.191,99**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 14 VIDRIOS

14.01 **m2 Vidrio termoacustico 4/12/4**

M2. Acristalamiento termoacústico, formado por climalit, compuesto por dos lunas pulidas incoloras de 4 mm. de espesor y cámara de aire deshidratado de 12 mm. de espesor en el interior, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo; incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según NTE/FVE-9 e instrucciones del fabricante.
Medida la superficie acristalada.

En carpinterías V1	1	10,31		10,31		
En carpinterías V2	1	315,12		315,12		
					325,43	**31,10**	**10.120,87**

14.02 **m2 Vidrio termoacustico y seguridad 8/12/6+6**

M2. Acristalamiento termoacústico y seguridad, formado por climalit, compuesto por luna templada pulidas incoloras de 8 mm. de espesor, cámara de aire deshidratado de 12 mm. y laminar de seguridad formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm. de espesor unidas por un butiral incolor, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo; incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según NTE/FVE-9 e instrucciones del fabricante.
Medida la superficie acristalada.

PLANTA BAJA						
V1	9	2,50	3,00	67,50		
	1	2,62	3,00	7,86		
	1	1,29	3,00	3,87		
					79,23	**156,88**	**12.429,60**

14.03 **m2 Vidrio termoacústico y seguridad 6/12/4+4**

M2. Acristalamiento termoacústico y seguridad, formado por climalit, compuesto por luna templada pulidas incoloras de 6 mm. de espesor, cámara de aire deshidratado de 12 mm. y laminar de seguridad formado por dos lunas pulidas incoloras de 4 mm. de espesor unidas por un butiral incoloro, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo; incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según NTE/FVE-9 e instrucciones del fabricante.
Medida la superficie acristalada.

PLANTA BAJA						
Plantas 1ª a 5ª V3	10	1,30	2,75	35,75		
Planta Primera						
V5	3	2,66	2,00	15,96		
Planta baja P4- pasillo aseos						
Fijos sobre pueta P4	14	1,20	1,00	16,80		
Fijo lateral puerta	14	0,30	2,00	8,40		
					76,91	**105,78**	**8.135,54**

14.04 **m2 Acristalamiento con vidrio securit**

M2. Acrsitalameinto de puerta con vidrio securit, incoloro de 10 mm. de espesor, incluso juntas de neopreno en U.
Medida la superficie ejecutada.

	14	0,90	2,10	26,46		
					26,46	**382,52**	**10.121,48**

TOTAL CAPÍTULO 14..... 40.807,49

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 15 BAJA TENSION

SUBCAPÍTULO 15.01 Luminarias y Mecanismos

15.01.01 **Ud** **Luminaria de 2 x 36 W. estanca Pacific TCW 215-236**

Luminaria de adosar estanca de grado de protección IP-65, para dos lámparas fluorescentes de 2x36 W., modelo Pacific TCW 215 236 de Philips o equivalente. Incluso lámparas de 36 W, reactancia cebadores, condensadores (alto factor), material complementario, pequeño material, ayudas de albañi lería y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada.

Cuadro CSSOT.	1	128,00		128,00		
Cuadro CSZC.	1	1,00		1,00		
Cuadros CTI y CTS.	2	2,00		4,00		
Cuadro CASC.	1	3,00		3,00		
					136,00	**41,64** **5.663,04**

15.01.02 **Ud** **Aplique de pared empotrado 4529 Brique SIMES**

Aplique antideslumbrante de exteriores para empotrar en pared, modelo Brique 4529 de SIMES o equivalente a aprobar por la dirección facultativa, formado por cuerpo de fundición de aluminio, reflector de aluminio, vidrio de protección y lamas antideslumbrantes, grado de estanqueidad mínima IP-65, para lámpara de fluorescencia compacta de 26 W., incluida lámpara, equipo de encendido de alto factor de potencia a 23
0 V., material complementario, pequeño material, conexionado, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería.
Medida la unidad instalada.

Cuadro CSZC.	1	15,00		15,00		
					15,00	**74,80** **1.122,00**

15.01.03 **Ud** **Aplique de adosar Panarc 85583 de ERCO 2x18 W**

Luminaria aplique de superficie modelo Panarc 85583 de ERCO o equivalente a aprboar por Dirección Facultativa, para lámparas 2x18W de fluorescencia compacta formado por cuerpo de material sintético plateado, y reflector de aluminio blanco incluso lámparas, aro embellecedor, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.

Cuadro CSZC.	1	6,00		6,00		
					6,00	**198,15** **1.188,90**

15.01.04 **Ud** **Downlight de 1x26 W FBS-271 de Philips**

Dow nlight de empotrar con una lámpara de fluorescencia compacta de 26 W, FBS 271 de Philips o equivalente, formado por cuerpo de aluminio, y reflector de aluminio con equipo de encendido electrónico de alto factor, incluso lámparas, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.

Cuadro CSSOT.	1	28,00		28,00		
Cuadro CSZC.	1	171,00		171,00		
					199,00	**82,47** **16.411,53**

15.01.05 **Ud** **Downlight de 2x26 W FBS-271 de Philips**

Dow nlight de empotrar con dos lámparas de fluorescencia compacta de 26 W, FBS 271 de Philips o equivalentea aprobar por la Dirección Facultativa, formado por cuerpo de aluminio, y reflector de aluminio con equipo de encendido electrónico de alto factor, incluso lámparas, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.

Cuadro CSZC.	1	36,00		36,00		
					36,00	**85,17** **3.066,12**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.01.06	**Ud Downlight de empotrar dicrioca 50 W Phillips**								
	Dow nlight empotrar dicrioca 50 W. 12 V. Luminaria tipo Dow nlight para empotrar, marca PHILLIPS, modelo QBS651, constituido por cuerpo de acero, o aluminio con acabado esmaltado, cromado o dorado, reflector de aluminio, para lámpara Masterline Plus incandescente halógena de 50 W. 12 V., incluso lámpara, transformador material complementario, pequeño material mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSZC.	1	24,00			24,00			
							24,00	**34,23**	**821,52**
15.01.07	**Ud Downlight Lightcast 22403 de ERCO 50W halogena 12 V.**								
	Dow nlight de empotrar modelo Lightcast Dow nlight 22403 de ERCO o equivalente a aprobar por Dirección Facultativa, para lámpara halógena de bajo voltaje de 50W formado por cuerpo de fundición de aluminio, y reflector de aluminio anodizado incluso lámpara, transformador electrónico 230V/12V, aro embellecedor, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSZC. Frente Ascensores y Recepción	1	34,00			34,00			
							34,00	**99,17**	**3.371,78**
15.01.08	**Ud Downlight Starlight 89371 de ERCO 35W halogena 12 V.**								
	Dow nlight de empotrar modelo Starlight Dow nlight 89371 de ERCO o equivalente a aprobar por Dirección Facultativa, para lámpara halógena de bajo voltaje de 35W formado por cuerpo de fundición de aluminio, y reflector de aluminio anodizado incluso lámpara, transformador electrónico 230V/12V, aro embellecedor, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSZC.	1	95,00			95,00			
							95,00	**112,04**	**10.643,80**
15.01.09	**Ud Luminaria Residencial VIVARA SGC136/70 W**								
	Luminaria de Alumbrado exterior residencial, grado de protección IP54, compuesta por soporte de 1 m de altura y 245 mm de diámetro, construida en PVC extruido con base de aluminio fundido y difusor de policarbonato con rejilla interior de aluminio en blanco con equipo de encendido y lámpara de vapor de sodio de alta presión de 70W., modelo VIVARA de Philips o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, incluyendo elementos de fijación., material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSZC.	1	11,00			11,00			
							11,00	**185,80**	**2.043,80**
15.01.10	**Ud Luminaria de 4 x 18 W. empotrar TBS-330-M2**								
	Montaje de luminaria de 4 x 18 W. para empotrar en falso techo, marca PHILIPS, modelo TBS-330 M2, o equipo de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, formada por chasis de chapa, reflector doble parabólico mate de baja luminancia, para cuatro lámparas fluorescentes de 18 W. incluso lámparas, equipo de encendido de alto factor, material complementario, pequeño material, y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSZC.	1	29,00			29,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	12,00			264,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	9,00			162,00			
	Cuadro CL2.	4	18,00			72,00			
							527,00	**89,02**	**46.913,54**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.01.11	**Ud Aplique de pared decorativo TROLL Aplic 1x26 W**								
	Aplique de pared decorativo para fluorescencia compacta de 1x26 W marca TROLL modelo 6254/26/21 Aplic o equipo de características y prestaciones similares aprobado por la dirección facultativa, formado por cuerpo de chapa de acero cromado y difusor de chapa de acero perforada para lámpara de fluorescencia compacta de 26W., incluida lámpara fluorescente de 26 W., incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSSOT.	1	16,00			16,00			
	Cuadro CSZC.	1	42,00			42,00			
							58,00	**77,26**	**4.481,08**
15.01.12	**Ud Interruptor Movimiento Infrarrojos Techo ORBIS MOVIMAT**								
	Interruptor detector de movimiento por infrarrojos para montaje sobre pared o techo SENSOMAT de ORBIS ref. 132712 o equipo equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con detección de oscuridad por célula de oscuridad por infrarrojos en montaje empotrado y radio de acción de 0 m a 12,00 m 200°, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	2,00			2,00			
	Cuadro CSZC.	1	35,00			35,00			
							37,00	**43,21**	**1.598,77**
15.01.13	**Ud Equipo emergencia autónomo 300 lum.**								
	Equipo autónomo de alumbrado de emergencia de 300 lúmenes, con lámpara fluorescente de 9 W., para una tensión de 220 V., una hora de autonomía y una superficie de cobertura de 60.0 m2., incluso accesorios,fijación y conexión.Instalado según normarmas UNE, NBE, CPI y REBT. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSZC.	1	20,00			20,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	1,00			22,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	1,00			18,00			
	Cuadro CL2.	4	2,00			8,00			
							68,00	**73,01**	**4.964,68**
15.01.14	**Ud Equipo señalización autónomo 300 lum.**								
	Equipo autónomo de 300 lúmenes en emergencia, de alumbrado de emergencia y señalización permanente, con lámparas fluorescente, para tensión 220 V., una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 60.00 m2., incluso accesorios, fijación y conexión, instalado según NBE-CPI y REBT. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSSOT.	1	11,00			11,00			
	Cuadro CSZC.	1	57,00			57,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	1,00			22,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	1,00			18,00			
	Cuadro CL2.	4	1,00			4,00			
							112,00	**73,01**	**8.177,12**
15.01.15	**Ud Equipo emergencia autónomo estanco 150 lum.**								
	Equipo autónomo estanco de alumbrado de emergencia de 150 lúmenes, con lámpara fluorescente, para tensión 220 V., una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 32.00 m2., incluso accesorios, fijación y conexión, instalado según NBE-CPI y rebt. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSZC.	1	1,00			1,00			
							1,00	**119,44**	**119,44**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.01.16	**Ud Equipo señalización autónomo estanco 150 lum.**								
	Equipo autónomo estanco de 150 lúmenes en emergencia de alumbrado de emergencia y señalización permanente, con lámparas fluorescente, para tensión 220 V.,una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 32.00 m2., incluso accesorios, fijación y conexión, instalado según NBE-CPI y REBT. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSSOT.	1	2,00			2,00			
	Cuadro CSZC.	1	14,00			14,00			
	Cuadros CTI y CTS.	2	1,00			2,00			
	Cuadro CASC.	1	1,00			1,00			
							19,00	**119,44**	**2.269,36**
15.01.17	**Ud Equipo señalización autónomo estanco 300 lum.**								
	Equipo autónomo estanco de 300 lúmenes en emergencia de alumbrado de emergencia y señalización permanente, con lámparas fluorescente, para tensión 220 V.,una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 60.00 m2., incluso accesorios, fijación y conexión, instalado según normas UNE, NBE, CPI y REBT. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSSOT.	1	22,00			22,00			
	Cuadro CSZC.	1	1,00			1,00			
							23,00	**132,63**	**3.050,49**
15.01.18	**Ud Equipo emergencia autónomo estanco 300 lum.**								
	Equipo autónomo estanco de alumbrado de emergencia de 300 lúmenes, con lámpara fluorescente, para tensión 220 V., una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 60.00 m2., incluso accesorios, fijación y conexión, instalado según NBE-CPI y rebt. Medida la unidad instalada.								
	Cuadro CSSOT.	1	21,00			21,00			
							21,00	**132,63**	**2.785,23**
15.01.19	**Ud Interruptor sencillo 10/16 A, LEGRAND Valena Blanco.**								
	Interruptor sencillo 10/16 A, con mecanismo de primera calidad, de la marca LEGRAND modelo Valena Blanco o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa para instalación individual o forman do conjunto, montado en cajillo universal,incluido este, en montaje empotrado, con placa embellecedo ra, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de y montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSZC.	1	53,00			53,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	1,00			22,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	1,00			18,00			
	Cuadro CL2.	4	1,00			4,00			
							97,00	**6,66**	**646,02**
15.01.20	**Ud Conmutador 10/16 A, LEGRAND Valena Blanco.**								
	Conmutador para 10/16 A, con mecanismo de primera calidad, de la marca LEGRAND modelo Valena Blanco o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa de instalación individual o formando conjunto, montado en cajillo universal, incluido este en montaje empotrado, con placa embellecedora, in cluso pequeño material, ayudas de albañilería y ma no de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSZC.	1	6,00			6,00			
							6,00	**9,80**	**58,80**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.01.21	**Ud Pulsador bipolar para 10 A., LEGRAND Valena Blanco.**								
	Pulsador bipolar para 10 A. con grabado "luz"., de la marca LEGRAND modelo Valena Blanco o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa con mecanismo de primera calidad, en instalación individual o formando conjunto, montado en cajillo universal, incluido este, en montaje superficial, con placa embellecedora, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	16,00			16,00			
	Cuadro CSZC.	1	14,00			14,00			
							30,00	**8,62**	**258,60**
15.01.22	**Ud Pulsador bipolar para 16 A. estanco**								
	Pulsador bipolar para 16 A. estanco, marca LEGRAND o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa con mecanismo de primera calidad, en instalación individual o formando conjunto, montado en caja superficial estanca, incluida esta, con placa embellecedora, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	16,00			16,00			
							16,00	**13,23**	**211,68**
15.01.23	**Ud Toma de corriente para 16 A., bipolar LEGRAND Valena Blanco**								
	Toma de corriente para 16 A., bipolar con toma de tierra lateral, de la marca LEGRAND modelo Valena Blanco o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa con mecanismo de primera calidad, para instalación individual o formando conjunto, montado en cajillo universal, incluido este, en montaje empotrado, con placa embellecedora, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	5,00			5,00			
	Cuadro CSZC.	1	61,00			61,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	6,00			132,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	6,00			108,00			
	Cuadro CL2.	4	6,00			24,00			
	Cuadros CTI y CTS.	2	3,00			6,00			
	Cuadro CASC.	1	1,00			1,00			
							337,00	**6,87**	**2.315,19**
15.01.24	**Ud Toma de corriente estanca 16 A. bipolar TT**								
	Toma de corriente para 16 A., bipolar estanco marca LEGRAND o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa con toma de tierra lateral, con mecanismo de primera calidad, en instalación individual, montado sobre caja de PVC estanca, en montaje superficial, con placa embellecedora, incluso pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	14,00			14,00			
							14,00	**14,41**	**201,74**
15.01.25	**Ud Toma de corriente trifásica 16 A 3P+N+T GEWISS 62428**								
	Toma de corriente trifásica con toma de tierra para 16 A. 3P+N+T en instalación individual estanca, montado sobre caja de PVC con inclinación de toma de 10°, modelo 62428 de GEWISS, o equipo de características equivalentes a aprobar por la Dirección Facultativa, en montaje superficial, incluso pequeño material ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	4,00			4,00			
							4,00	**21,85**	**87,40**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.01.26	**Ud Caja 6 mecanismos pared CIMABOX SM360**								
	Caja de mecanismos para montaje empotrado en pared con capacidad para 6 mecanismos modelo SM360 marca CIMABOX o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con capacidad para 6 mecanismos, incluso caja base de soporte, tapas abatibles y de enrasamiento y marcos, incluso material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSZC.	1	29,00			29,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	8,00			176,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	8,00			144,00			
	Cuadro CL2.	4	10,00			40,00			
							389,00	**10,75**	**4.181,75**
15.01.27	**Ud Toma corr. doble 16A TT espiga rojo Cimabox caja mec.**								
	Toma de corriente doble con obturadores selectivos con toma de tierra lateral para 16 A. con piloto indicador de tensión en color rojo de la marca Cimabox o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa en instalación en caja de mecanismos existente en suelo o pared, incluso accesorio para tomas con obturadores selectivos, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSZC.	1	29,00			29,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	8,00			176,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	8,00			144,00			
	Cuadro CL2.	4	10,00			40,00			
							389,00	**11,22**	**4.364,58**
15.01.28	**Ud Toma corr. doble 16A TT blanco Cimabox caja mec.**								
	Toma de corriente doble con toma de tierra lateral para 16 A con piloto indicador de tensión en color blanco de la marca Cimabox o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa en instalación en caja de mecanismos existente en suelo o pared, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Cuadro CSZC.	1	29,00			29,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	8,00			176,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	8,00			144,00			
	Cuadro CL2.	4	10,00			40,00			
							389,00	**9,76**	**3.796,64**

TOTAL SUBCAPÍTULO 15.01 ..... 134.814,60

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 15.02 Equipos y Cuadros Eléctricos

15.02.01 **Ud Grupo electrógeno automático de 130 kVA HIW130**

Grupo electrógeno estático insonorizado automático de 130 kVA. 380/220 V 1500 rpm. 50 Hz. en servicio de emergencia, modelo HIW 130 de HIMOINSA, o equipo equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, constituido por motor diesel de cuatro tiempos IVECO modelo 8061 SRI 26 y refrigeración del aire de admisión, radiador y ventilador incorporados, arranque eléctrico automático por falta de tensión, y parada automática, con alternador trifásico STAMFORD con neutro accesible y conexión en estrella, para montaje interior incluyendo cuadro de control completo, con protecciones y alarmas para motor y depósito de combustible, bancada de montaje de todo el conjunto, silenciador especial para áreas residenciales de 25 dB de atenuación, y conducción para evacuación de gases hasta cubierta del edificio (realizada en acero estirado sin soldadura de 5", con aislamiento de fibra de vidrio y terminación en chapa lisa de alumínio) conjunto de amortiguadores de vibración en número y características adecuadas al peso del equipo, con una deflexión mínima de 30 mm. incluso bancada de hormigón, transporte, descarga y ubicación en el emplazamiento definitivo, conexionado eléctrico y de control, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada y probada.

		1				1,00			
							1,00	**16.638,36**	**16.638,36**

15.02.02 **Ud Batería automática de 180 kVAR**

Batería automática de 180 kVAR. a 400 V. ampliable de forma modular, constituida por armario metálico vertical, conteniendo embarrado, fusibles, contactores, regulador de 9 escalones, 9 condensadores de 20 kVAR. cada uno, incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Construida según REBT. Medida la unidad instalada.

		1				1,00			
							1,00	**4.520,06**	**4.520,06**

15.02.03 **Ud Cuadro General de Baja Tensión d**

Cuadro General de Baja Tensión del edificio CGBT, incluyendo todos los elementos necesarios (incluso cableado complementario entre cuadro y Grupo) para la realización de la maniobra de commutación del Grupo electrógeno, segun esquema unifilar, con los siguientes elementos y caracteristicas: 1 Voltimetro digital con conmutador de 7 posi. 3 Amperimetros digitales con transformadores intensidad y Analizador de redes integrable en sistema de control centralizado. Embarrado parcial 3F+N, para 1250 A. 1 Armario metálico de doble envolvente con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta La aparamenta será de algunas de las marcas Merlin Guerin, ABB, Möeller o SIEMENS, la envolvente podrá ser de Merlin Guerin, Möeller o ABB o equivalente a aprobar por la Direción Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 25 kA, incluso cableado interior de todos sus elementos según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos y elementos de conexión al sistema de control centralizado, rotulación exterior con esquema unifilar, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.

	Cuadro CGBT	1				1,00			
							1,00	**24.411,68**	**24.411,68**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.02.04	**Ud Cuadro CGCLI, según esquema trifilar**								
	Cuadro CGCLI, según esquema trifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlin Guerin, ABB, Möeller o Siemens la envolvente será de Merlin Guerin, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa con los siguientes elementos y caracteristicas: 1 Voltimetro digital con conmutador de 7 posi. 3 Amperimetros digitales con transformadores intensidad y Analizador de redes integrable en sistema de control centralizado. Todos los interruptores tendrán un poder de corte de al menos 15 kA para el embarrado de red, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								
	Cuadro General de Climatización	1				1,00			
							1,00	**10.735,99**	**10.735,99**
15.02.05	**Ud Cuadro Tipo CPx.1, según esquema unif**								
	Cuadro Tipo CPx.1, Cuadro Parcial de Planta x.1 (x=2, 3, 4 y 5), según esquema unifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlin Guerin, ABB, Möeller o Siemens la envolvente de Merlin Guerin, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 10 kA, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso contadores monofásicos de carril DIN de cpontaje por pulsos, cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								
	Cuadro CP2.1	1				1,00			
	Cuadro CP3.1	1				1,00			
	Cuadro CP4.1	1				1,00			
	Cuadro CP5.1	1				1,00			
							4,00	**1.517,08**	**6.068,32**
15.02.06	**Ud Cuadro CP1.1, según esquema unif**								
	Cuadro CP1.1, Cuadro Parcial de Planta 1.1, según esquema unifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlin Guerin, ABB, Möeller o Siemens la envolvente de Merlin Guerin, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 10 kA, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso contadores monofásicos de carril DIN de cpontaje por pulsos, cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								
	Cuadro CP1.1	1				1,00			
							1,00	**1.302,59**	**1.302,59**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.02.07	**Ud Cuadro Tipo CPx.2, según esquema unif**								
	Cuadro Tipo CPx.2, Cuadro Parcial de Planta x.2 (x=1, 2, 3, 4 y 5), según esquema unifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlin Guerin, ABB, Möeller o Siemens la envolvente de Merlín Guerín, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 10 kA, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso contadores monofásicos de carril DIN de cpontaje por pulsos, cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								
	Cuadro CP2.1	1				1,00			
	Cuadro CP2.2	1				1,00			
	Cuadro CP2.3	1				1,00			
	Cuadro CP2.4	1				1,00			
	Cuadro CP2.5	1				1,00			
							5,00	**1.302,59**	**6.512,95**
15.02.08	**Ud Cuadro Tipo CL1, según esquema unif**								
	Cuadro Tipo CL1, Cuadro de Local Tipo 1, según esquema unifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlín Guerín, ABB, Möeller o Siemens la envolvente de Merlín Guerín, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 10 kA, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								
	Cuadros de Locales CL1	40				40,00			
							40,00	**1.195,57**	**47.822,80**
15.02.09	**Ud Cuadro Tipo CL2, según esquema unif**								
	Cuadro Tipo CL2, Cuadro de Local Tipo 2, según esquema unifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlín Guerín, ABB, Möeller o Siemens la envolvente de Merlín Guerín, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 10 kA, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								
	Cuadros de Locales CL2	4				4,00			
							4,00	**1.218,81**	**4.875,24**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.02.10	**Ud Cuadro CSSOT, según esquema unif**								
	Cuadro CSSOT, Cuadro Secundario de Sótano, según esquema unifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlin Guerín, ABB, Möeller o Siemens la envolvente de Merlín Guerín, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 10 kA, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								
	Cuadro CSSOT	1				1,00			
							1,00	**2.521,45**	**2.521,45**
15.02.11	**Ud Cuadro CSZC, según esquema unif**								
	Cuadro CSZC, Cuadro Secundario de Zonas Comunes, según esquema unifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlin Guerín, ABB, Möeller o Siemens la envolvente de Merlín Guerín, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 10 kA en embarrado de grupo y de 15 kA en el embarrado de red, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								
	Cuadro CSZC	1				1,00			
							1,00	**7.895,37**	**7.895,37**
15.02.12	**Ud Cuadro Tipo CTx, según esquema unif**								
	Cuadro Tipo CTx, Cuadro Tipo de Telecomunicaciones, según esquema unifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlin Guerín, ABB, Möeller o Siemens la envolvente de Merlín Guerín, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 10 kA, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								
	Cuadro CTI	1				1,00			
	Cuadro CTS	1				1,00			
							2,00	**465,16**	**930,32**
15.02.13	**Ud Cuadro CASC, según esquema unif**								
	Cuadro CASC, Cuadro de Ascensores, según esquema unifilar con las siguientes caracteristicas: 1 Armario metálico de doble envolvente, con una reserva de espacio del 30% como mínimo, con puerta con llave. La aparamenta será de Merlin Guerín, ABB, Möeller o Siemens la envolvente de Merlín Guerín, Möeller o ABB, o equivalentes a aprobar por la Dirección de Facultativa. Todos los interruptores tendrán un poder de corte mínimo de 10 kA, de acuerdo con lo especificado en planos y anexos. Incluso cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Cuadro CASC	1				1,00			
							1,00	**1.297,44**	**1.297,44**

15.02.14 **Ud Cuadro CBSAN Pozo de Bombeo 2 bombas fecales**

Cuadro parcial CBSAN Pozo de Bombeo. Cuadro parcial para protección y mando de los equipos de la instalación de bombeo de aguas fecales, realizado con material MERLIN GUERIN, SIEMENS, Möeller o elementos de calidad equivalente aprobados por la Dirección Facultativa, incluyendo interruptor general con protección magnetotérmica y protecciones magnetotérmicas y diferenciales de líneas de alimentación a equipos, selectores de paro-marcha, pilotos de señalización, cuentahoras individual, secuenciador de funcionamiento de equipos, montados en armario metálico para montaje superficial IP-65 con doble puerta tratamiento anticorrosivo y acabado en pintura incluso cableado interior de todos sus elementos, cableado de todas las entradas y salidas a bornas, identificación de circuitos, material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje, construido según REBT.
Medida la unidad terminada e instalada.

Cuadro CBSAN	1			1,00	
					1,00	**913,06**	**913,06**

TOTAL SUBCAPÍTULO 15.02..... 136.445,63

SUBCAPÍTULO 15.03 Canalizaciones y Conductores

15.03.01 **Ud Caja de conexiones para empotrar**

Caja de conexiones para empotrar, rectangular de 100x100x40 mm. fabricada en material plástico, con tapa con fijación por tornillos, incluso mano de obra y ayudas de albañilería.
Medida la unidad colocada.

Cuadro CSSOT.	1	9,00	9,00		
Cuadro CSZC.	1	189,00	189,00		
Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	7,00	154,00		
Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	7,00	126,00		
Cuadro CL2.	4	7,00	28,00		
Cuadros CTI y CTS.	2	3,00	6,00		
				512,00	**3,08**	**1.576,96**

15.03.02 **Ud Caja de conexiones rectangular 150x150 estanc**

Caja de conexiones rectangular de 150 x 150 mm. metálica estanca con grado de protección IP-65 para montaje en superficie, con tapa atornillada, incluso material complementario, elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad colocada.

Cuadro CSSOT.	1	89,00	89,00		
Cuadro CSZC.	1	7,00	7,00		
Cuadro CASC.	2	15,00	30,00		
				126,00	**8,74**	**1.101,24**

15.03.03 **m Canalización de diámetro M16, corrugado**

Canalización de diámetro M16, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa, de P.V.C,. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T.
Medida la longitud ejecutada.

Cuadro CSSOT.	1	45,00	45,00
Cuadro CSZC.	1	493,00	493,00
Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	12,00	264,00
Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	12,00	216,00

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Cuadro CL2.	4	16,00			64,00			
	Cuadros CTI y CTS.	2	5,00			10,00			
							1.092,00	**0,60**	**655,20**
15.03.04	**m Canalización de diámetro M20, corrugado**								
	Canalización de diámetro M20, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa, de P.V.C,. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	234,00			234,00			
	Cuadro CSZC.	1	2.161,00			2.161,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	63,00			1.386,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	51,00			918,00			
	Cuadro CL2.	4	87,00			348,00			
	Cuadros CTI y CTS.	2	25,00			50,00			
							5.097,00	**0,65**	**3.313,05**
15.03.05	**m Canalización de diámetro M25, corrugado**								
	Canalización de diámetro M25, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	45,00			45,00			
	Cuadro CSZC.	1	1.393,00			1.393,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	12,00			264,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	12,00			216,00			
	Cuadro CL2.	4	18,00			72,00			
							1.990,00	**0,79**	**1.572,10**
15.03.06	**m Canalización de diámetro M32, corrugado**								
	Canalización de diámetro M32, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa P.V.C. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSZC.	1	25,00			25,00			
							25,00	**1,04**	**26,00**
15.03.07	**m Canalización de diámetro M16, PVC rígido**								
	Canalización de diámetro M16 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	389,00			389,00			
	Cuadro CSZC.	1	52,00			52,00			
	Cuadro CASC.	1	12,00			12,00			
							453,00	**2,99**	**1.354,47**
15.03.08	**m Canalización de diámetro M20, PVC rígido**								
	Canalización de diámetro M20 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	774,00			774,00			
	Cuadro CSZC.	1	27,00			27,00			
	Cuadro CASC.	1	45,00			45,00			
							846,00	**3,75**	**3.172,50**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.03.09	**m Canalización de diámetro M25, PVC rígido.**								
	Canalización de diámetro M25 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	1.066,00			1.066,00			
	Cuadro CSZC.	1	15,00			15,00			
	Cuadro CASC.	1	12,00			12,00			
							1.093,00	**4,79**	**5.235,47**
15.03.10	**m Canalización de diámetro M32, PVC rígido**								
	Canalización de diámetro M32 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSZC.	1	164,00			164,00			
							164,00	**5,92**	**970,88**
15.03.11	**m Bandeja de 100 x 60 mm. metál. perf. c/tapa**								
	Bandeja de 100 x 60 mm. metálica marca PEMSA, tipo Pemsaband, con tapa, realizada en chapa de acero perforada galvanizada en caliente para ambientes corrosivos, incluso p.p. de soportes, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CGBT.	1	24,00			24,00			
	Cuadro CP1.1.	1	14,00			14,00			
	Cuadro CP1.2.	1	14,00			14,00			
	Cuadro CPx.1.	4	14,00			56,00			
	Cuadro CPx.2.	4	14,00			56,00			
							164,00	**18,38**	**3.014,32**
15.03.12	**m Bandeja de 150 x 60 mm. metál. perf. c/tapa**								
	Bandeja de 150 x 60 mm. metálica marca PEMSA, tipo Pemsaband, con tapa, realizada en chapa de acero perforada galvanizada en caliente para ambientes corrosivos, incluso p.p. de soportes, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CGBT.	1	35,00			35,00			
	Cuadro CP1.1.	1	7,00			7,00			
	Cuadro CP1.2.	1	7,00			7,00			
	Cuadro CPx.1.	4	7,00			28,00			
	Cuadro CPx.2.	4	7,00			28,00			
							105,00	**20,89**	**2.193,45**
15.03.13	**m Bandeja de 200 x 60 mm. metál. perf. c/tapa**								
	Bandeja de 200 x 60 mm. metálica marca PEMSA, tipo Pemsaband, con tapa, realizada en chapa de acero perforada galvanizada en caliente para ambientes corrosivos, incluso p.p. de soportes, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CGBT.	1	12,00			12,00			
							12,00	**23,28**	**279,36**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.03.14	**m Bandeja de 300 x 60 mm. metál. perf. c/tapa**								
	Bandeja de 300 x 60 mm. metálica marca PEMSA, tipo Pemsaband, con tapa, realizada en chapa de acero perforada galvanizada en caliente para ambientes corrosivos, incluso p.p. de soportes, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CGBT.	1	21,00			21,00			
							21,00	**28,70**	**602,70**
15.03.15	**m Bandeja de 400 x 60 mm. metál. perf. c/tapa**								
	Bandeja de 400 x 60 mm. metálica marca PEMSA, tipo Pemsaband, con tapa, realizada en chapa de acero perforada galvanizada en caliente para ambientes corrosivos, incluso p.p. de soportes, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CGBT.	1	42,00			42,00			
							42,00	**36,13**	**1.517,46**
15.03.16	**m Bandeja de 500 x 60 mm. metál. perf. c/tapa**								
	Bandeja de 500 x 60 mm. metálica marca PEMSA, tipo Pemsaband, con tapa, realizada en chapa de acero perforada galvanizada en caliente para ambientes corrosivos, incluso p.p. de soportes, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CGBT.	1	27,00			27,00			
							27,00	**41,88**	**1.130,76**
15.03.17	**Ml Canal de PVC adaptación mecanismos 50x170 mm.**								
	Canal de PVC para adaptación de mecanismos 50x170 mm. con tapa interior divisible y tabiques separadores, para montaje visto adosado a cerramientos, marca UNEX , o elemento de características equivalentes aprobado por la dirección facultativa, incluso p.p. de ángulos,piezas especiales, material de fijación, material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSZC.	1	116,00			116,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	30,00			660,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	30,00			540,00			
	Cuadro CL2.	4	36,00			144,00			
							1.460,00	**15,98**	**23.330,80**
15.03.18	**m Conductor de cobre de 1x4 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x4 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CASC. Alim. Ascensores. 3F+N+T.	4	5,00	10,00		200,00			
	Alim. Emb. de Grupo de CBSAN. 3F+N+T.	1	5,00	47,00		235,00			
							435,00	**0,64**	**278,40**
15.03.19	**m Conductor de cobre de 1x6 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x6 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Cuadro CSZC. Alim. aumbrado exterior	1	3,00	142,00		426,00			
	Cuadro CSZC. Alim. SAI	1	5,00	5,00		25,00			
	Alim. Emb. de Red de Cuadro CAP. 3F+N+T.	1	5,00	44,00		220,00			
	Alim. Emb. de Red de Cuadro CTI. F+N+T.	1	3,00	22,00		66,00			
	Alim. Emb. de Red de Cuadro CTS. F+N+T.	1	3,00	52,00		156,00			
							893,00	**0,78**	**696,54**
15.03.20	**m Conductor de cobre de 1x10 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x10 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alim. Emb. de Red de Cuadros CL1 Locales x.1. F+N+T	10	3,00	18,00		540,00			
	Alim. Emb. de Red de Cuadros CL1 Locales x.2. F+N+T	10	3,00	13,00		390,00			
	Alim. Emb. de Red de Cuadros CL1 Locales x.3. F+N+T	10	3,00	18,00		540,00			
	Alim. Emb. de Red de Cuadros CL1 Locales x.4. F+N+T	10	3,00	13,00		390,00			
	Alim. Emb. de Red de Cuadros CL2 Locales x.5. F+N+T	4	3,00	13,00		156,00			
	Alim. Emb. de Grupo de CSSOT. 3F+N+T.	1	5,00	25,00		125,00			
							2.141,00	**1,18**	**2.526,38**
15.03.21	**m Conductor de cobre de 1x16 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x16 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alim. Emb. de Red de CP1.1. N+T.	1	2,00	29,00		58,00			
	Alim. Emb. de Red de CP1.2. N+T.	1	2,00	49,00		98,00			
	Alim. Emb. de Red de CP2.1. N+T.	1	2,00	33,00		66,00			
	Alim. Emb. de Red de CP2.2. N+T.	1	2,00	53,00		106,00			
	Alim. Emb. de Red de CP3.1. N+T.	1	2,00	37,00		74,00			
	Alim. Emb. de Red de CP3.2. N+T.	1	2,00	57,00		114,00			
	Alim. Emb. de Red de CP4.1. N+T.	1	2,00	41,00		82,00			
	Alim. Emb. de Red de CP4.2. N+T.	1	2,00	61,00		122,00			
	Alim. Emb. de Red de CP5.1. N+T.	1	2,00	45,00		90,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Alim. Emb. de Red de CP5.2. N+T.	1	2,00	65,00		130,00			
	Alim. Emb. de Red de CSSOT. 3F+N+T.	1	5,00	25,00		125,00			
	Alim. Emb. de Grupo de CASC. 3F+N+T.	1	5,00	52,00		260,00			
	Alim. Emb. de Grupo de CSZC. N+T.	1	2,00	30,00		60,00			
							1.385,00	**1,69**	**2.340,65**
15.03.22	**m Conductor de cobre de 1x25 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x25 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alim. Emb. de Red de CP1.1. 3F.	1	3,00	29,00		87,00			
	Alim. Emb. de Red de CP1.2. 3F.	1	3,00	49,00		147,00			
	Alim. Emb. de Red de CP2.1. 3F.	1	3,00	33,00		99,00			
	Alim. Emb. de Red de CP2.2. 3F.	1	3,00	53,00		159,00			
	Alim. Emb. de Red de CP3.1. 3F.	1	3,00	37,00		111,00			
	Alim. Emb. de Red de CP3.2. 3F.	1	3,00	57,00		171,00			
	Alim. Emb. de Red de CP4.1. 3F.	1	3,00	41,00		123,00			
	Alim. Emb. de Red de CP4.2. 3F.	1	3,00	61,00		183,00			
	Alim. Emb. de Red de CP5.1. 3F.	1	3,00	45,00		135,00			
	Alim. Emb. de Red de CP5.2. 3F.	1	3,00	65,00		195,00			
	Alim. Emb. de Grupo de CSZC. 3F.	1	3,00	30,00		90,00			
							1.500,00	**2,39**	**3.585,00**
15.03.23	**m Conductor de cobre de 1x35 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x35 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alim. Emb. de Red de CSZC. N+T.	1	2,00	30,00		60,00			
							60,00	**3,37**	**202,20**
15.03.24	**m Conductor de cobre de 1x70 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x70 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alim. Emb. de Red de CSZC. 3F.	1	3,00	30,00		90,00			
							90,00	**5,84**	**525,60**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
15.03.25	**m Conductor de cobre de 1x95 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x95 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CGBT. Alim. Batería de Condensadores. T.	1	1,00	10,00		10,00			
							10,00	**7,50**	**75,00**
15.03.26	**m Conductor de cobre de 1x120 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x120 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alim. Emb. de Red de CGCLI. 3F+N+T	1	8,00	56,00		448,00			
	Alim. del CGBT desde el CT.	1	16,00	10,00		160,00			
							608,00	**9,32**	**5.666,56**
15.03.27	**m Conductor de cobre de 1x185 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1kV**								
	Conductor de cobre de 1x185 mm² RZ1-K (AS) 0,6/1 kV Con aislamiento de Polietileno Reticulado, características constructivas según norma UNE 21123, no propagador de incendio y exento de halógenos incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CGBT. Alim. Batería de Condensadores. 3F.	1	3,00	10,00		30,00			
							30,00	**14,19**	**425,70**
15.03.28	**m Conductor de cobre de 1.5 mm² ES07Z1-K (AS)**								
	Conductor de cobre de 1.5 mm² de sección nominal ES07Z1-K (AS), con aislamiento de ZH Termoestable, según UNE 21031, no propagador de incendio y exento de halógenos, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	1.662,00			1.662,00			
	Cuadro CSZC.	1	3.027,00			3.027,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	36,00			792,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	36,00			648,00			
	Cuadro CL2.	4	48,00			192,00			
	Cuadros CTI y CTS.	2	18,00			36,00			
	Cuadro CASC.	1	36,00			36,00			
							6.393,00	**0,48**	**3.068,64**
15.03.29	**m Conductor de cobre de 2.5 mm² ES07Z1-K (AS)**								
	Conductor de cobre de 2.5 mm² de sección nominal ES07Z1-K (AS), con aislamiento de ZH Termoestable, según UNE 21031, no propagador de incendio y exento de halógenos, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CSSOT.	1	9.545,00			9.545,00			
	Cuadro CSZC.	1	16.115,00			16.115,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 1.	22	525,00			11.550,00			
	Cuadro CL1. Local Tipo 2.	18	489,00			8.802,00			
	Cuadro CL2.	4	681,00			2.724,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Cuadros CTI y CTS.	2	51,00			102,00			
	Cuadro CASC.	1	60,00			60,00			
							48.898,00	**0,55**	**26.893,90**
15.03.30	**m Conductor de cobre de 6 mm² ES07Z1-K (AS)**								
	Conductor de cobre de 6 mm² de sección nominal ES07Z1-K (AS), con aislamiento de ZH Termoestable, según UNE 21031, no propagador de incendio y exento de halógenos, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alim. SAIs de CL1 y CL2.	44	3,00	5,00		660,00			
							660,00	**1,20**	**792,00**
15.03.31	**m Conductor de cobre 1x2,5 SZ1-K (AS+)**								
	Conductor de cobre de 1x2,5 mm² SZ1-K (AS+) con aislamiento de Compuesto Termoestable especial y cubiertade poliolefina, características constructivas según norma IEC 60502, no propagador de incendio, exento de halógenos y resistente al fuego (90 minutos 400 °C), incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Cuadro CGBT. Alim. Extractores de Humos de Aparcamientos. 3F+N+T	4	5,00	31,00		620,00			
							620,00	**1,23**	**762,60**
15.03.32	**m Conductor de cobre 1x35 SZ1-K (AS+)**								
	Conductor de cobre de 1x35 mm² SZ1-K (AS+) con aislamiento de Compuesto Termoestable especial y cubiertade poliolefina, características constructivas según norma IEC 60502, no propagador de incendio, exento de halógenos y resistente al fuego (90 minutos 400 °C), incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alim. al CGBT desde el Gr. Electrógeno. N+T.	1	2,00	54,00		108,00			
							108,00	**5,36**	**578,88**
15.03.33	**m Conductor de cobre 1x70 SZ1-K (AS+)**								
	Conductor de cobre de 1x70 mm² SZ1-K (AS+) con aislamiento de Compuesto Termoestable especial y cubiertade poliolefina, características constructivas según norma IEC 60502, no propagador de incendio, exento de halógenos y resistente al fuego (90 minutos 400 °C), incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alim. al CGBT desde el Gr. Electrógeno. 3F.	1	3,00	54,00		162,00			
							162,00	**8,41**	**1.362,42**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.03.....								**100.827,19**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	SUBCAPÍTULO 15.04 Red de Tierras								
15.04.01	**Ud Armario de conexión de puesta a tierra**								
	Armario de conexión de puesta a tierra, de 40x50 x15 cm. formado por envolvente metálica con puerta plena y llave, en ejecución estanca IP-67, con prensaestopas de entrada y salida de cables, conteniendo en su interior pletina seccionable de cobre de 25 mm. de anchura y 4 mm. de espesor, incluso material complementario, pequeño materia y mano de obra realizada según NTE-IEP. Medida la unidad ejecutada.								
	Red de Tierras	8				8,00			
							8,00	**55,96**	**447,68**
15.04.02	**m Conducción de puesta a tierra 50 mm²**								
	Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0.5 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 50 mm² de sección nominal, incluso excavación, relleno, parte proporcional de ayudas de albañilería y conexiones, construida según REBT. Medida la longitud ejecutada.								
	Red de Tierras	1	232,00			232,00			
							232,00	**7,92**	**1.837,44**
15.04.03	**Ud Punto de soldadura aluminotérmica**								
	Punto de soldadura aluminotérmica tipo CADWELL para puesta a tierra de estructura de hormigón armado, incluso pequeño material, material auxiliar y mano de obra. Medida la unidad ejecutada.								
	Red de Tierras	22				22,00			
							22,00	**41,26**	**907,72**
15.04.04	**m Canalización de diámetro 65 mm., ent.**								
	Canalización de diámetro 65 mm., para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de P.V.C. con grado de protección 7, para redes subterraneas incluso pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Red de Tierras	1	30,00			30,00			
							30,00	**1,31**	**39,30**
15.04.05	**m Conductor unipolar cobre 120 mm² RV 0.6/1 kV**								
	Conductor unipolar de cobre de 120 mm² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Red de Tierras	1	30,00			30,00			
							30,00	**8,40**	**252,00**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.04.....								**3.484,14**
	TOTAL CAPÍTULO 15.....								**375.571,56**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 16 CLIMATIZACION

SUBCAPÍTULO 16.01 Equipos y sala de máquinas

16.01.01 **Ud Central compacta de tratamiento Trane FWD 12, 4t**

Central compacta de tratamiento de aire marca TRANE , modelo FWD12, o similar WOLF o TROX aprobada por dirección facultativa, para montaje interior en falso techo constituida por las siguientes secciones: Sección de filtros eficacia 85 % AFI, batería de frío con capacidad frigorífica según anexos, batería de calor con capacidad según anexos, ventiladores con un caudal a velocidad media 1800 m3/h P.estática disp. 10 mm.c.a incluso conexión flexible a redes de tuberías y conductos, amortiguadores de vibración adecuados en deflexión y peso a la unidad, con deflexión máxima 30mm., incluso termostato Siemens o similar a aprobar por la dirección facultativa, suministro y montaje, cableado y ubicado segun planos, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada.

UTA 1					
Planta primera	1	2,00	2,00		
Plantas segunda, tercera y cuarta	3	2,00	6,00		
Planta quinta	1	2,00	2,00		
				10,00	**918,61**	**9.186,10**

16.01.02 **Ud Central compacta de tratamiento Trane FWD 30, 4t**

Central compacta de tratamiento de aire marca TRANE , modelo FWD30, o similar WOLF o TROX aprobada por dirección facultativa, para montaje interior en falso techo constituida por las siguientes secciones: Sección de filtros eficacia 85 % AFI, batería calor y batería de frío con capacidad según anexos. V Caudal a velocidad media 3000 m3/h P.estática disp. 10 mm.c.a incluso conexión flexible a redes de tuberías y conductos, amortiguado res de vibración adecuados en deflexión y peso a la unidad, con deflexión máxima 30 mm, pequeño material y mano de obra de montaje, incluso termostato Siemens o similar a aprobar por la dirección facultativa, suministro y montaje, cableado y ubicado segun planos, incluyendo instalación eléctrica y conexionado con fan coil y válvula, pequeño material y mano de obra de montaje...
Medida la unidad instalada.

UTA 2					
Planta baja	1	3,00	3,00		
Planta quinta	1	2,00	2,00		
UTA AP-2					
Planta baja	1	1,00	1,00		
				6,00	**1.136,81**	**6.820,86**

16.01.03 **Ud Central compacta de tratamiento Trane FWD 20, 4t**

Central compacta de tratamiento de aire marca TRANE , modelo FWD20, o similar WOLF o TROX aprobada por dirección facultativa, para montaje interior en falso techo constituida por las siguientes secciones: Sección de filtros eficacia 85 % AFI, batería de frío y calor con prestaciones según anexos.V Caudal a velocidad media 2400 m3/h P.estática disp. 10 mm.c.a incluso conexión flexible a redes de tuberías y conductos, amortiguado res de vibración adecuados en deflexión y peso a la unidad, con deflexión máxima 30 mm,incluso termostato Siemens o similar a aprobar por la dirección facultativa, suministro y montaje, cableado y ubicado segun planos, incluyendo instalación eléctrica y conexionado con fan coil y válvula..
. pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada.

UTA 1					
Planta baja	1	2,00	2,00		
Planta primera	1	9,00	9,00		
Plantas segunda, tercera y cuarta	3	10,00	30,00		
Planta quinta	1	8,00	8,00		

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
							49,00	**1.019,56**	**49.958,44**
16.01.04	**Ud Cajas acústicas, S&P, CAB-400,**								
	Cajas acústicas, marca Soler Palau, modelo CAB 400 o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con cuerpo chapa de acero galvanizaday aisladas con espuma de melanina (MI) de gran espesor, incluso conexionado a red de conductos de chapa mediante conducto circular, protección antipajaros en la descarga, presión estática disponible mínima de 10 mm.c.a. para 2000 m3/h, motor de 4 polos, con 1,10 kW de potencia, trifásico 230/400 V, 50 Hz, . Protección IP55, incluso conexionado a red eléctrica, elementos de soporte, material complementario, pequeño materialy mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Extracción aseos	2				2,00			
							2,00	**422,17**	**844,34**
16.01.05	**Ud Extractor helicoidal tubular S&P TD-800/200.**								
	Extractor helicoidal tubular monofásico, marca SOLER Y PALAU, modelo TD-800/200, o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, para un caudal y presión estática disponible, según memoria, motor monofásico de dos velocidades, para instalar en conductos circulares de 250 mm., incluso rejilla MRJ del mismo fabricante, y 140 W. de consumo, incluso conexionado a redes de conductos y alimentación eléctrica, elementos de soporte, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Aire primario planta baja, AP-3	1				1,00			
							1,00	**120,91**	**120,91**
16.01.06	**Ud Intercamb. de placas ALFA LAVAL Titanium, 252 kW**								
	Intercambiador de placas marca ALFA LAVAL, modelo con placas de Titanio o elemento de similares características a aprobar por la Dirección facultativa, para las siguientes condiciones de uso: Lado frío Entrada 7 °C Salida 9,1 °C AT 2,1 °C Potencia 252 kW Caudal 102,856 m3/h Lado caliente Entrada 12 °C Salida 9 °C AT 3 °C Potencia 252 kW Caudal 72 m3/h Pérdida máxima admisible 30 kPa lado frío, 30 kPa en el caliente. Formado por bastidor de acero esmaltado con placa móvil, placa fija conteniendo cuatro manguitos para conexiones a tuberías y barras guías de acero AISI-316, placas intermedias de TITANIO , con juntas de nitrilo, incluso pernos de apriete, conexiones, montaje y ayudas de albañilería, instalado según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Intercambiador evaporador	1				1,00			
							1,00	**6.346,79**	**6.346,79**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

16.01.07 **Ud** **Intercamb. de placas ALFA LAVAL Titanium, 767 kW**

Intercambiador de placas marca ALFA LAVAL, con placas de Titanio o elemento de similares características a aprobar por la Dirección facultativa, para las siguientes condiciones de uso:
Lado frío
Entrada 29 °C
Salida 34 °C
AT 5 °C
Potencia 767 kW
Caudal 131,924 m3/h
Lado caliente
Entrada 40 °C
Salida 35 °C
AT 5 °C
Potencia 767 kW
Caudal 131,924 m3/h

Pérdida máxima admisible 30,18 kPa lado frío, 30,09 kPa en el caliente.
Formado por bastidor de acero esmaltado con placa móvil, placa fija conteniendo cuatro manguitos para conexiones a tuberías y barras guías de acero AISI-316, placas intermedias de TITANIO , con juntas de nitrilo, incluso pernos de apriete, conexiones, montaje y ayudas de albañilería, instalado según IT.IC. Medida la unidad instalada.

Intercambiador condensador	1					1,00			
							1,00	**14.285,61**	**14.285,61**

16.01.08 **Ud** **Planta enfriadora CLIMAVENETA TP/SRHH-1902/B**

Planta enfriadora agua-agua, marca CLIMAVENETA modelo TP/SRHH-1902/B, bomba de calor, o equipo TRANE de calidad y prestaciones equivalentes, 600 kW frigoríficos, aprobado por la dirección facultativa, con prestaciones para 40 °C de temperatura de entrada de agua al condensador, producción de agua fría a 7-12 °C. dos compresor de tornillo con capacidad de regulación contínua entre el 10 y el 100% , pérdida de carga máxima en evaporador y condensador de 3 m.c.a. en condiciones de potencia nominal con 5 °C de salto en el agua de circulación, circuito frigorífico cargado con gas R-407c, cuadro eléctrico completo con presostatos de alta y baja presión, termostatos de regulación y seguridad contactores, relés de mando y seguridad, etc. centralita de control microprocesada, incluyendo conjunto de amortiguadores de vibración adecuado en número y características al peso de la unidad, con una deflexión mínima de 30 mm, bancada de hormigón con perfiles metálicos, transporte y medios auxiliares para su ubicación en el emplazamiento definitivo, incluso puesta en marcha realizada por personal técnico del fabricante, material complementario, pequeño material y ayudas de alba ñilería instalada según R.I.T.E.
Medida la unidad instalada y puesta en marcha.

Producción frio y calor	1					1,00			
							1,00	**61.987,71**	**61.987,71**

16.01.09 **Ud** **Filtro DN-125, autolimpiable automático.**

Equipo de filtración DN-125, para un caudal de 130 m3/h, marca CILIT modelo RFA DN-125 o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, para filtración a 200 micras, con cartucho de malla de acero inoxidable IASI-316, autolimpiable automaticamente, con contrapresión mínima de 2.5 kg/cm², perdida de carga máxima a caudal nominal 2 m.c.a., para conexión por bridas, incluso contrabridas, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada y probada.

Filtrado red agua bruta	2					2,00			
							2,00	**3.539,09**	**7.078,18**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
16.01.10	**Ud Válvula de asiento de 6 " diá**								
	Válvula de asiento de 6 " diámetro, para equili brado de circuitos hidráulicos, marca T&A, modelo STAF, o elemento de similares características apro bado por dirección facultativa, construida en hierro fundido, interior en aleacción de cobre especial, con preajuste de caudal, tomas de presión y dispositivo de va-ciado, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	3				3,00			
							3,00	**983,78**	**2.951,34**
16.01.11	**Ud Válvula de asiento de 4 " diá**								
	Válvula de asiento de 4 " diámetro, para equili brado de circuitos hidráulicos, marca T&A, modelo STAF, o elemento de similares características apro bado por dirección facultativa, construida en hierro fundido, interior en aleacción de cobre especial, con preajuste de caudal, tomas de presión y dispositivo de va-ciado, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	1				1,00			
							1,00	**527,18**	**527,18**
16.01.12	**Ud Válvula de DN 100 mm. (4") de ma**								
	Válvula de DN 100 mm. (4") de mariposa construida en hierro fundido, unión con bridas, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2., incluso contrabridas, pequeño material y montaje, instalado según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	2				2,00			
							2,00	**114,00**	**228,00**
16.01.13	**Ud Válvula de DN 125 mm. (5") de ma**								
	Válvula de DN 125 mm. (5") de mariposa construida en hierro fundido, unión con bridas, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2., incluso contrabridas, pequeño material y montaje, instalado según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	2				2,00			
							2,00	**134,57**	**269,14**
16.01.14	**Ud Válvula de DN 150 mm. (6") de ma**								
	Válvula de DN 150 mm. (6") de mariposa construida en hierro fundido, unión con bridas, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2., incluso contrabridas, pequeño material y montaje, instalado según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	19				19,00			
							19,00	**156,50**	**2.973,50**
16.01.15	**Ud Manguito antivibratorio, DN 150**								
	Manguito antivibratorio, DN 150 (6"), constituido por bridas de acero PN 10, cuerpo de elastómero, alma de tejido de alta resistencia, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	10				10,00			
							10,00	**174,62**	**1.746,20**
16.01.16	**Ud Manguito antivibratorio, DN 100**								
	Manguito antivibratorio, DN 100 (4"), constituido por bridas de acero PN 10, cuerpo de elastómero, alma de tejido de alta resistencia, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	2				2,00			
							2,00	**114,54**	**229,08**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
16.01.17	**Ud Válvula de retención DN 150 mm.**								
	Válvula de retención DN 150 mm. (6") de doble compuerta, PN 16, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	3				3,00			
							3,00	**176,58**	**529,74**
16.01.18	**Ud Válvula de retención DN 100 mm.**								
	Válvula de retención DN 100 mm. (4") de doble compuerta, PN 16, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	1				1,00			
							1,00	**115,67**	**115,67**
16.01.19	**Ud Filtro en Y, DN 150 mm.(6"), de**								
	Filtro en Y, DN 150 mm.(6"), de unión por bridas, PN 16, con malla de acero inoxidable tipo 160, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	8				8,00			
							8,00	**301,74**	**2.413,92**
16.01.20	**Ud Filtro en Y, DN 125 mm.(5"), de**								
	Filtro en Y, DN 125 mm.(5"), de unión por bridas, PN 16, con malla de acero inoxidable tipo 160, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	1				1,00			
							1,00	**223,57**	**223,57**
16.01.21	**Ud Filtro en Y, DN 100 mm.(4"), de**								
	Filtro en Y, DN 100 mm.(4"), de unión por bridas, PN 16, con malla de acero inoxidable tipo 160, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala máquinas	1				1,00			
							1,00	**166,38**	**166,38**
16.01.22	**Ud Válvula DN 150-Kvs 300 VVF31.92-SKC62**								
	Válvula de dos vías DN 150 mm (6 "), PN 10 para una temperatura máxima de trabajo de 110 °C, marca LANDIS & STAEFA modelo VVF31.92 con actuador electrohidraúlico SKC62, o elemento de calidad y características equivalentes, aprobado por la Dirección Facultativa, cuerpo de fundición cono mecanizado en latón y eje de acero inoxidable, de unión por bridas, actuador electro-hidraúlico con 40 mm de recorrido, y vuelta a cero, para control modulante 0-10 V., indicador de posición, limitadores, dispositivo de inversión de sentido y accionamiento manual, incluso contrabridas, equipo de acoplamiento entre válvula y actuador, conductores y canalizaciones eléctricas para enlace con elemento controlador, conexiones eléctricas pequeño material, material complementario y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Válvula control intercambiador condensador	1				1,00			
							1,00	**1.823,15**	**1.823,15**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
16.01.23	**Ud Válvula DN 125-Kvs 200 VVF31.91-SKC62**								
	Válvula de dos vías DN 125 mm. (5 "), PN 10 para una temperatura máxima de trabajo de 110 °C, marca LANDIS & STAEFA modelo VVF31.91 con actuador electrohidraúlico SKC62, o elemento de calidad y características equivalentes, aprobado por la Dirección Facultativa, cuerpo de fundición cono mecanizado en latón y eje de acero inoxidable, de unión por bridas, actuador electro-hidraúlico con 40 mm de recorrido, y vuelta a cero, para control modulante 0-10 V., indicador de posición, limitadores, dispositivo de inversión de sentido y accionamiento manual, incluso contrabridas, equipo de acoplamiento entre válvula y actuador, conductores y canalizaciones eléctricas para enlace con elemento controlador, conexiones eléctricas pequeño material, material complementario y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Válvula control intercambiador evaporador	1				1,00			
							1,00	**1.554,19**	**1.554,19**
16.01.24	**m Canalización, 6" en montaje supe**								
	Canalización, 6" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 165.1 mm. diametro exterior y 4.85 mm.de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.								
	Sala máquinas, circuito frío	85				85,00			
	Sala máquinas, circuito calor	40				40,00			
	Sala máquinas, agua bruta	124				124,00			
							249,00	**54,08**	**13.465,92**
16.01.25	**m Canalización, 5" en montaje supe**								
	Canalización, 5" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 139.7 mm. diametro ext y 4.85 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.								
	Sala máquinas, agua bruta	16				16,00			
							16,00	**44,33**	**709,28**
16.01.26	**m Canalización, 4" en montaje supe**								
	Canalización, 4" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 114.3 mm. diametro exterior y 4.50 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.								
	Sala máquinas, circuito calor	65				65,00			
							65,00	**35,68**	**2.319,20**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
16.01.27	**m Calorifugado tubería DN 100 espuma SH50 mm. Al**								
	Calorifugado de tubería de DN 100 (4 "), con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Dirección Faultativa de 50 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoadhesiva, protegida mediante funda de chapa lisa de aluminio, cerrada mediante plegado y engatillado, con sujección mediante remaches, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RLTE Apéndi ce 03.1.								
	Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Sala máquinas, circuito calor	65				65,00			
							65,00	**43,44**	**2.823,60**
16.01.28	**m Calorifugado tubería DN 150 espuma AF60 mm Al**								
	Calorifugado de tubería de DN 150 (64 "), con coquilla aislante de espuma elastomérica de estructura celular cerrada, tipo AF-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Dirección Faultativa de 60 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoadhesiva, protegida mediante funda de chapa lisa de aluminio, cerrada mediante plegado y engatillado, con sujección mediante remaches, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RLTE Apéndi ce 03.1.								
	Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Sala máquinas, circuito frío	85				85,00			
							85,00	**82,67**	**7.026,95**
16.01.29	**m Calorifugado tubería DN 150 espuma SH50 mm. Al**								
	Calorifugado de tubería de DN 150 (6 "), con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Dirección Faultativa de 50 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoadhesiva, protegida mediante funda de chapa lisa de aluminio, cerrada mediante plegado y engatillado, con sujección mediante remaches, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RLTE Apéndi ce 03.1.								
	Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Sala máquinas, circuito calor	40				40,00			
							40,00	**62,90**	**2.516,00**
16.01.30	**Ud Bomba serie Norma NK-100-250/232, 7.0 kW.**								
	Bomba de recirculación en bancada seriue Norma, con rotor seco, marca GRUNDFOS, modelo NK-100-250/232-7.0 kW., o equipo WILO de calidad y caracteristicas equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con motor de accionamiento trifasico 380-660 V., a 1450 r.p.m., para un caudal y presión disponible según especificaciones de memoria y anexos técnicos, con unión por bridas, incluso transporte, medios auxiliares, bancada de montaje, contrabridas, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, conexionado y pruebas y ayudas de albañilería.								
	Medida la unidad instalada.								
	Bomba primario condensador	2				2,00			
	Bomba secundario frío	2				2,00			
							4,00	**1.623,14**	**6.492,56**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
16.01.31	**Ud Bomba serie Norma NK-100-200/198, 5.5 kW.**								
	Bomba de recirculación en bancada seriue Norma, con rotor seco, marca GRUNDFOS, modelo NK-100-200/198-5.5 kW., o equipo WILO de calidad y caracteristicas equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con motor de accionamiento trifasico 380-660 V., a 1450 r.p.m., para un caudal y presión disponible según especificaciones de memoria y anexos técnicos, con unión por bridas, incluso transporte, medios auxiliares, bancada de montaje, contrabridas, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, conexionado y pruebas y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Bomba primario evaporador	2				2,00			
							2,00	**1.443,27**	**2.886,54**
16.01.32	**Ud Bomba serie Norma NK-65-200/209, 4 kW.**								
	Bomba de recirculación en bancada seriue Norma, con rotor seco, marca GRUNDFOS, modelo NK-65-200/209-4 kW., o equipo WILO de calidad y caracteristicas equivalentes, marca WILO, aprobado por la Dirección Facultativa, con motor de accionamiento trifasico 230-400 V., a 1450 r.p.m., para un caudal y presión disponible según especificaciones de memoria y anexos técnicos, con unión por bridas, incluso transporte, medios auxiliares, bancada de montaje, contrabridas, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, conexionado y pruebas y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Bomba secundario calor	2				2,00			
							2,00	**1.223,77**	**2.447,54**
16.01.33	**m Aislamiento de colector de 12" d**								
	Aislamiento de colector de 12" de diámetro, realizado mediante fibra de vidrio de 40 mm. de espesor con protección en chapa lisa de aluminio,incluyendo pequeño material y montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Colector calor	5				5,00			
	Colector frio	5				5,00			
							10,00	**77,04**	**770,40**
16.01.34	**m Colector DN-300 (12")de diámetro, acero negro estirado DIN-2448.**								
	Colector realizado con tubería de acero negro estirado de 12" de diámetro, incluyendo soporte, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.								
	Colector calor	5				5,00			
	Colector frio	5				5,00			
							10,00	**325,95**	**3.259,50**
16.01.35	**Ud Vaso de expansión cerrado, de 140 l.**								
	Vaso de expansión cerrado, de 140 l de capacidad, construido en chapa de acero electrosoldada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería, homologado por M.I.; construido e instalado según IT.IC.y NTE/ICR-16. Medida la unidad instalada.								
	Vaso de expansión frío y calor	2				2,00			
							2,00	**296,02**	**592,04**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

16.01.36 **Ud Acometida de redes de Agua Potab**

Acometida de redes de Agua Bruta, constituida por:. 2 Ud. válvula de compuerta 6" embridada, by-pass, incluso conexionado a redes existentes según normas de la compañía suministradora, todo el conjunto alojado en arqueta a ejecutar por Obra Civil, incluso contrabridas, carretes de conexión y p.p. de pequeño material, material auxiliar y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.

Acometida a redes exteriores	1				1,00			
						1,00	**449,69**	**449,69**

TOTAL SUBCAPÍTULO 16.01 ..... 218.139,22

SUBCAPÍTULO 16.02 Distribución de aire, conductos y elementos

16.02.01 **Ud Difusor rotacional Schako, DQJA-SR-Z 500/SAK/LD mm 600*600, RAL**

Difusor radial rotacional marca Schako, compuesto de difusor tamaño 500 integrado en placa cuadrada de 598 x 598 mm, fabricada en acero lacado en color blanco RAL 9010, dotada de lamas deflectoras en disposición radial formando una circunferencia centrada en la placa, con perfil aerodinámico y giro independiente cada 100 mm sobre eje continuo de aluminio, fabricadas en material sintético color blanco RAL 9010. Plenum de h= 300 mm en chapa de acero galvanizado, con boca de conexión lateral circular de Ø 198 mm, chapa perforada ecualizadora y regulación de caudal accesible desde el exterior sin desmontar nada.., incluso material de soporte y cuelgue, embocadura a conducto, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada.

Planta baja	1	12,00			12,00			
Planta primera	1	52,00			52,00			
Planta segunda, tercera y cuarta	3	60,00			180,00			
Planta quinta	1	60,00			60,00			
						304,00	**132,35**	**40.234,40**

16.02.02 **Ud Difusor rotacional Schako, DQJA-SR-Z 400/SAK/LD mm 600*600, RAL**

Difusor radial rotacional marca Schako, compuesto de difusor tamaño 400 integrado en placa cuadrada de 598 x 598 mm, fabricada en acero lacado en color blanco RAL 9010, dotada de lamas deflectoras en disposición radial formando una circunferencia centrada en la placa, con perfil aerodinámico y giro independiente cada 100 mm sobre eje continuo de aluminio, fabricadas en material sintético color blanco RAL 9010. Plenum de h= 260 mm en chapa de acero galvanizado, con boca de conexión lateral circular de Ø 158 mm, chapa perforada ecualizadora y regulación de caudal accesible desde el exterior sin desmontar nada., incluso material de soporte y cuelgue, embocadura a conducto, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada.

Planta baja	1	25,00			25,00			
						25,00	**112,56**	**2.814,00**

16.02.03 **Ud Rejilla retorno 600 x 150 KOOLAIR 20-45-H-O b**

Rejilla de retorno de 600 x 150 mm. de lamas horizontales fijas inclinadas 45 °, marca KOOLAIR modelo 20-45-H-O, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado y lacados en blanco, con compuerta de regulación de aletas opuestas, marco de montaje de chapa galvanizada, incluso garras de anclaje pequeño material, mano de obra de colocación y ayudas de albañilería.
Medida la unidad instalada.

Planta baja	1	14,00			14,00			
Planta primera	1	26,00			26,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Planta segunda, tercera y cuarta	3	30,00			90,00			
	Planta quinta	1	30,00			30,00			
							160,00	**44,39**	**7.102,40**
16.02.04	**Ud Rejilla lineal de retorno Trox AH0-AG 1025 x 75**								
	Rejilla lineal de retorno de marca Trox, modelo AH0-AG, de dimensiones 1025 x 75, o elemento SCHAKO de similares características a aprobar por la dirección facultativa, lamas a 0º con compuerta de regulación, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado y lacados en RAL a definir por la dirección facultativa, marco de montaje de chapa galvanizada, incluso embocadura a conducto, garras de anclaje, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Planta baja	1	12,00			12,00			
							12,00	**75,91**	**910,92**
16.02.05	**m Cond. circular flex. DN-200 mm. Alum. Aisl.**								
	Conducto circular flexible de 200 mm de diámetro, tipo ALUMIFLEX-C.A. o material de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, constituido por espiral de acero recubierto por ambos lados mediante lámina de alumínio reforzada, recubierto con manta de lana de fibra de vidrio de 25 mm de espesor con protección de lámina de aluminio, incluso elementos de sujección y cuelgue, material complementario, pequeño material y montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Planta baja	1	12,00			12,00			
	Planta primera	1	52,00			52,00			
	Planta segunda, tercera y cuarta	3	60,00			180,00			
	Planta quinta	1	60,00			60,00			
							304,00	**11,50**	**3.496,00**
16.02.06	**m Cond. circular flex. DN-160 mm. Alum. Aisl.**								
	Conducto circular flexible de 160 mm de diámetro, tipo ALUMIFLEX-C.A. o material de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, constituido por espiral de acero recubierto por ambos lados mediante lámina de alumínio reforzada, recubierto con manta de lana de fibra de vidrio de 25 mm de espesor con protección de lámina de aluminio, incluso elementos de sujección y cuelgue, material complementario, pequeño material y montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Planta baja	1	25,00			25,00			
	Aire primario								
	Planta baja	1	5,00			5,00			
	Planta primera	1	15,00			15,00			
	Planta segunda, tercera y cuarta	3	24,00			72,00			
	Planta quinta	1	24,00			24,00			
							141,00	**8,94**	**1.260,54**
16.02.07	**m Cond. circular flex. DN-125 mm. Alum. Aisl.**								
	Conducto circular flexible de 125 mm de diámetro, tipo ALUMIFLEX-C.A. o material de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, constituido por espiral de acero recubierto por ambos lados mediante lámina de alumínio reforzada, recubierto con manta de lana de fibra de vidrio de 25 mm de espesor con protección de lámina de aluminio, incluso elementos de sujección y cuelgue, material complementario, pequeño material y montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Planta baja	1	22,00			22,00			
							22,00	**8,04**	**176,88**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
16.02.08	**Ud Difusor lineal TROX VSD-35-DK-M 1000-1V, plenum**								
	Difusor lineal marca TROX modelo VSD-35-DK-M 1000-1V, impulsión unilateral o alterna, regulable horizontal o inclinada, de 1.000 mm de longitud activa y cuatro vías de difusión con plenum y compuerta de regulación, construido en perfiles de aluminio extruido, acabados en pintura al esmalte, secado al horno RAL-9010,plenum en chapa galvanizada con espesor mínimo de 0'5 mm superficies tratadas acústica y térmicamente con paneles de fibra de vidrio de 1/2" de espesor, incluso elementos de fijación y cuelgue a forjado, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada.								
	Planta baja	1	22,00			22,00			
							22,00	**123,04**	**2.706,88**
16.02.09	**Ud Compuerta de regulación de 160 m**								
	Compuerta de regulación de 160 mm de diámetro, para conducto circular, marca SPIRO o elemento de calidad y prestaciones similares aprobado por la Dirección Facultativa, construida en chapa de acero galvanizada, incluso conexión a contuctos, elementos de sujección, material complementario, pequeño material y mano de obra montaje. Medida la unidad instalada.								
	Aire primario								
	Planta baja	1	2,00			2,00			
	Planta primera	1	9,00			9,00			
	Planta segunda, tercera y cuarta	3	10,00			30,00			
	Planta quinta	1	10,00			10,00			
							51,00	**25,66**	**1.308,66**
16.02.10	**Ud Boca de extracción circular de 160 mm.**								
	Boca de extracción circular de 160 mm de diámetro, compuesta por anillo fijo y disco desplazable marca KOOLAIR modelo GDP-016, o similar aprobado por dirección facultativa, realizada en chapa esmaltada en color blanco, incluso marco de montaje material complementario, pequeño material mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Planta baja	1	7,00			7,00			
	Planta primera	1	6,00			6,00			
	Planta segunda, tercera y cuarta	3	6,00			18,00			
	Planta quinta	1	6,00			6,00			
							37,00	**20,53**	**759,61**
16.02.11	**m Conducto circular flexible de 160 aluminio.**								
	Conducto circular flexible de 160 mm de diámetro, constituido por espiral de acero recubierto por ambas caras de lámina de aluminio reforzada, pequeño material y montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Planta baja	1	5,00			5,00			
	Planta primera	1	4,00			4,00			
	Planta segunda, tercera y cuarta	3	4,00			12,00			
	Planta quinta	1	4,00			4,00			
							25,00	**5,45**	**136,25**
16.02.12	**Ud Persiana aire exterior 25-H-O 1000 x 300**								
	Persiana de toma de aire exterior de 1000 x 300 mm marca KOOLAIR modelo 25-H-O, o elemento de calidad y características similares aprobado por dirección facultativa, realizada en perfiles de aluminio extruido, con compuerta de regulación, incluso marco de montaje, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Planta primera	1	2,00			2,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Planta segunda, tercera y cuarta	3	2,00			6,00			
	Planta quinta	1	2,00			2,00			
							10,00	**124,18**	**1.241,80**
16.02.13	**Ud Persiana aire exterior 25-H-O 1300 x 500**								
	Persiana de toma de aire exterior de 1300 x 500 mm marca KOOLAIR modelo 25-H-O, o elemento de calidad y características similares aprobado por dirección facultativa, realizada en perfiles de aluminio extruido, con compuerta de regulación, incluso marco de montaje, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Planta baja	1	1,00			1,00			
							1,00	**198,90**	**198,90**
16.02.14	**m2 Conducto rectangular, CLIMAVER PLUS**								
	Conducto rectangular, para distribución de aire, tipo CLIMAVER PLUS o material de calidad equivalente aprobado por la Dirección Facultativa, formado por panel rígido de fibra de vidrio de 2.5 cm. de espesor y una densidad de 70 Kg/m3. con ambas caras recubierta de lámina de aluminio y malla textil, con cortes de formación del conducto y uniones entre las piezas, selladas con cinta adhesiva especial de aluminio, incluso elementos de cuelgue y soporte, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación y colocación. Medida la superficie desarrollada.								
	Planta baja	1	240,00			240,00			
	Planta primera	1	320,00			320,00			
	Planta segunda, tercera y cuarta	3	360,00			1.080,00			
	Planta quinta	1	370,00			370,00			
							2.010,00	**18,04**	**36.260,40**
16.02.15	**m2 Conducto rectangular de 0.8 mm d**								
	Conducto rectangular de 0.8 mm de espesor, para distribución de aire, construido con chapa de acero galvanizado, plegada en los extremos, diagonales matrizadas, para una dimensión máxima del lado mayor de la sección de 1.30 m., unión de tramos, a 1.00 m. como máximo, con bridas de ángulo galvanizado de 25 x 25 x 3 mm., incluso elementos para soporte, junta y cuelgue y ayudas de albañilería. Medida la superficie desarrollada, las curvas por el radio mayor y las reducciones según la sección mayor.								
	Columnas extracción aseos	90				90,00			
							90,00	**14,30**	**1.287,00**

TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02..... 99.894,64

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 16.03 Distribución de agua, tuberías, valvulería y aislamientos

16.03.01 **m** **Canalización, 3/4",en montaje su**

Canalización, 3/4",en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, de calidad según norma UNE 19040, de 26.9 mm. diametro exterior y 2.65 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.

Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	264,00		528,00	
					528,00

528,00 **9,80** **5.174,40**

16.03.02 **m** **Canalización, 1" en montaje supe**

Canalización, 1" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 33.7 mm. diametro exterior y 3.25 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.

Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	22,00		44,00	
					44,00

44,00 **12,93** **568,92**

16.03.03 **m** **Canalización, 1 1/4" en montaje**

Canalización, 1 1/4" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 42.4 mm. de diametro exterior y 3.25 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.

Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	290,00		580,00	
Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	125,00		250,00	
					830,00

830,00 **13,37** **11.097,10**

16.03.04 **m** **Canalización, 1 1/2" en montaje**

Canalización, 1 1/2" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 48.3 mm. de diametro exterior y 3.25 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.

Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	60,00		120,00	
Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	105,00		210,00	
					330,00

330,00 **14,73** **4.860,90**

16.03.05 **m** **Canalización, 2" en montaje supe**

Canalización, 2" en montaje superficial, realizada contubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 60.3 mm. diametro exterior y 3.65 mm. de espesor, uniones soldadas pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.

Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	140,00		280,00	
Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	15,00		30,00	

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
							310,00	**16,87**	**5.229,70**
16.03.06	**m Canalización, 2 1/2" en montaje**								
	Canalización, 2 1/2" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 76.1 mm. de diametro exterior y 3.65 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	45,00			90,00			
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	15,00			30,00			
							120,00	**20,68**	**2.481,60**
16.03.07	**m Canalización, 3" en montaje supe**								
	Canalización, 3" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 88.9 mm. diametro exterior y 4.05 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instaladasegún IT.IC. Medida la longitud ejecutada.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	15,00			30,00			
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	5,00			10,00			
							40,00	**27,24**	**1.089,60**
16.03.08	**m Canalización, 4" en montaje supe**								
	Canalización, 4" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 114.3 mm. diametro exterior y 4.50 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	5,00			10,00			
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	35,00			70,00			
							80,00	**35,68**	**2.854,40**
16.03.09	**m Canalización, 5" en montaje supe**								
	Canalización, 5" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 139.7 mm. diametro ext y 4.85 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	10,00			20,00			
							20,00	**44,33**	**886,60**
16.03.10	**m Canalización, 6" en montaje supe**								
	Canalización, 6" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro electrosoldada, calidad según norma UNE 19040, de 165.1 mm. diametro exterior y 4.85 mm.de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	30,00			60,00			
							60,00	**54,08**	**3.244,80**
16.03.11	**m Calorifugado tubería DN 20 espuma SH20 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 20 (3/4 "), con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Dirección Faultativa de 20 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoahesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RITE. Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	264,00			528,00			
							528,00	**4,91**	**2.592,48**
16.03.12	**m Calorifugado tubería DN 25 espuma SH20 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 25 (1 "), con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Dirección Faultativa de 20 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoahesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RITE. Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	22,00			44,00			
							44,00	**5,66**	**249,04**
16.03.13	**m Calorifugado tubería DN 32 espuma SH20 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 32 (1 1/4"), con coquilla aislante de espumaelastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Dirección Faultativa de 20 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoahesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RITE. Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	125,00			250,00			
							250,00	**6,26**	**1.565,00**
16.03.14	**m Calorifugado tubería DN 40 espuma SH20 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 40 (1 1/2"), con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Dirección Faultativa de 20 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoahesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RITE. Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	105,00			210,00			
							210,00	**6,76**	**1.419,60**
16.03.15	**m Calorifugado tubería DN 50 espuma SH30 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 50 (2 "), con coquilla aislante de espumaelastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Dirección Faultativa de 30 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoahesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RITE. Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	15,00			30,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
							30,00	**11,10**	**333,00**
16.03.16	**m Calorifugado tubería DN 65 espuma SH30 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 65 (2 1/2"), con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Di rección Faultativa de 30 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoahesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RITE Apéndi ce 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	15,00			30,00			
							30,00	**12,88**	**386,40**
16.03.17	**m Calorifugado tubería DN 80 espuma SH30 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 80 (3 "), con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Di rección Faultativa de 30 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoahesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RITE Apéndi ce 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	5,00			10,00			
							10,00	**14,58**	**145,80**
16.03.18	**m Calorifugado tubería DN 100 espuma SH30 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 100 (4 "), con coquilla aislante de espuma elastomérica, tipo SH-ARMAFLEX o material de características equivalentes aprobado por la Di rección Faultativa de 30 mm de espesor mínimo, (K= 0.040 W/m°K), con unión longitudinal autoahesiva, incluso p.p. de aislamiento de valvulería, piezas especiales, soportes, etc, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según RITE Apéndi ce 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de calefacción, impulsión y retorno	2	35,00			70,00			
							70,00	**19,21**	**1.344,70**
16.03.19	**m Calorifugado tubería DN 32 30 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 32 (1 1/4"), con coquilla aislante de fibra de vidrio de 30 mm de espesor, sujeta con venda de gasa y protegida con emulsión asfáltica, incluso p.p. de valvulería, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según R.I.T.E.Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida..								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	290,00			580,00			
							580,00	**5,22**	**3.027,60**
16.03.20	**m Calorifugado tubería DN 40 30 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 40 (1 1/2"), con coquilla aislante de fibra de vidrio de 30 mm de espesor, sujeta con venda de gasa y protegida con emulsión asfáltica,incluso p.p. de valvulería, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según R.I.T.E.Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	60,00			120,00			
							120,00	**5,50**	**660,00**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
16.03.21	**m Calorifugado tubería DN 50 30 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 50 (2 "), con coquilla aislante de fibra de vidrio de 30 mm de espesor, sujeta con venda de gasa y protegida con emulsión asfáltica, incluso p.p. de valvulería, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según R.I.T.E.Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	140,00			280,00			
							280,00	**6,19**	**1.733,20**
16.03.22	**m Calorifugado tubería DN 65 40 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 65 (2 1/2"), con coquilla aislante de fibra de vidrio de 40 mm de espesor, sujeta con venda de gasa y protegida con emulsión asfáltica, incluso p.p. de valvulería, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según R.I.T.E.Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida..								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	45,00			90,00			
							90,00	**7,73**	**695,70**
16.03.23	**m Calorifugado tubería DN 80 40 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 80 (3 "), con coquilla aislante de fibra de vidrio de 40 mm de espesor, sujeta con venda de gasa y protegida con emulsión asfáltica, incluso p.p. de valvulería, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según R.I.T.E.Apéndice 03.1 Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	15,00			30,00			
							30,00	**8,93**	**267,90**
16.03.24	**m Calorifugado tubería DN 100 40 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 100 (4 "), con coquilla aislante de fibra de vidrio de 40 mm de espesor, sujeta con venda de gasa y protegida con emulsión asfáltica, incluso p.p. de valvulería, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según R.I.T.E.Apéndice 03.1 Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	5,00			10,00			
							10,00	**10,51**	**105,10**
16.03.25	**m Calorifugado tubería DN 125 40 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 125 (5 "), con coquilla aislante de fibra de vidrio de 40 mm de espesor, sujeta con venda de gasa y protegida con emulsión asfáltica ,incluso p.p. de valvulería, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según R.I.T.E.Apéndice 03.1 Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	10,00			20,00			
							20,00	**12,96**	**259,20**
16.03.26	**m Calorifugado tubería DN 150 40 mm.**								
	Calorifugado de tubería de DN 150 (6 "), con coquilla aislante de fibra de vidrio de 40 mm de espesor, sujeta con venda de gasa y protegida con emulsión asfáltica, incluso p.p. de valvulería, piezas especiales, pequeño material y mano de obra de montaje; instalada según R.I.T.E.Apéndice 03.1. Medida la longitud ejecutada a cinta corrida.								
	Redes de refrigeración, impulsión y retorno	2	30,00			60,00			
							60,00	**15,82**	**949,20**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
16.03.27	**Ud Manguito antivibratorio, DN 25 m**								
	Manguito antivibratorio, DN 25 mm. (1 "), constituido por cuerpo de nylón y terminales roscados de acero, para PN 10, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Batería calor								
	UTA-1	49	2,00			98,00			
	UTA-2	5	2,00			10,00			
	UTA-AP-1	10	2,00			20,00			
	UTA-AP-2	1	2,00			2,00			
							130,00	**28,62**	**3.720,60**
16.03.28	**Ud Manguito antivibratorio, DN 32 m**								
	Manguito antivibratorio, DN 32 mm. (1 1/4"), constituido por cuerpo de nylón y terminales roscados de acero, para PN 10, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Batería frío								
	UTA-1	49	2,00			98,00			
	UTA-2	5	2,00			10,00			
	UTA-AP-1	10	2,00			20,00			
	UTA-AP-2	1	2,00			2,00			
							130,00	**42,19**	**5.484,70**
16.03.29	**Ud Válvula de asiento de 1 1/4" diá**								
	Válvula de asiento de 1 1/4" diámetro, para equili brado de circuitos hidráulicos, marca T&A, modelo STAD, o elemento de similares características apro bado por dirección facultativa, construida en alea ción de cobre especial, con preajuste de caudal, tomas de presión y dispositivo de vaciado, incluso aislamiento preformado, para una presión de traba jo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Batería frío								
	UTA-1	49	1,00			49,00			
	UTA-2	5	1,00			5,00			
	UTA-AP-1	10	1,00			10,00			
	UTA-AP-2	1	1,00			1,00			
							65,00	**77,25**	**5.021,25**
16.03.30	**Ud Válvula de asiento de 1 " diá**								
	Válvula de asiento de 1 " diámetro, para equili brado de circuitos hidráulicos, marca T&A, modelo STAD, o elemento de similares características apro bado por dirección facultativa, construida en alea ción de cobre especial, con preajuste de caudal, tomas de presión y dispositivo de vaciado, incluso aislamiento preformado, para una presión de traba jo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Batería calor								
	UTA-1	49	1,00			49,00			
	UTA-2	5	1,00			5,00			
	UTA-AP-1	10	1,00			10,00			
	UTA-AP-2	1	1,00			1,00			
							65,00	**55,56**	**3.611,40**
16.03.31	**Ud Válvula de esfera de 1" diámet**								
	Válvula de esfera de 1" diámetro de uniones ros cadas, construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Batería calor								
	UTA-1	49	1,00			49,00			
	UTA-2	5	1,00			5,00			
	UTA-AP-1	10	1,00			10,00			
	UTA-AP-2	1	1,00			1,00			
							65,00	**17,26**	**1.121,90**
16.03.32	**Ud Válvula de esfera de 1 1/4" diám**								
	Válvula de esfera de 1 1/4" diámetro de uniones ros cadas, construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Batería frío								
	UTA-1	49	1,00			49,00			
	UTA-2	5	1,00			5,00			
	UTA-AP-1	10	1,00			10,00			
	UTA-AP-2	1	1,00			1,00			
							65,00	**21,37**	**1.389,05**
16.03.33	**Ud Conjunto combinado para toma de presión y temperatura.**								
	Conjunto combinado para toma de presión y temperatura, formada por válvula de bola de 3/8", y toma marca Tour & Andersson ref. 52179-009 o elementos equivalentes aprobados por la Dirección Facultativa, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Batería frío y calor								
	UTA-1	49	2,00			98,00			
	UTA-2	5	2,00			10,00			
	UTA-AP-1	10	2,00			20,00			
	UTA-AP-2	1	2,00			2,00			
							130,00	**11,96**	**1.554,80**
16.03.34	**Ud Desague de 1/2", para unidad de**								
	Desague de 1/2", para unidad de tratamiento de aire o fan-coil, constituido por válvula de esfera, conducción de PVC. hasta red existente, incluso material complementario, ayudas de albañilería y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Batería frío y calor								
	UTA-1	49	2,00			98,00			
	UTA-2	5	2,00			10,00			
	UTA-AP-1	10	2,00			20,00			
	UTA-AP-2	1	2,00			2,00			
							130,00	**49,99**	**6.498,70**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 16.03.....								**81.624,34**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 16.04 Control

16.04.01 **Ud Válvula DN 25-Kvs 10.0 (1 ")**

Válvula DN 25-Kvs 10.0 (1 ") con actuador. Conjunto para regulación proporcional compuesto por válvula de tres vías DN 25-Kvs 10.0 (1 "), marca LANDIS & GYR modelo VXG-44, y actuador SQS65.00 o elementos de calidad y prestaciones equivalentes aprobados por la Dirección Facultativa, compuesto por válvula de tres vías, PN 16, cuerpo de bronce, para roscar, actuador eléctrico para control proporcional con señal 0-10 V., eje y obturador de acero inoxidable, con indicador de posición y dispositivo de accionamiento manual, incluso equipo de acoplamiento entre válvula y actuador, canalizaciones y conductores eléctricos para enlace a elemento controlador, conexiones eléctricas, pequeño material, mano de obra de montaje y pruebas. Medida la unidad instalada.

Batería calor						
UTA-1	49	1,00	49,00			
UTA-2	5	1,00	5,00			
UTA-AP-1	10	1,00	10,00			
UTA-AP-2	1	1,00	1,00			
				65,00	**301,79**	**19.616,35**

16.04.02 **Ud Válvula DN 32-Kvs 16.0 (1 1/4")**

Válvula DN 32-Kvs 16.0 (1 1/4") con actuador. Conjunto para regulación proporcional compuesto por válvula de tres vías DN 32-Kvs 16.0 (1 1/4"), marca LANDIS & GYR modelo VXG-44, y actuador SQS65.00 o elementos de calidad y prestaciones equivalentes aprobados por la Dirección Facultativa, compuesto por válvula de tres vías, PN 16, cuerpo de bronce, para roscar, actuador eléctrico para control proporcional con señal 0-10 V., eje y obturador de acero inoxidable, con indicador de posición y dispositivo de accionamiento manual, incluso equipo de acoplamiento entre válvula y actuador, canalizaciones y conductores eléctricos para enlace a elemento controlador, conexiones eléctricas, pequeño material, mano de obra de montaje y pruebas. Medida la unidad instalada.

Batería frío						
UTA-1	49	1,00	49,00			
UTA-2	5	1,00	5,00			
UTA-AP-1	10	1,00	10,00			
UTA-AP-2	1	1,00	1,00			
				65,00	**344,75**	**22.408,75**

TOTAL SUBCAPÍTULO 16.04..... 42.025,10

TOTAL CAPÍTULO 16..... 441.683,30

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 17 CONTRAINCENDIOS

SUBCAPÍTULO 17.01 Detección y alarma

17.01.01 **Ud Central NOTIFIER ID3000 4 bucles, ampl. a 8**

Central microprocesada modular para detección analógica y alarma de fuego del tipo multizona programable para sistema de detección analógico identificable, marca NOTIFIER, modelo ID3000 o central de calidad, características y prestaciones equivalentes aprobada por la Dirección Facultativa, con capacidad para identificar punto a punto todos los elementos de detección a ella conectados, y tarjetas de bucle instaladas para 4 lazos ampliables a 8, con capacidad para 198 elementos por lazo (máximo 99 detectores analógicos inteligentes, más 99 módulos monitores ó de control) constituida por:
Módulo de alimentación de estabilizada y ajustada, con cargador de baterías.
Módulo CPU con memoria ROM de personalización, doble conector para salida RS485
Interfaz RS-232 para integración a sistemas de control (impresora,programa gráficos,..).
Panel de control manual con pulsador de alarma, inhibición, reposición, conmutador noche-día, llave de conectado y señales óptico-acústicas.
Display LCD y teclado para programación.
Posibilidad de trabajar en red con otras centrales ID3000 hasta 256 bucles.
Ensamblada en cabina metálica de fijación mural, con previsiones para alojar baterías de seguridad en caso de falta de tensión, con posibilidad de conexión en red a otras centrales y a sistema de control centralizado mediante protocolo completo de comunicación, incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de conexionado, colocación, programación y pruebas instalada según NBE-CPI.
Medida la unidad instalada.

Centralita detección incendios	1					1,00			
							1,00	**3.549,54**	**3.549,54**

17.01.02 **Ud Detector óptico de humos analógico SDX-751EM**

Detector óptico de humos analógico, para detección direccionable, marca NOTIFIER modelo SDX-751EM o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, formado por zócalo intercambiable con piloto de alarma y bornes de conexión y de salida para piloto remoto; equipo captador mediante emisor y receptor de infrarrojos tensión de alimentación a 24 V CC. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local con compensación automática por suciedad. Incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje, conexionado y pruebas.
Medida la unidad instalada.

Bucle 1	51					51,00			
Bucle 2	51					51,00			
Bucle 3	70					70,00			
Bucle 4	84					84,00			
							256,00	**58,84**	**15.063,04**

17.01.03 **Ud Módulo con salida de relé para actuaciones.**

Módulo con salida de relé para actuaciones en sistemas de detección con identificación individual marca NOTIFIER modelo CMX-2 o elemento de características y prestaciones similares aprobado por la Dirección Facultativa, con indicación luminosa de estado, formado por caja de superficie conteniendo la electrónica y bornas de conexión incluso peque ño material conexiones y montaje, instalado según NBE-CPI. Medida la unidad instalada.

Actuaciones externas, presurizadores y extractores	8					8,00			
							8,00	**61,41**	**491,28**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
17.01.04	**Ud Puesto de alarma acustica, marca**								
	Puesto de alarma acustica, marca HOSIDE BESSON, mo delo BED-RW-24 o equipo de características y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, formada por caja de chapa de acero pintada al horno, alimentación a 24 V, 4 sonidos seleccionables con nivel sonoro 96 dB. con disparo por señal de la central, y por avería de la línea de suministro a la alarma, incluso material comple mentario, pequeño material, conexionado y mano de obra de montaje. Instalado según NTE-CPI. Medida la unidad instalada.								
	Detección monoxido	1				1,00			
	Detección incendios	3				3,00			
							4,00	**44,29**	**177,16**
17.01.05	**Ud Puesto de alarma óptico-acustica**								
	Puesto de alarma óptico-acustica, formada por caja de chapa de acero pintada al horno, sirena bitonal de 96 dB. de nivel sonoro mínimo, y faro destelleante, con disparo por señal de la central, y por avería de la línea de suministro a la alarma, incluso pequeño material, conexionado y mano de obrapara montaje. Instalado segun NTE-CPI. Medida la unidad instalada.								
	Detección incendios	1				1,00			
							1,00	**88,32**	**88,32**
17.01.06	**Ud Pulsador para el disparo manual identif.**								
	Pulsador para el disparo manual de alarma identificable, para montaje superficial marca NOTIFIER modelo M500KACS, o elemento de características y p restaciones similares aprobado por la Dirección Facultativa, compuesto por caja de plástico, color r ojo, con marco frontal conteniendo módulo de identificación, lámina de vidrio con inscipción indele ble "rómpase en caso de incendio", pulsador, piloto de señalización, contactos y bornas de conexión incluso pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería, instalado según CPI. Medida la unidad instalada.								
	Pulsadores manuales	20				20,00			
							20,00	**54,80**	**1.096,00**
17.01.07	**Ud Placa de señalización de pulsado**								
	Placa de señalización de pulsador de alarma realizada en material plástico, de forma cuadrada o rec tangular, con fondo rojo y símbolo blanco, según UNE 23-033-81 parte 1, nº1, en lo referente a forma, tamaño y colores, se cumplirá lo establecido en UNE 1-089 y UNE 1-115, incluso elementos de so porte, pequeño material y mano de obra de mntaje. Medida la unidad instalada.								
	Pulsadores manuales	20				20,00			
							20,00	**5,11**	**102,20**
17.01.08	**m Conductor multipolar flexible 3x1.5 mm².**								
	Conductor multipolar flexible de 3 x 1'5 mm², de sección nominal, de cobre con aislamiento de P.V.C H05VV-F, según UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Alimentación a sirenas	230				230,00			
							230,00	**0,47**	**108,10**
17.01.09	**m Canalización de diámetro M25, corrugado**								
	Canalización de diámetro M25, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Conexión red de incendios	1100				1.100,00			
							1.100,00	**0,79**	**869,00**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
17.01.10	**m Canalización de diámetro M25, PVC rígido.**								
	Canalización de diámetro M25 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Conexión red de incendios y monoxido	650				650,00			
							650,00	**4,79**	**3.113,50**
17.01.11	**Ud Caja de conexiones para empotrar**								
	Caja de conexiones para empotrar, rectangular de 100x100x40 mm. fabricada en material plástico, con tapa con fijación por tornillos, incluso mano de obra y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
	Cajas de conexión red de incendios	72				72,00			
							72,00	**3,08**	**221,76**
17.01.12	**Ud Caja de conexiones rectangular 150x150 estanc**								
	Caja de conexiones rectangular de 150 x 150 mm. metálica estanca con grado de protección IP-65 para montaje en superficie, con tapa atornillada, incluso material complementario, elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad colocada.								
	Cajas de conexión red de incendios y monoxido	24				24,00			
							24,00	**8,74**	**209,76**
17.01.13	**Ud Subcentral de extinción automática US-1 N**								
	Subcentral de extinción automática de incendios para una zona de extinción, marca NOTIFIER modelo UD S-1N o equipo de calidad y características equivalentes aprobada por la Dirección Facultativa, con posibilidad de conectar pulsadores de disparo y de bloqueo remotos, y salidas para letrero luminoso de "extinción disparada" y para dispositivo de disparo, formada por armario metálico estanco al polvo y puerta de vidrio transparente, posibilidad de retardo de alarmas al exterior, pilotos de señalización de alarma de avería y de servicio, pulsadores de paro de señales, de disparo, de rearme y de prueba de la alarma y pilotos, interruptor de puesta en servicio de la central y de corte de tensión de entrada, con conexión a central de detección a larma, incluso pequeño material, material complementario, mano de obra de montaje y pruebas, y ayudas de albañilaría, instalada según NTE-CPI. Medida la unidad instalada.								
	Extinción CT	1				1,00			
							1,00	**515,62**	**515,62**
17.01.14	**Ud Letrero luminoso de "extinción disparada"**								
	Letrero luminoso de "extinción disparada", alimentado a 24 V. incluso conexiones eléctricas, materi al complementario, pequeño material y mano de obra de montaje, instalado según NBE-CPI. Medida la unidad instalada.								
	Extinción CT	1				1,00			
							1,00	**69,63**	**69,63**
17.01.15	**m Conductor bipolar flexible 2x1.5 mm² 7 vue. a**								
	Conductor bipolar flexible de 2 x 1'5 mm² de sección nominal, de cobre con aislamiento de P.V.C H0 5VV-F, trenzado (mínimo 7 vueltas/m). apantallado con funda según UNE 21031 incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Bucles de detección	4500				4.500,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
							4.500,00	0,60	2.700,00
17.01.16	**Ud Pulsador disparo extincion NOTIFIER modelo KYBB/C**								
	Pulsador de disparo de sistema de extinción en montaje superficial, marca NOTIFIER modelo KYBB/C, o equipo de características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, compuesto por caja de plástico termorresistente, color rojo, con marco frontal de recubrimiento, conteniendo lámina de vidrio, pulsador, placa indicadora "disparo extinción", contacto y bornas, incluso conexiones y montaje, instalado según NBE CPI. Medida la unidad instalada.								
	Extinción CT	1				1,00			
							1,00	20,69	20,69
17.01.17	**Ud Pulsador bloqueo o inhibición NOTIFIER modelo KYBB/C**								
	Pulsador de bloqueo o inhibición de sistema de extinción, en montaje superficial, marca NOTIFIER modelo KWBB/C, o elemento de características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, compuesto por caja de plástico termorresistente, color blanco, con marco frontal de recubrimiento, conteniendo lámina de vidrio, pulsador y placa indicadora "paro extinción", contacto y bornas, incluso conexiones y montaje, instalado según NBE-CPI. Medida la unidad instalada.								
	Extinción CT	1				1,00			
							1,00	20,69	20,69
17.01.18	**Ud Central CO 2 zonas AGUILERA**								
	Central microprocesada modular para detección analógica y alarma de monóxido de carbono (CO), para sistema de detección analógico identificable, marca AGUILERA ELECTRONICA, modelo AE/CO-Z2M, o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con un bucle de detección con capacidad para controlar hasta 30 detectores, dos zonas de detección, formada por: Módulo de alimentación estabilizada. Módulo CPU con memoria ROM de personalización, y Display alfanumérico por zona, conector para salida RS485. Panel de control manual con un selector de sensibilidad independiente para cada zona, seleccionable de 25 a 250 ppm. Ensamblada en cabina metálica de fijación mural, incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de conexionado, colocación, programa ción y pruebas instalada según NBE-CPI. Medida la unidad instalada.								
	Central de detección de monóxido	1				1,00			
							1,00	608,30	608,30
17.01.19	**Ud Detector de monoxido de carbono**								
	Detector de monoxido de carbono (CO), de tipo analógico direccionable, marca AGUILERA ELECTRONICA, modelo AE/CO-D1, o elemento de prestaciones y calidad equivalentes aprobado por la Dirección Facul tativa, con fuente de alimentación incorporada sis tema de compensación de temperatura y humedad, zócalo para montaje superficial, led de señalización incluso pequeño material, material complementario conexionado eléctrico y pruebas. Medida la unidad instalada.								
	Sótano 1	8				8,00			
	Sótano 2	10				10,00			
							18,00	62,75	1.129,50
17.01.20	**m Manguera 2x2.5 + 2x0.5 mm² cobre.**								
	Manguera formada por 4 conductores de cobre, 2 de 2.5 mm² y 2 de 0.5 mm² de sección trenzados, con aislamiento de P.V.C., H07V-U según UNE 2101, ins talado bajo tubo, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Conexionado detectores de monoxido	250				250,00			
							250,00	**0,83**	**207,50**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 17.01								**30.361,59**

SUBCAPÍTULO 17.02 Extinción fija y móvil

17.02.01 **Ud Toma de alimentación en fachada red de BIEs.**

Toma de alimentación en fachada para red de BIEs, formada por conexión siamesa de fundición de bronce, unida a tubería de 50 mm. diámetro, dos válvulas de esfera con palanca para apertura a 1/4 de vuelta, válvula de vaciado, dos bocas de 45 mm. de diámetro con racores UNE 23-400 (tipo Barcelona), con tapones, colocada en hornacina, tapa metálica de 60 x 45 cm., pintada en blanco y con inscripción indeleble "uso exclusivo bomberos", enfoscado interior de hornacina, incluso pequeño material,montaje, instalada según NBE-CPI y NTE/IPF-41.
Medida la unidad instalada.

	Toma de BIE´s en fachada	1				1,00			
							1,00	**336,93**	**336,93**

17.02.02 **m Canalización, 1 1/4" en montaje**

Canalización, 1 1/4" en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE 19040, de 42.4 mm. de diametro exterior y 3.25 mm. de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según NTE/IFF-21 y NBE-CPI. Medida la longitud ejecutada.

	Red de extinción	210				210,00			
							210,00	**16,87**	**3.542,70**

17.02.03 **m Canalización, 2" en montaje supe**

Canalización, 2" en montaje superficial, realizada contubería de acero negro estirada, sin soldadura calidad según UNE 19040, de 60.3 mm. diametro exterior y 3.65 mm. de espesor, uniones soldadas pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según NTE/IFF-21 y NBE-CPI. Medida la longitud ejecutada.

	Toma de BIE´s en fachada	100				100,00			
							100,00	**20,78**	**2.078,00**

17.02.04 **Ud Válvula de esfera de 2" diámet**

Válvula de esfera de 2" diámetro de uniones ros cadas, construida con fundición de hierro, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.

	Acometida red exterior	1				1,00			
							1,00	**35,78**	**35,78**

17.02.05 **Ud Válvula de retención DN 50 mm. (**

Válvula de retención DN 50 mm. (2 "), de doble compuerta, PN 16, incluso contrabridas, pequeño material y montaje.
Medida la unidad instalada.

	Acometida red exterior	1				1,00			
							1,00	**42,68**	**42,68**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
17.02.06	**Ud Interruptor de flujo para tubería 4"**								
	Interruptor de flujo para tuberías de hasta 4",con ajuste regulable, lengueta con segmento, contacto variable blindado, incluso conductores eléctricos, conexiones y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Detección apertura BIE´s	1				1,00			
							1,00	**78,98**	**78,98**
17.02.07	**Ud Presostato regulable, de escala**								
	Presostato regulable, de escala según utilización, para instalar en tubería de agua, con contacto conmutado libre de potencial, incluyendo conexiona do eléctrico, conductores eléctricos, pequeño mate rial y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Detección baja presión en la red	1				1,00			
							1,00	**103,17**	**103,17**
17.02.08	**Ud Boca de incendio equipada, de 20 m 25 mm.**								
	Boca de incendio equipada, de 20 m y 25 mm de diámetro, en montaje superficial o empotrado, normali zada según normas UNE 23-403-89 y 23-091-83/3A formada por devanadera de chapa de acero pintada y plegada, abatible con torna axial, válvula de 25 mm (1") de cierre esférico, de latón, manguera de tra ma semirrígida, no autocolapsable para una presión de 15 Kg/cm2 y una resistencia a tracción no menor de 1500 Kg/cm², lanza de aluminio de tres efec tos, chorro, pulverización y paro, manómetro de 0 a 15 Kg/cm². soporte del equipo, incluso montaje, conexión y ayudas de albañilería, instalada según NBE-CPI y NTE/IPF-43. Medida la unidad instalada.								
	Red de extinción	20				20,00			
							20,00	**251,01**	**5.020,20**
17.02.09	**Ud Placa de señalización de boca de**								
	Placa de señalización de boca de incendios equipada realizada en material plástico, de forma cuadra da o rectangular, con fondo rojo y símbolo blanco, según UNE 23-033-81 parte 1, nº14, en lo referente a forma, tamaño y colores, se cumplirá lo estable cido en UNE 1-089 y UNE 1-115, incluso elementos de soporte, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Red de extinción	20				20,00			
							20,00	**5,11**	**102,20**
17.02.10	**Ud Extintor móvil, de polvo ABC, 21A-113B.**								
	Extintor móvil, de polvo ABC, con eficacia 21-A, 113-B formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por M.I. según reglamento de recipientes a presión válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material y montaje, instalado según NBE-CPI y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.								
	Extintores fijos	27				27,00			
							27,00	**57,14**	**1.542,78**
17.02.11	**Ud Extintor móvil, CO2, de eficacia 55-B**								
	Extintor móvil, de eficacia 55-B, anhídrido carbónico, formado por recipiente de acero sin soldadura, con presión incorporada homologado por M.I. según reglamento de recipientes a presión; válvula de seguridad y descarga, boquilla, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material y montaje, instalado según NBE-CPI y NTE/IPF-38. Medida la unidad instalada.								
	Extintores fijos	6				6,00			
							6,00	**110,37**	**662,22**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
17.02.12	**Ud Equipo fijo extinción, FE-13, 42.75 kg.**								
	Equipo fijo de extinción, por gas FE-13, formado por botella de acero estirado sin soldadura, cilíndrica,con una capacidad de 50.3 l, para 42.75 Kg.de carga máxima, presurizada, homologada por M.I. según registro de recipientes a presión, válvula de descarga rápida, con apertura mediante percutor, por disparo eléctrico, manómetro, difusor helicoidal de 360°, herrajes para soporte y placa timbrada, incluso conexiones eléctricas, mano de obra y montaje, instalado según NBE-CPI. Medida la unidad instalada.								
	Botella agente extintor	1				1,00			
							1,00	**576,15**	**576,15**
17.02.13	**kg Gas FE-13, cargado en botella.**								
	Gas FE-13, cargado en botella de equipo de extinción, incluso mano de obra de manipulación de las bombonas. Medidos los Kg. cargados.								
	Carga para extinción automática CT	42				42,00			
							42,00	**25,59**	**1.074,78**
17.02.14	**Ud Placa de señalización de extintor**								
	Placa de señalización de equipo de extinción móvil realizada en material plástico, de forma cuadrada o rectangular, con fondo rojo y símbolo blanco, según UNE 23-033-81 parte 1, nº13, en lo referente a forma, tamaño y colores, se cumplirá lo estable cido en UNE 1-089 y UNE 1-115, incluso elementos de soporte, pequeño material y mano de obra de motaje. Medida la unidad instalada.								
	Extintores fijos	33				33,00			
							33,00	**5,11**	**168,63**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 17.02.....								**15.365,20**
	SUBCAPÍTULO 17.03 Extracción de aparcamientos								
17.03.01	**m2 Conducto rectangular de 1.0 mm d**								
	Conducto rectangular de 1.0 mm de espesor, para distribución de aire, construido con chapa de acero galvanizado, plegada en los extremos, diagonales matrizadas, para una dimensión máxima del lado mayor de la sección de 1.30 m., unión de tramos, a 1.00 m. como máximo, con bridas de ángulo galvanizado de 30 x 30 x 3 mm., incluso elementos para soporte, junta y cuelgue y ayudas de albañilería. Medida la superficie desarrollada, las curvas por el radio mayor y las reducciones según la sección mayor.								
	VE 1.1	130				130,00			
	VE 1.2	110				110,00			
	VE 2.1	180				180,00			
	VE 2.2	160				160,00			
							580,00	**16,08**	**9.326,40**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
17.03.02	**Ud Extractor 400°C 2h S&P CHGT/4-560-7/1.5**								
	Equipo de ventilación caja axial formada por paneles en chapa galvanizada, aislamiento termoacústico (M1) y chapa interna de acero perforada, marca Soler & Palau, modelo CHGT/4-560-5/1.5 o equipo de características y prestaciones equivalentes, aprobado por la Dirección Facultativa, formado por un ventilador axial con acoplamiento directo, para un caudal nominal y presión disponible según memoria y anexo de cálculo, con palas graduables, 36°, motor de 1.5 kW., trifásico o monofásico, homologado para vehicular gases a 400 °C durante 2 horas, colocado sobre apoyos elásticos, incluso uniones flexibles a conductos de aspiración y expulsión homolgadas 400°C-2 horas, cableado y conexiones eléctricas, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.								
	Medida la unidad instalada.								
	VE 1.1	1				1,00			
	VE 1.2	1				1,00			
	VE 2.1	1				1,00			
	VE 2.2	1				1,00			
							4,00	**1.519,21**	**6.076,84**
17.03.03	**Ud Extractor helicoidal tubular S&P TD-800/200.**								
	Extractor helicoidal tubular monofásico, marca SOLER Y PALAU, modelo TD-800/200, o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, para un caudal y presión estática disponible, según memoria, motor monofásico de dos velocidades, para instalar en conductos circulares de 250 mm., incluso rejilla MRJ del mismo fabricante, y 140 W. de consumo, incluso conexionado a redes de conductos y alimentación eléctrica, elementos de soporte, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.								
	Medida la unidad instalada.								
	Presurización vestíbulos	4				4,00			
							4,00	**120,91**	**483,64**
17.03.04	**m Conducto circular de 200 mm. de**								
	Conducto circular de 200 mm. de diámetro construido según UNE 100.101.84 en chapa de acero galvanizado engatillada en espiral, incluso abrazaderas de sujección y cuelgue, pequeño material y montaje Medida la longitud ejecutada entre uniones de piezas especiales.								
	Presurización vestíbulos	100				100,00			
							100,00	**9,08**	**908,00**
17.03.05	**Ud Rejilla de impulsión de 500 x 200**								
	Rejilla de impulsión de 500 x 200 mm de lamas horizontales orientables una a una, de doble deflexión, marca KOLAIR modelo 20-DH-O, o similar aprobado por la dirección facultativa, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, concom puerta de regulación de aletas opuestas, marco de montaje de chapa galvanizada incluso garras de anclaje, pequeño material y mano de obra de montaje.								
	Medida la unidad instalada.								
	Presurización vestíbulos	4				4,00			
							4,00	**34,27**	**137,08**
17.03.06	**Ud Rejilla retorno 800 x 150 KOOLAIR 20-45-H-O**								
	Rejilla de retorno de 800 x 150 mm. de lamas horizontales inclinadas 45°, con compuerta de regulación, marca KOOLAIR modelo 20-45-H-0 construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada, incluso embocadura a conducto, garras de anclaje, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería.								
	Medida la unidad instalada.								
	VE 1.1	12				12,00			
	VE 1.2	12				12,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	VE 2.1	12				12,00			
	VE 2.2	12				12,00			
							48,00	**42,50**	**2.040,00**

TOTAL SUBCAPÍTULO 17.03..... 18.971,96

TOTAL CAPÍTULO 17..... 64.698,75

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 18 FONTANERIA, SANEAMIENTO Y RIEGO.

SUBCAPÍTULO 18.01 Fontanería. Acometidas y equipos.

18.01.01 **Ud Acometida de aguas DN-40**

Acometida de aguas DN-40 realizada mediante collarín de toma desde el punto de toma en red exterior hasta llave de usuario con eje desmontable cuadradillo de accionamiento precintable y racor para conexión a tubería de polietileno, incluida dicha llave y su correspondiente arqueta de registro con tapa realizada según normas de la compañía suminis tradora, incluso material complementario, mano de obra y ayudas de albañilería.
Medida la unidad ejecutada.

	Contador agua potable.	1				1,00			
							1,00	**217,37**	**217,37**

18.01.02 **Ud Hornacina para contador general 0.7x0.6**

Hornacina para contador general de agua, de dimensiones 0.7 x 0.6 x 0.3 m. incluso tubo funda de 200 mm., y p.p. de material complementario, pequeño material, y ayudas de albanileria; construido segun NTE/IFF-17 y normas de la compañía suministradora.
Medida la unidad terminada.

	Acometida agua potable.	1				1,00			
							1,00	**135,85**	**135,85**

18.01.03 **Ud Juego de llaves para contador DN-40**

Juego de llaves para contador DN-40, homologado por compañía suministradora, compuesto por llave de corte de entrada dotada de válvula de retención llave de corte de salida, latiguillos flexibles de unión a contador y T de derivación con tapón para verificación, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad ejecutada.

	Contador agua potable.	1				1,00			
							1,00	**46,21**	**46,21**

18.01.04 **Ud Grupo presión agua potable ITUR 1,5 kW. 2.32 l/s 50 m.c.a.**

Grupo de presión para agua potable de 8,38 m3/h (2.33 l/s) y una altura manométrica de 50.00 m.c.a. Marca ITUR, modelo EPS, o equipo de calidad y prestaciones equivalentes, constituido por 2 bombas multicelulares verticales de 8 etapas, modelo VLX2-32/8/1,5, con cierre mecánico, motor eléctrico trifásico de 1.50 kW. a 2900 r.p.m. depósito de presión de 200 l de tipo cerrado de membrana con precarga de nitrógeno a una presión de 4.0 kg/cm², timbrado a 10 kg/cm², presostatos para el arranque y parada de las bombas, válvulas de corte y retención, colectores de aspiración e impulsión, secuenciador automático, bancada para montaje del conjunto con amortiguadores de vibración y manguitos antivibratorios colocados en tuberías de entrada y salida interruptores de nivel de seguridad por falta de agua en depósitos, cuadro eléctrico, de protección y mando, con pilotos de alarma, estado y defecto de interruptores, etc. incluso conexionado eléctrico y de canalizaciones de agua, transporte, medios auxiliares, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada y probada.

	Grupo de presión de agua potable.	1				1,00			
							1,00	**1.423,92**	**1.423,92**

18.01.05 **Ud Depósito de agua de 1000 l. polietileno.**

Depósito de agua de 1000 l. de forma paralelepipédica, conectable en conjutos, realizado en polietileno y homologado para uso alimentario, incluso transporte hasta su ubicación definitiva, y mano de obra de colocación.
Medida la unidad colocada.

	Depósitos agua potable.	4				4,00			
							4,00	**285,34**	**1.141,36**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
18.01.06	**Ud Válvula de esfera de 1 1/2" diám**								
	Válvula de esfera de 1 1/2" diámetro de uniones ros cadas, construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Sala de máquinas.	4				4,00			
							4,00	**28,18**	**112,72**
18.01.07	**Ud Válvula de esfera de 2" diámet**								
	Válvula de esfera de 2" diámetro de uniones ros cadas, construida con fundición de hierro, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Sala de máquinas.	5				5,00			
							5,00	**35,78**	**178,90**
18.01.08	**Ud Válvula de retención DN 50 mm. (**								
	Válvula de retención DN 50 mm. (2"), de doble compuerta, PN 16, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala de máquinas.	1				1,00			
							1,00	**42,68**	**42,68**
18.01.09	**Ud Filtro en Y, DN 50 mm. (2"), d**								
	Filtro en Y, DN 50 mm. (2"), de uniónes roscadas PN 16, con malla de acero inoxidable tipo 160, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala de máquinas.	1				1,00			
							1,00	**39,97**	**39,97**
18.01.10	**Ud Desague de 2 " en sala de máq**								
	Desague de 2 " en sala de máquinas constituido por válvula de esfera, conducción de PVC hasta red de vertido existente, incluso material complementario, ayudas de albañilería y montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Sala de máquinas.	4				4,00			
							4,00	**96,23**	**384,92**
18.01.11	**Ud Desague de 3/4", en sala de máq**								
	Desague de 3/4", en sala de máquinas constituido por válvula de esfera de diámetro, conducción de PVC. hasta red existente, incluso material complementario, ayudas de albañilería y montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Sala de máquinas.	1				1,00			
							1,00	**40,31**	**40,31**
18.01.12	**Ud Válvula de flotador de DN-32 (1 1/4")**								
	Válvula de flotador de DN-32 (1 1/4"), con cuerpo de bronce y conexiones roscadas, incluyendo flota dor,accionamiento, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Sala de máquinas.	4				4,00			
							4,00	**93,23**	**372,92**

TOTAL SUBCAPÍTULO 18.01 ..... 4.137,13

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 18.02 Fontanería. Distribución de agua.

18.02.01 **m** **Canalizacion polipropileno, PN-16 emp 16/2.2**

Canalizacion de polipropileno copolímero (PP-C) para conducción de agua fría o caliente, PN-16, según UNE 53-380-90, empotrada, de 16 mm. de diametro nominal y 2,2 mm. de pared, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material, mano de obra y ayudas de albañilería, construida segun NTE/IFF-22.
Medida la longitud ejecutada.

Zonas Húmedas.						
Zona Húmeda 1.	10	7,00		70,00		
Zona Húmeda 2.	1	20,50		20,50		
					90,50	**2,97**	**268,79**

18.02.02 **m** **Canalizacion polipropileno, PN-16 sup 16/2.2**

Canalizacion de polipropileno copolímero (PP-C) para conducción de agua fría o caliente, PN-16, según UNE 53-380-90, superficial, de 16 mm. de diametro nominal y 2,2 mm. de pared, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material, mano de obra y ayudas de albañilería, construida segun NTE/IFF-22.
Medida la longitud ejecutada.

Zonas Húmedas.						
Zona Húmeda 1.	10	1,00		10,00		
Zona Húmeda 2.	1	7,00		7,00		
					17,00	**2,03**	**34,51**

18.02.03 **m** **Canalizacion polipropileno, PN-16 sup 20/2.8**

Canalizacion de polipropileno copolímero (PP-C) para conducción de agua fría o caliente, PN-16, según UNE 53-380-90, superficial, de 20 mm. de diametro nominal y 2,8 mm. de pared, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material, mano de obra y ayudas de albañilería, construida segun NTE/IFF-22.
Medida la longitud ejecutada.

Redes Generales.						
Sótano 2.	1	51,00		51,00		
Sótano 1.	1	60,00		60,00		
Zonas Húmedas.						
Zona Húmeda 1.	10	3,50		35,00		
Zona Húmeda 2.	1	7,00		7,00		
					153,00	**2,12**	**324,36**

18.02.04 **m** **Canalizacion polipropileno, PN-16 sup 25/3.5**

Canalizacion de polipropileno copolímero (PP-C) para conducción de agua fría o caliente, PN-16, según UNE 53-380-90, superficial, de 25 mm. de diametro nominal y 3,5 mm. de pared, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material, mano de obra y ayudas de albañilería, construida segun NTE/IFF-22.
Medida la longitud ejecutada.

Redes Generales.						
Vertical principal.	1	3,00		3,00		
Sótano 2.	1	3,00		3,00		
Sótano 1.	1	11,00		11,00		
Zonas Húmedas.						
Zona Húmeda 1.	10	3,50		35,00		
Zona Húmeda 2.	1	1,00		1,00		
					53,00	**2,65**	**140,45**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
18.02.05	**m Canalizacion polipropileno, PN-16 sup 32/4.5**								
	Canalizacion de polipropileno copolímero (PP-C) para conducción de agua fría o caliente, PN-16, según UNE 53-380-90, superficial, de 32 mm. de diametro nominal y 4,5 mm. de pared, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material, mano de obra y ayudas de albañilería, construida segun NTE/IFF-22.								
	Medida la longitud ejecutada.								
	Redes Generales.								
	Vertical principal.	1	3,00			3,00			
	Planta baja.	1	19,00			19,00			
	Planta 1ª.	1	18,00			18,00			
	Planta 2ª, 3ª, 4ª y 5ª.	4	18,00			72,00			
	Zonas Húmedas.								
	Zona Húmeda 2.	1	3,00			3,00			
							115,00	**3,96**	**455,40**
18.02.06	**m Canalizacion polipropileno, PN-16 sup 40/5.6**								
	Canalizacion de polipropileno copolímero (PP-C) para conducción de agua fría o caliente, PN-16, según UNE 53-380-90, superficial, de 40 mm. de diametro nominal y 5,6 mm. de pared, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material, mano de obra y ayudas de albañilería, construida segun NTE/IFF-22.								
	Medida la longitud ejecutada.								
	Redes Generales.								
	Vertical principal.	1	6,00			6,00			
	Zonas Húmedas.								
	Zona Húmeda 1.	10	1,00			10,00			
	Zona Húmeda 2.	1	1,00			1,00			
							17,00	**5,25**	**89,25**
18.02.07	**m Canalizacion polipropileno, PN-16 sup 50/6.9**								
	Canalizacion de polipropileno copolímero (PP-C) para conducción de agua fría o caliente, PN-16, según UNE 53-380-90, superficial, de 50 mm. de diametro nominal y 6,9 mm. de pared, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material, mano de obra y ayudas de albañilería, construida segun NTE/IFF-22.								
	Medida la longitud ejecutada.								
	Alimentación a depósitos.								
	Sótano 1.	1	20,00			20,00			
	Redes Generales.								
	Vertical principal.	1	6,00			6,00			
	Sótano 1.	1	30,00			30,00			
	Planta baja.	1	6,00			6,00			
	Zonas Húmedas.								
	Zona Húmeda 1.	10	1,00			10,00			
	Zona Húmeda 2.	1	1,00			1,00			
							73,00	**7,98**	**582,54**
18.02.08	**m Canalizacion polipropileno, PN-16 sup 63/8.7**								
	Canalizacion de polipropileno copolímero (PP-C) para conducción de agua fría o caliente, PN-16, según UNE 53-380-90, superficial, de 63 mm. de diametro nominal y 8,7 mm. de pared, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material, mano de obra y ayudas de albañilería, construida segun NTE/IFF-22.								
	Medida la longitud ejecutada.								
	Redes Generales.								
	Vertical principal.	1	4,00			4,00			
	Sótano 1.	1	22,00			22,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Zonas Húmedas.								
	Zona Húmeda 1.	10	1,00			10,00			
	Zona Húmeda 2.	1	1,00			1,00			
							37,00	**10,90**	**403,30**
18.02.09	**Ud Válvula de esfera de 1/2" diámet**								
	Válvula de esfera de 1/2" diámetro de uniones ros cadas, construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Sótano 2.	2				2,00			
	Sótano 1.	3				3,00			
							5,00	**12,17**	**60,85**
18.02.10	**Ud Válvula de esfera de 1 1/2" diám**								
	Válvula de esfera de 1 1/2" diámetro de uniones ros cadas, construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Sótano 1.	1				1,00			
							1,00	**28,18**	**28,18**
18.02.11	**Ud Llave paso cromada DN-15 (1/2") BRAVA**								
	Llave de paso cromada DN-15 (1/2"), marca ROCA serie BRAVA, o elemento de similares características aprobado por la Dirección Facultativa, fabricada en latón cromado de primera calidad y uniones roscadas, incluso pequeño material mano de obra de montaje y ayudas de albañilería; construida según NTE/IFF-23. Medida la unidad instalada.								
	Zonas Húmedas.								
	Zona Húmeda 2.	1	2,00			2,00			
							2,00	**14,02**	**28,04**
18.02.12	**Ud Llave paso cromada DN-20 (3/4") BRAVA**								
	Llave de paso cromada DN-20 (3/4"), marca ROCA serie BRAVA, o elemento de similares características aprobado por la Dirección Facultativa, fabricada en latón cromado de primera calidad y uniones roscadas, incluso pequeño material mano de obra de montaje y ayudas de alba ñilería; construida según NTE/IFF-23. Medida la unidad instalada.								
	Zonas Húmedas.								
	Zona Húmeda 1.	10	1,00			10,00			
	Zona Húmeda 2.	1	2,00			2,00			
							12,00	**14,90**	**178,80**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 18.02.....								**2.594,47**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 18.03 Griferías y sanitarios.

18.03.01 **Ud Equipo de grifería temporizada, PRESTO 405-S**

Equipo de grifería temporizada, para lavabo marca PRESTO modelo 405-S o equipo de calidad y características equivalentes aprobado por la dirección facultativa, con sistema antibloqueo, de latón cromado de primera calidad, para funcionamiento con débiles presiones y un tiempo aproximado de cierre de 6 a7 segundos, con llaves de regulación de tipo oculto, instalado según NTE/IFC-38, IFF30 e ins trucciones del fabricante, incluso material comple mentario, pequeño material y mano de obra de monta je.
Medida la unidad instalada.

Planta baja.	1	4,00		4,00	
Plantas 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª.	5	4,00		20,00	
					24,00 **36,43** **874,32**

18.03.02 **Ud Equipo grifería temporizada, PRESTO 415 geron**

Equipo de grifería temporizada, para lavabo marca PRESTO modelo 415 o equipo de calidad y características equivalentes aprobado por la dirección facul tativa, con palanca gerontológica, de latón cromado de primera calidad, para funcionamiento con débiles presiones y un tiempo aproximado de cierre de 6 a 7 segundos, con llaves de regulación de tipo oculto, instalado según NTE/IFC-38, IFF30 e instrucciones del fabricante, incluso material com plementario pequeño material y mano de obra de mon taje.
Medida la unidad instalada.

Planta baja.	1	1,00		1,00	
					1,00 **40,38** **40,38**

18.03.03 **Ud Conjunto temporizado para urinario PRESTO**

Conjunto temporizado para urinarios de pie y murales, de latón cromado, primera calidad, marca PRESTO modelo 312-A formado por llave de paso de escuadra y enlace a urinario con embellecedor, o elementos de calidad y características equivalentes apro bados por la Dirección Facultativa, con apertura por pulsador y cierre temporizado, para montaje adosado a pared, de laton cromado de primera calidad para funcionamiento con débiles presiones y tiempo aproximado de cierre de 6 a 7 seg.; instalado según NTE/IFF-30 e instrucciones del fabricante, incluso conexiones cromadas de toma de agua a llave de paso y de esta a urinario, embellecedores, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería.
Medido el conjunto instalado.

Planta baja.	1	2,00		2,00	
					2,00 **34,79** **69,58**

18.03.04 **Ud Equipo de grifería 3/4" para punto de baldeo**

Equipo de grifería 3/4" para punto de riego en paramento vertical, formado por llave de cruceta cro mada de primera calidad dotado de conexión a manguera DN-25; construido según NTE/IFF-30 e instrucciones del fabricante.
Medida la unidad instalada.

Sótano 2.	2			2,00	
Sótano 1.	3			3,00	
					5,00 **14,42** **72,10**

18.03.05 **Ud Lavabo encimera, marca ROCA MERIDIAN blanco**

Lavabo para encimera, marca ROCA modelo MERIDIA N o sanitario de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa de porcelana vitrificada, color blanco, de 0.620x04810 m., rebosadero integral, instalado según NTE/IFF-30, IFC-38 e ISS22 ó 23, incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de colocación y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.

Planta baja.	1	5,00		5,00	
Plantas 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª.	5	4,00		20,00	
					25,00 **62,10** **1.552,50**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
18.03.06	**Ud Inodoro de tanque bajo, ROCA MERIDIAN blanco**								
	Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, marca ROCA serie MERIDIAN, o elemento de característica similares aprobado por la dirección facultativa, formado por taza, con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa, llave de regulación de escuadra y latiguillo; instalado según NTE/IFF-30 e ISS-34 incluso colocación y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Planta baja.	1	5,00			5,00			
	Plantas 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª.	5	4,00			20,00			
							25,00	**210,54**	**5.263,50**
18.03.07	**Ud Urinario mural marca ROCA modelo MURAL**								
	Urinario mural marca ROCA modelo MURAL o sanitario de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con rociador inte gral, separadores y sifón incorporados, de porcela na vitrificada, color blanco, de 0.46x0.33x0.72 m. manguito de alimentación, tapón de limpieza, cubre tubos, juego de tornillos y ganchos de suspensión, instalado segúnNTE/IFF-31 e ISS-31, incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Planta baja.	1	2,00			2,00			
							2,00	**102,00**	**204,00**
18.03.08	**Ud Barra lateral fija a 120 ° para ayuda minusvá**								
	Barra lateral fija a 120 ° para ayuda a minusválidos, en labavo o inodoro, marca MEDICLINIS modelo B-4994, realizada con barra de dimensiones mínimas de 30 mm. de diámetro y 1.5 mm. de espesor, en acero inoxidable AISI-318 con acabado satinado microgranulado, con bridas para fijación de dimensio nes mínimas de 75 mm. de diámetro y 3 mm. de espesor, incluso elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Planta baja.	1	1,00			1,00			
							1,00	**52,24**	**52,24**
18.03.09	**Ud Barra lateral abatible para ayuda minusválido**								
	Barra lateral abatible para ayuda a minusválidos, en labavo o inodoro marca MEDICLINIS modelo B-4998 N realizada con barra de dimensiones mínimas de 30 mm. de diámetro y 1.5 mm de espesor, en acero ino xidable AISI-318 con acabado satinado microgranula do, con bridas para fijación de dimensiones mínima s de 75 mm. de diámetro y 3 mm. de espesor, inclus o elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad ejecutada.								
	Planta baja.	1	1,00			1,00			
							1,00	**214,56**	**214,56**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 18.03.....								**8.343,18**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 18.04 Saneamiento. Acometidas, equipos y elementos.

18.04.01 **Ud Acometida a red de saneamiento DN-200. Gres.**

Acometida a red de saneamiento exterior realizada según normas de la compañía suministradora, compuesta por conexión a pozo de registro o red de sa neamiento público de canalización de gres DN-200 mm. de diámetro, con pendiente mínima del 2.5 %, incluso material complementario, pequeño material y mano de obra.
Medida la unidad ejecutada.

Acometida aguas fecales.	1				1,00			
						1,00	**154,65**	**154,65**

18.04.02 **Ud Acometida a red de saneamiento DN-300. fundic**

Acometida a red de saneamiento exterior realizada según normas de la compañía suministradora, compuesta por conexión a pozo de registro o red de sa neamiento público de canalización de fundición DN-300 mm. de diámetro, con pendiente mínima del 2.5 %, incluso material complementario, pequeño material y mano de obra.
Medida la unidad ejecutada.

Acometida aguas pluviales.	1				1,00			
						1,00	**378,62**	**378,62**

18.04.03 **Ud Arqueta sifónica 100x100 cm colgada poliester**

Arqueta sifónica colgada de fibra de poliester reforzada de 100 x 100 cm. y 1.00 m. de profundidad, incluso conexiones con colectores de entrada y salida, elementos metálicos de cuelgue,accesorios y ayudas de albañilería; construida según ordenanza municipal.
Medida la unidad terminada.

Acometida aguas fecales.	1				1,00			
Acometida aguas pluviales.	1				1,00			
						2,00	**703,12**	**1.406,24**

18.04.04 **Ud Bomba sumergible aguas limpias AP-12.50.11.1**

Bomba sumergible para aguas pluviales marca GRUNDFOS modelo AP-12.50.11.1 o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección faculta tiva, para un caudal de 10.0 m3/h y 12 m.c.a., de construcción compacta y estanca, con motor monofásico de 1.6 kW., incluso dispositivo automático de puesta en marcha y parada, elementos de conexionado a red de evacuación, válvula de retención, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje
Medida la unidad instalada y probada.

Pozo de bombeo.								
Sótano 2.	2				2,00			
						2,00	**486,57**	**973,14**

18.04.05 **Ud Válvula de retención DN 50 mm. clapeta.**

Válvula de retención DN 50 mm. (2 "), de clapeta oscilante, PN 16, incluso contrabridas, pequeño material y montaje.
Medida la unidad instalada.

Pozo de bombeo.								
Sótano 2.	2				2,00			
						2,00	**122,81**	**245,62**

18.04.06 **Ud Válvula de esfera de 2" diámet**

Válvula de esfera de 2" diámetro de uniones ros cadas, construida con fundición de hierro, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Pozo de bombeo.								
	Sótano 2.	2				2,00			
							2,00	**35,78**	**71,56**
18.04.07	**Ud Sumidero sifónico 200 mm. fundición DN-110**								
	Sumidero sifónico 200 mm tapa cuadrada, de salida vertical con rejilla de hierro fundido, para conexión a canalización DN-110, incluso pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
	Recogida de zonas exteriores.								
	Planta baja.	11				11,00			
							11,00	**22,60**	**248,60**
18.04.08	**Ud Cazoleta sifónica de PVC. de 160**								
	Cazoleta sifónica de PVC. de 160 mm. de diámetro, salida de 110 mm. de diámetro, incluso rejilla de PVC., conexión a bajante, sellado de uniones, paso de forjados y p.p. de piezas especiales. Medida la unidad terminada.								
	Cubierta.	3				3,00			
							3,00	**18,17**	**54,51**
18.04.09	**Ud Desague lavabo un seno con sifón inox.**								
	Desague de lavabo de un seno con sifón individual de 40 mm de diámetro, formado por tubo y sifón de acero inoxidable AISI-316, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.								
	Planta baja.	1	5,00			5,00			
	Plantas 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª.	5	4,00			20,00			
							25,00	**22,04**	**551,00**
18.04.10	**Ud Desague de inodoro o vertedero**								
	Desague de inodoro o vertedero, realizado en piezas de PVC. de 110 mm. de diámetro interior incluso conexiones, contratubo, pequeño material y ayudas de albañilería; construido según NTE/ISS-34. Medida la unidad ejecutada.								
	Planta baja.	1	5,00			5,00			
	Plantas 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª.	5	4,00			20,00			
							25,00	**32,98**	**824,50**
18.04.11	**Ud Desague de urinario mural a colector**								
	Desague de urinario mural o de pared con sifón individual, formado por tubo y sifón de PVC de 50mm. de diámetro interior instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad ejecutada.								
	Planta baja.	1	2,00			2,00			
							2,00	**14,67**	**29,34**
18.04.12	**Ud Desague aire acondic. a bajante DN-32**								
	Desague de unidad terminal de aire acondicionado con conexión a bajante o colector existente, formado por tubo de PVC de 32 mm de diámetro exterior, sifón de 10 cm. del mismo material, y elemento de conexión a bajante, realizado desde la salida de desagüe de la unidad hasta el bajante más cercano, incluso conexiones, uniones con piezas especiales, pequeño material, mano de obra y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Planta baja.	1	6,00			6,00			
	Planta 1ª.	1	9,00			9,00			
	Plantas 2ª, 3ª, 4ª y 5ª.	4	10,00			40,00			
							55,00	**11,06**	**608,30**

TOTAL SUBCAPÍTULO 18.04..... 5.546,08

SUBCAPÍTULO 18.05 Saneamiento. Bajantes y redes colgadas.

18.05.01 **m** **Canalización de derivación PVC DN-50**

Canalización de derivación para desagues, formada por tubo de PVC. de 50 mm. de diámetro interior, incluso conexiones, contratubo, p. p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.

Aguas fecales.								
Planta baja.	1	5,00			5,00			
Plantas 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª.	5	8,00			40,00			
						45,00	**6,42**	**288,90**

18.05.02 **m** **Canalización de derivación PVC DN-63**

Canalización de derivación para desagues, formada por tubo de PVC. de 63 mm. de diámetro interior, incluso conexiones, contratubo, p. p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.

Aguas fecales.								
Planta baja.	1	5,00			5,00			
						5,00	**8,06**	**40,30**

18.05.03 **m** **Colector colgado de 110 mm. UNE-EN-1329-1**

Colector colgado de 110 mm.de diámetro exterior, realizado en P.V.C. UNE-EN-1329-1, con junta elástica labiada, para aguas pluviales y fecales, incluso parte proporcional de codos, derivaciones y piezas especiales, soportes, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la longitud ejecutada.

Redes colgadas.								
Sótano 1.								
Aguas pluviales.	1	128,00			128,00			
						128,00	**11,51**	**1.473,28**

18.05.04 **m** **Colector colgado de 125 mm. UNE-EN-1329-1**

Colector colgado de 125 mm.de diámetro exterior, realizado en P.V.C. UNE-EN-1329-1, con junta elástica labiada, para aguas pluviales y fecales, incluso parte proporcional de codos, derivaciones y piezas especiales, soportes, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la longitud ejecutada.a.

Redes colgadas.								
Sótano 1.								
Aguas fecales.	1	11,00			11,00			
Aguas pluviales.	1	3,00			3,00			
Planta 5ª.								
Aguas pluviales.	1	4,00			4,00			
						18,00	**13,40**	**241,20**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
18.05.05	**m Colector colgado de 160 mm. UNE-EN-1329-1**								
	Colector colgado de 160 mm.de diámetro exterior, realizado en P.V.C. UNE-EN-1329-1, con junta elástica labiada, para aguas pluviales y fecales, incluso parte proporcional de codos, derivaciones y piezas especiales, soportes, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Redes colgadas.								
	Sótano 1.								
	Aguas fecales.	1	44,00			44,00			
	Aguas pluviales.	1	13,00			13,00			
	Planta 5ª.								
	Aguas pluviales.	1	4,00			4,00			
							61,00	**16,93**	**1.032,73**
18.05.06	**m Colector colgado de 200 mm. UNE-EN-1329-1**								
	Colector colgado de 200 mm.de diámetro exterior, realizado en P.V.C. UNE-EN-1329-1, con junta elástica labiada, para aguas pluviales y fecales, incluso parte proporcional de codos, derivaciones y piezas especiales, soportes, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Redes colgadas.								
	Sótano 1.								
	Aguas pluviales.	1	21,00			21,00			
							21,00	**20,99**	**440,79**
18.05.07	**m Colector colgado de 250 mm. UNE 53332/83 color teja**								
	Colector colgado de 250 mm.de diámetro exterior, realizado en P.V.C. con junta eléctica labiada, para aguas pluviales y fecales, con espesores según UNE 53332/83 color teja, incluso parte proporcional de codos, derivaciones y piezas especiales, soportes, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Redes colgadas.								
	Sótano 1.								
	Aguas pluviales.	1	27,00			27,00			
							27,00	**25,80**	**696,60**
18.05.08	**m Bajante de PVC. reforzado, 125 UNE-EN-1329-1**								
	Bajante de PVC. reforzado, de 125 mm. de diámetro nominal, UNE-EN-1329-1, con junta elástica labiada, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p. p. de piezas especiales; construido según NTE/ISS-43. Medida la longitud terminada.								
	Aguas pluviales.	1	19,00			19,00			
							19,00	**9,54**	**181,26**
18.05.09	**m Bajante de PVC. reforzado, 160 UNE-EN-1329-1**								
	Bajante de PVC. reforzado, de 160 mm. de diámetro nominal, UNE-EN-1329-1, con junta elástica labiada, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p. p. de piezas especiales; construido según NTE/ISS-43. Medida la longitud terminada.								
	Aguas fecales.	2	17,00			34,00			
	Aguas pluviales.	2	19,00			38,00			
							72,00	**12,04**	**866,88**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
18.05.10	**m Canalización, 2" en montaje superficial.**								
	Canalización, 2" en montaje superficial, realizada con tubería de acero galvanizado en caliente, calidad según UNE 19040, de 60.3 mm. diametro exterior y 3.65 mm. de espesor, uniones roscadas, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según NTE/IFF-21. Medida la longitud ejecutada.								
	Impulsión pozo de bombeo.								
	Sótano 2.	1	12,00			12,00			
	Sótano 1.	1	37,00			37,00			
							49,00	**15,73**	**770,77**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 18.05.....								**6.032,71**
	SUBCAPÍTULO 18.06 Saneamiento. Redes enterradas.								
18.06.01	**Ud Arqueta de paso 51x51 cm. P.V.C., con tapa pluviales**								
	Arqueta de paso prefabricada de P.V.C., de dimensiones 51 x 51 cm. y 0.60 m. de profundidad media, para aguas pluviales, de fondo plano, con tapa de hormigón armado, cerco de perfil laminado L 50.5 galvanizado en caliente y conexión de tubos de entrada y salida, incluso colocación, nivelado, material complementario, y mano de obra de montaje. Medida la unidad terminada.								
	Red enterrada.								
	Sótano 2.	12				12,00			
							12,00	**68,56**	**822,72**
18.06.02	**Ud Sumidero sifónico 200 mm. tapa arqueta**								
	Sumidero sifónico 200 mm. tapa cuadrada, de salida vertical con rejilla de hierro fundido, para instalación en tapa de arqueta, incluso pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
	Red enterrada.								
	Sótano 2.	8				8,00			
							8,00	**23,85**	**190,80**
18.06.03	**m Bajante de PVC. reforzado, 110 UNE-EN-1329-1**								
	Bajante de PVC. reforzado, de 110 mm. de diámetro nominal, UNE-EN-1329-1 con junta elástica labiada, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p. p. de piezas especiales; construido según NTE/ISS-43. Medida la longitud terminada.								
	Sótano 2.	7	3,00			21,00			
							21,00	**8,08**	**169,68**
18.06.04	**m Colector enterrado de 110 mm.de**								
	Colector enterrado de 110 mm.de diámetro exterior, realizado en P.V.C. serie C, según UNE 53.114, para aguas pluviales y fecales, incluso parte proporcional de manguitos de unión, material complementario pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Red enterrada.								
	Sótano 2.	1	110,00			110,00			
							110,00	**8,99**	**988,90**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
18.06.05	**m Colector colgado de 110 mm. UNE-EN-1329-1**								
	Colector colgado de 110 mm de diámetro exterior, realizado en P.V.C. UNE-EN-1329-1, con junta elástica labiada, para aguas pluviales y fecales, incluso parte proporcional de codos, derivaciones y piezas especiales, soportes, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Red colgada.								
	Sótano 2.	1	27,00			27,00			
							27,00	**11,51**	**310,77**
18.06.06	**Ud Rejilla 150 x 150 mm. a calo en forjado**								
	Rejilla cuadrada de 150 x 150 mm de hierro fundido con salida vertical para conexión a pasatubos de PVC DN-90 en forjado, incluso pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
	Sótano 1.	1	27,00			27,00			
							27,00	**25,17**	**679,59**
18.06.07	**m Canaleta de hormigón polimero 150 mm.**								
	Canal de drenaje de 150 mm con pendiente continua o en cascada, realizado en hormigón polímero, con rejilla de fundición nervada clase C-250 kN, con profundidad media 150 mm., colocada sobre solera de hormigón en masa H-200 de 15 cm. de espesor, incluyendo cerco y rejilla, conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero; eje cutada según NTE/ ISS-51. Medida la longitud ejecutada terminada.								
	Recogida de rampas.								
	Sótano 1.	1	17,00			17,00			
							17,00	**74,65**	**1.269,05**
18.06.08	**Ud Separador grasas y fangos enterrada 1.30 x 0.50 m. x 2.00 m.**								
	Separador de grasas y fangos de medidas interiores 1.30 x 0.50 m. y 1.50 m. de profundidad, formado por solera de hormigón en masa H-100 de 20 cm. de espesor; fábrica de ladrillo macizo de 1 pie, enfoscada y bruñida por el interior, codos de entrada y salida de fibrocemento sanitario y tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5, incluso excavación, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido según ordenanza municipal. Medida la unidad terminada.								
	Red enterrada.								
	Sótano 2.	1				1,00			
							1,00	**455,19**	**455,19**
18.06.09	**Ud Pozo bombeo 1.30 x 1.00 m. x 2.00 m.**								
	Pozo de bombeo de dimensiones interiores 1.30 x 1.00 m y 1.50 m de profundidad, formado por solera de hormigón en masa H-100 de 20 cm. de espesor; fábricade ladrillo macizo de 1 pie, enfoscada y bruñida por el interior codos de entrada y salida de fibrocemento sanitario y tapa de hormigón armado concerco de perfil laminado L 50.5 incluso excavación relleno y trans porte de tierras sobrantes avertedero; construido según ordenanza municipal. Medida la unidad terminada.								
	Red enterrada.								
	Sótano 2.	1				1,00			
							1,00	**778,84**	**778,84**

TOTAL SUBCAPÍTULO 18.06..... 5.665,54

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 18.07 Instalaciones de riego.

18.07.01 **Ud Acometida de aguas DN-32.**

Acometida de aguas realizada mediante collarín de toma, desde el punto de toma en red exterior, hasta llave de usuario DN-32, con eje desmontable cua dradillo de accionamiento precintable y racor para conexión a tubería de polietileno, incluida dicha llave y su correspondiente arqueta de registro con tapa realizada según normas de la compañía suminis tradora, incluso material complementario, mano de obra y ayudas de albañilería
Medida la unidad ejecutada.

Acometida Riego.	1				1,00			
						1,00	**156,26**	**156,26**

18.07.02 **Ud Hornacina para contador general 0.5x0.3**

Hornacina para contador general de agua, de dimensiones 0.5 x 0.3 x 0.2 m. incluso tapa y tubo funda de 110 mm., y p.p. de material complementario, pequeño material y ayudas de albañilería; construido según NTE/IFF-17 y normas de la compañía suministradora.
Medida la unidad terminada.

Contador Riego.	1				1,00			
						1,00	**84,59**	**84,59**

18.07.03 **Ud Central programación riego 4 zonas TORO-GK2121604.**

Central para programación de riegomarca TORO, modelo GeenKeeper 212,-04, o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con capacidad para 4 zonas independientes, tiempo de riego regulable de 1 a 240 min, tres programas independientes, programación semanal, montada en armario metálico para intemperie, (grado de protección IP-65), alimentación a 220 V, para actuación mediante electroválvulas 24V-AC, incluso conexionado eléctrico a elementos de actuación, alimen tación eléctrica, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje programación y pruebas.
Medida la unidad instalada.

Programación de riego.	1				1,00			
						1,00	**164,53**	**164,53**

18.07.04 **Ud Juego de llaves para contador DN-25**

Juego de llaves para contador DN-25, homologado por compañía suministradora, compuesto por llave de corte de entrada dotada de válvula de retención llave de corte de salida y latiguillos flexibles de unión a contador, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad ejecutada.

Contador Riego.	1				1,00			
						1,00	**37,93**	**37,93**

18.07.05 **Ud Filtro de anillas DN-25 5000 l/h.**

Filtro de anillas realizado en material plástico, DN-25, para un caudal de 5000 l/h, y un grado de filtración de 150 Mesh, con posibilidad de contralabado interno, incluso conexionado a las canaliza ciones de entrada y salida, piezas especiales, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada.

Colector de Riego.	2				2,00			
						2,00	**39,55**	**79,10**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
18.07.06	**m Colector realizado con tubería 2" galv.**								
	Colector realizado con tubería de acero negro estirado DIN 2448, galvanizado en caliente, de 2" de diámetro incluyendo soportes, mecanizado de salidas y entra das de secciones según esquema de principio, inclu so contrabridas, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje, y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.								
	Colector de Riego.	1	1,00			1,00			
							1,00	**71,85**	**71,85**
18.07.07	**Ud Válvula de esfera de 3/4" diámet**								
	Válvula de esfera de 3/4" diámetro de uniones ros cadas , construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Colector de Riego.	3				3,00			
							3,00	**14,38**	**43,14**
18.07.08	**Ud Válvula de esfera de 1" diámet**								
	Válvula de esfera de 1" diámetro de uniones ros cadas, construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Colector de Riego.	5				5,00			
							5,00	**17,26**	**86,30**
18.07.09	**Ud Válvula de asiento de 3/4 " diá**								
	Válvula de asiento de 3/4 " diámetro, para equilibrado de circuitos hidráulicos, marca T&A, modelo STAD, o elemento de similares características apro bado por dirección facultativa, construida en aleación de cobre especial, con preajuste de caudal, tomas de presión y dispositivo de vaciado, incluso aislamiento preformado, para una presión de traba jo de hasta 16 Kg/cm2. y 120° de temperatura, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	Colector de Riego.	3				3,00			
							3,00	**53,21**	**159,63**
18.07.10	**Ud Electroválvula toro 264-06-03 (3/4"), 24 V**								
	Electroválvula DN-20 (3/4"), marca TORO serie 264-06-03, o elemento de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, normalmente cerrada con accionamiento mediante solenoide a 24 V., con apertura manual , para montaje intemperie (IP-65), incluso elementos de acoplamiento a canalizaciones de entrada y salida, conexionado eléctrico, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Colector de Riego.	3				3,00			
							3,00	**23,56**	**70,68**
18.07.11	**Ud Válvula DN-20. (3/4"), reg. presión riego 4000 l/h**								
	Válvula DN-20. (3/4"), reguladora de presión para mantenimiento de presión con independencia del caudal, marca SENNINGER modelo RP-15-CM, o elemento de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, tarada para una presión de salida de 1,4 kg/cm², y un caudal máximo de 4.000 l/h, incluso conexionado a redes hidraulicas, contrabridas, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada y probada.								
	Colector de Riego.	3				3,00			
							3,00	**16,73**	**50,19**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
18.07.12	**Ud Manómetro en baño de glicerina, 100 mm.**								
	Manómetro en baño de glicerina, de escala según utilización, con esfera de 100 mm. de diámetro, con llaves de aislamiento, incluso pequeño material y montaje; instalado según R.I.T.E. Medida la unidad instalada.								
	Colector de Riego.	1				1,00			
							1,00	**46,22**	**46,22**
18.07.13	**Ud Desague de 3/4", para vaciado de**								
	Desague de 3/4", para vaciado de red de distribución de agua, constituido por válvula de esfera, incluso material complementario, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	Colector de Riego.	1				1,00			
							1,00	**14,74**	**14,74**
18.07.14	**Ud Toma para riego tipo Barcelona,**								
	Toma para riego tipo Barcelona, realizada en fundición, compuesta por toma de riego vertical de 1 " llave de escuadra y salida con racor de conexión rápida tipo Barcelona DN-25, adaptable a manguera, incluyendo arqueta y tapa de fundición, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
	Bocas de riego.	4				4,00			
							4,00	**54,69**	**218,76**
18.07.15	**m Linea de gotero de baja presión autorregulado para enterrar DN-1**								
	linea de goteros de baja presión autorregulado DN-16 para enterrar, formado por tubería de polietileno y goteros cada 0,48 m, incluso mano de obra de colocación. Medida la unidad instalada y probada.								
	Riego por goteo.								
	Circuito 1.	2	20,00			40,00			
	Circuito 2.	2	55,00			110,00			
	Circuito 3.	2	10,00			20,00			
							170,00	**0,61**	**103,70**
18.07.16	**m Tubería DN-20 de polietileno Baja Dens. PN-6**								
	Tubería DN-20 de polietileno de baja densidad, de 16 mm. de diámetro exterior, según UNE 53.131, con certificado AENOR, presión de trabajo 6 atm. a 20 °C (PN-0.6 MPa), incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, material complementario y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Redes de Riego.								
	Circuito 1.	1	38,00			38,00			
	Circuito 2.	1	43,00			43,00			
	Circuito 3.	1	18,00			18,00			
							99,00	**0,75**	**74,25**
18.07.17	**m Tubería DN-32 de polietileno Baja Dens. PN-6**								
	Tubería DN-32 de polietileno de baja densidad, de 16 mm. de diámetro exterior, según UNE 53.131, con certificado AENOR, presión de trabajo 6 atm. a 20 °C (PN-0.6 MPa), incluso parte proporcional de piezas especiales y acoplamientos, material complementario y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Redes de Riego.								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Circuito 4 (bocas de riego).	1	115,00			115,00			
	Alimentación a central de riego.	1	18,00			18,00			
							133,00	**1,10**	**146,30**

TOTAL SUBCAPÍTULO 18.07 ..... 1.608,17

TOTAL CAPÍTULO 18 ..... 33.927,28

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 19 INSTALACIONES ESPECIALES

SUBCAPÍTULO 19.01 Instalación de Megafonía

19.01.01 **Ud** **Altavoz emp. OPTIMUS AB-266ATM 6", 93dB 1W-1m.**

Altavoz de 6" para empotrar en falso techo, conexiones a 0.75, 1.5, 3 y 6 W de potencia y 93 dB de presión sonora a 1 kHz, a 1 m y 1 W, con alimentación a 100 V. y margen de frecuencia de 100-20000 Hz, marca OPTIMUS, modelo A-266ATM o similar aprobado por Dirección Facultativa, incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada.

		37				37,00			
							37,00	**29,47**	**1.090,39**

19.01.02 **Ud** **Altavoz adosar OPTIMUS A266AMC 6", 93dB 1W-1m.**

Altavoz de 6" para adosar en techo, conexiones a 0.75, 1.5, 3 y 6 W de potencia y 93 dB de presión sonora a 1 kHz, a 1 m y 1 W, con alimentación a 100 V. y margen de frecuencia de 100-20000 Hz, marca OPTIMUS, modelo A-266AMC o similar aprobado por Dirección Facultativa, incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada.

		8				8,00			
							8,00	**35,23**	**281,84**

19.01.03 **Ud** **Regulador volumen 6 W. pasos. OPTIMUS AV-4.**

Regulador de volumen de hasta 6 W. con regulación por pasos, marca OPTIMUS, modelo AV-4, o elemento de prestaciones y calidad equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, para instalar en caja de empotrar universal simple, dotado de sistema de prioridad, incluso conexionado, pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la unidad instalada.

		2				2,00			
							2,00	**20,16**	**40,32**

19.01.04 **Ud** **Equipo megafonía micro sobrem. 120 W.**

Equipo de megafonía, de la marca Optimus o equivalente aprobada por la Dirección Facultativa,compuesto por:
- Micrófono de sobremesa con soporte.
- Amplificador 120 W, R.M.S. dos entradas y posibilidad de montaje de cassette.
Incluso montaje de todos los elementos, cableado, pequeño material, mano de obra de montaje y accesorios.
Medida la unidad instalada y probada.

		1				1,00			
							1,00	**369,17**	**369,17**

19.01.05 **Ud** **Equipo megafonía micro sobrem. 60 W.**

Equipo de megafonía, de la marca Optimus o equivalente aprobada por la Dirección Facultativa,compuesto por:
- Micrófono de sobremesa con soporte.
- Amplificador 60 W, R.M.S. dos entradas y posibilidad de montaje de cassette.
Incluso montaje de todos los elementos, cableado, pequeño material, mano de obra de montaje y accesorios.
Medida la unidad instalada y probada.

		1				1,00			
							1,00	**249,70**	**249,70**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
19.01.06	**m Canalización de diámetro M20, corrugado**								
	Canalización de diámetro M20, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa, de P.V.C,. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	315,00			315,00			
							315,00	**0,65**	**204,75**
19.01.07	**m Canalización de diámetro M25, corrugado**								
	Canalización de diámetro M25, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	58,00			58,00			
							58,00	**0,79**	**45,82**
19.01.08	**m Canalización de diámetro M20, PVC rígido**								
	Canalización de diámetro M20 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	129,00			129,00			
							129,00	**3,75**	**483,75**
19.01.09	**m Canalización de diámetro M25, PVC rígido.**								
	Canalización de diámetro M25 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	16,00			16,00			
							16,00	**4,79**	**76,64**
19.01.10	**Ud Caja de conexiones para empotrar**								
	Caja de conexiones para empotrar, rectangular de 100x100x40 mm. fabricada en material plástico, con tapa con fijación por tornillos, incluso mano de obra y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
		14				14,00			
							14,00	**3,08**	**43,12**
19.01.11	**Ud Caja de conexiones rectangular 150x150 estanc**								
	Caja de conexiones rectangular de 150 x 150 mm. metálica estanca con grado de protección IP-65 para montaje en superficie, con tapa atornillada, incluso material complementario, elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad colocada.								
		2				2,00			
							2,00	**8,74**	**17,48**
19.01.12	**m Manguera 3x1 mm² gris-rojo-negro.**								
	Manguera formada por 3 conductores de cobre de 1 mm² de sección, paralelo de color gris-rojo-negro, con aislamiento de P.V.C., H07V-U según UNE 2101, instalado bajo tubo, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
		1	650,00			650,00			
							650,00	**0,85**	**552,50**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	TOTAL SUBCAPÍTULO 19.01								**3.455,48**
	SUBCAPÍTULO 19.02 Instalación de Intrusismo								
19.02.01	**Ud Detector de rotura de vidrio GB510 de SIEMENS.**								
	Detector de rotura de vidrio con 2 m de radio de acción, modelo GB510 de SIEMENS o equipo de características equivalentes a aprobar por la Dirección Facultativa. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada y probada.								
		12				12,00			
							12,00	**26,93**	**323,16**
19.02.02	**Ud Contacto magnético antisabotaje MK2 de SIEMENS.**								
	Detector de apertura de puertas por contacto magnético modelo MK2 de Siemens o equipo de características equivalentes a aprobar por la Dirección Facultativa, formado por ampolla reed e imán permanente incluso conexionado, pequeño material y mano de obra de montaje y prueba. Medida la unidad instalada.								
		7				7,00			
							7,00	**12,62**	**88,34**
19.02.03	**Ud Módulo multiplexado de 8 zonas expansión SMT44 SIEMENS**								
	Módulo multiplexado de 8 zonas de alarma modelo SMT44 de Siemens o equipo de características equivalentes a aprobar por la Dirección Facultativa, con 8 entradas independientes, alimentación y comunicación mediante bus con la central, incluso conexionado eléctrico, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje, programación y prueba. Medida la unidad instalada.								
		4				4,00			
							4,00	**83,37**	**333,48**
19.02.04	**Ud Módulo multiplexado de 4 zonas expansión SAT12 SIEMENS**								
	Módulo multiplexado de 4 zonas de alarma modelo ST12 de Siemens o equipo de características equivalentes a aprobar por la Dirección Facultativa, con 4 entradas independientes y 2 salidas, alimentación y comunicación mediante bus con la central, incluso conexionado eléctrico, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje, programación y prueba. Medida la unidad instalada.								
		1				1,00			
							1,00	**52,04**	**52,04**
19.02.05	**Ud Central vigilancia multiplexada, hasta 464 zonas Síntony 400 SIE**								
	Central bidireccional de vigilancia microprocesada para 16 zonas ampliable a 464 zonas, modelo Sintony 400 de SIEMENS o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con capacidad para 464 zonas completamente programables, mediante bus multiplexado, con hasta 16 particiones, posibilidad de armado mediante llave impulsiva, con hasta 154 salidas programables, y posibilidad de conexión de hasta 32 teclados, con identificación individual de zonas dotada de función de vigilancia de línea, y alarma de avería de detectores, alimentada a 220 V., con batería de reserva incorporada, incluso conexionado eléctrico, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje, programación de software GRAVISS 2-1 y prueba. Medida la unidad instalada.								
		1				1,00			
							1,00	**15.197,00**	**15.197,00**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
19.02.06	**m Canalización de diámetro M20, corrugado**								
	Canalización de diámetro M20, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa, de P.V.C,. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	25,00			25,00			
							25,00	**0,65**	**16,25**
19.02.07	**m Canalización de diámetro M25, corrugado**								
	Canalización de diámetro M25, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	21,00			21,00			
							21,00	**0,79**	**16,59**
19.02.08	**m Canalización de diámetro M32, corrugado**								
	Canalización de diámetro M32, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa P.V.C. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	20,00			20,00			
							20,00	**1,04**	**20,80**
19.02.09	**m Canalización de diámetro M20, PVC rígido**								
	Canalización de diámetro M20 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	28,00			28,00			
							28,00	**3,75**	**105,00**
19.02.10	**m Canalización de diámetro M25, PVC rígido.**								
	Canalización de diámetro M25 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	21,00			21,00			
							21,00	**4,79**	**100,59**
19.02.11	**Ud Caja de conexiones para empotrar**								
	Caja de conexiones para empotrar, rectangular de 100x100x40 mm. fabricada en material plástico, con tapa con fijación por tornillos, incluso mano de obra y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
		13				13,00			
							13,00	**3,08**	**40,04**
19.02.12	**Ud Caja de conexiones rectangular 150x150 estanc**								
	Caja de conexiones rectangular de 150 x 150 mm. metálica estanca con grado de protección IP-65 para montaje en superficie, con tapa atornillada, incluso material complementario, elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad colocada.								
		6				6,00			
							6,00	**8,74**	**52,44**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
19.02.13	**m Manguera de cables bus tipo RS-485 2x1,5 mm.**								
	Cable bus tipo RS-485 según EN 1434-3 de 2x1,5 mm2 trenzado (mínimo 7 vueltas/m). apantallado con funda según UNE 21031 conductores de cobre electrolítico puro estañado calibre 1,5 mm. aislados con capa de PVC y código de colores, ignífugos según normas, incluso pequeño material y mano de obra de montaje.								
	Medida la longitud instalada.								
		1	332,00			332,00			
							332,00	**0,87**	**288,84**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 19.02.....								**16.634,57**
	SUBCAPÍTULO 19.03 Instalación de CCTV								
19.03.01	**m Cable coaxial RG-59 de 75 ohmio**								
	Cable coaxial RG-59 de 75 ohmios, en instalación bajo tubo. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra.								
	Medida la longitud ejecutada.								
		1	380,00			380,00			
							380,00	**0,69**	**262,20**
19.03.02	**Ud Lente Cámara Variof. 1/3" 2,5-6mm**								
	Lente variofocal con autoiris de 1/3", de la marca Goldmar o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con montura CS y longitud focal de 2,5-6 mm. Incluso instalación, conexionado, pequeño material, mano de obra de montaje y accesorios.								
	Medida la unidad instalada y probada.								
		12				12,00			
							12,00	**116,43**	**1.397,16**
19.03.03	**Ud Cámara CCTV 2 lux color Día Noche**								
	Cámara de CCTV en color HTC-55CNV de Goldmar (SONY) o equipo de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, de las siguientes características: - Resolución de 330 líneas. - Alta sensibilidad, iris electrónico. - Iluminación mínima 2 lux - Sensible a luz infrarroja (margen 880 nm - 940 nm) - Montura C/CS con objetivos intercambiables.. - Tensión de alimentación 220 V AC.								
	Incluso instalación, conexionado, pequeño material, mano de obra de montaje y accesorios.								
	Medida la unidad instalada y probada.								
		12				12,00			
							12,00	**271,05**	**3.252,60**
19.03.04	**Ud Cabina de exteriores IP65 todas camaras**								
	Cabina de pared/techo, Goldmar o equivalente, con grado de protección IP-65 para exteriores de aluminio apta para todo tipo de cámaras y ópticas . Incluso instalación, conexionado, pequeño ma terial, mano de obra de montaje y accesorios.								
	Medida la unidad instalada y probada.								
		5				5,00			
							5,00	**97,92**	**489,60**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
19.03.05	**Ud Soporte mural para cámara de CCT**								
	Soporte mural para cámara de CCTV. Soporte mural regulable en dos direcciones para montaje no motorizado de cámaras de CCTV, incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unida instalada.								
		12				12,00			
							12,00	**46,12**	**553,44**
19.03.06	**Ud Teclado + joystick de Control de Multiplexor**								
	Teclado + joystick de Control de Multiplexor compatible, capacidad de control de 16 multiplexores. Incluso instalación, conectores, cableado de interconexión entre teclado y multiplexores, conexionado, pequeño ma terial, mano de obra de montaje y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
		1				1,00			
							1,00	**634,34**	**634,34**
19.03.07	**Ud Multiplexor 16 camaras grab. digital**								
	Multiplexor dúplex para 16 entradas de cámaras color con grabación digital, modelo DS-DX16C de la marca Goldmar, o equivalente a aprbar por la Dirección Facultativa, con las siguientes características: - 16 entradas de vídeo (BNC) - 16 salidas de cámara en lazo. - Modos de visualización: imagen sobre imagen, cuadrantes, 9 cámaras, 16 cámaras - 16,8 millones de colores - Disco duro de 80 Gb (Amp. a 150 Gb) - 8 días a 24 horas. (ampliable a 2700 Gb mediante RAID. - 16 entradas de alarma - 5 niveles de sensibilidad - Telemetría a través de cable coaxial. Posibilidad de control de DOMOS. - Posibilidad de volcado a sistema externo de almacennamiento - Posibilidad de transmisión de imágenes y trabajo en red - Tensión de alimentación 220 V AC. Incluso instalación, conectores, cableado de interconexión entre monitor y multiplexor, conexionado, pequeño ma terial, mano de obra de montaje y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
		1				1,00			
							1,00	**5.288,03**	**5.288,03**
19.03.08	**Ud Monitor CCTV color 21"**								
	Monitor de CCTV en Color, con las siguientes características: - Pantalla de 21" - Resolución de 500 líneas. - altavoz y secuenciador - Tensión de alimentación 220 V AC. Incluso instalación, conectores de cable coaxial, conexionado, pequeño material, mano de obra de montaje y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
		1				1,00			
							1,00	**605,44**	**605,44**
19.03.09	**m Canalización de diámetro M20, corrugado**								
	Canalización de diámetro M20, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa, de P.V.C,. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	10,00			10,00			
							10,00	**0,65**	**6,50**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
19.03.10	**m Canalización de diámetro M32, corrugado**								
	Canalización de diámetro M32, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa P.V.C. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	18,00			18,00			
							18,00	**1,04**	**18,72**
19.03.11	**m Canalización de diámetro M20, PVC rígido**								
	Canalización de diámetro M20 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	96,00			96,00			
							96,00	**3,75**	**360,00**
19.03.12	**m Canalización de diámetro M25, PVC rígido.**								
	Canalización de diámetro M25 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	54,00			54,00			
							54,00	**4,79**	**258,66**
19.03.13	**m Canalización de diámetro M32, PVC rígido**								
	Canalización de diámetro M32 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
		1	9,00			9,00			
							9,00	**5,92**	**53,28**
19.03.14	**Ud Caja de conexiones para empotrar**								
	Caja de conexiones para empotrar, rectangular de 100x100x40 mm. fabricada en material plástico, con tapa con fijación por tornillos, incluso mano de obra y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
		4				4,00			
							4,00	**3,08**	**12,32**
19.03.15	**Ud Caja de conexiones rectangular 150x150 estanc**								
	Caja de conexiones rectangular de 150 x 150 mm. metálica estanca con grado de protección IP-65 para montaje en superficie, con tapa atornillada, incluso material complementario, elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad colocada.								
		15				15,00			
							15,00	**8,74**	**131,10**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 19.03.....								**13.323,39**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 19.04 Control Centralizado

19.04.01 **Ud** **Convertidor M-Bus/RS-485,232 o FO para 60 dispositivos.**

Convertidor de señal externo M-bus/RS-485 modelo WZC-P60 marca Landis Staefa de Siemens, o equipo de características equivalentes a aprobar por la Dirección Facultativa, para convertir señales M-bus de consumo de contadores a señales RS-485 para la unidad central OZW10 y con capacidad para incorporar las señales de hasta 60 dispositivos M-Bus, incluso fuente de alimentación, cableado RS-485 de conexión con central, material complementario, pequeño material y mano de obra de monta je,conexionado y puesta a punto.
Medida la unidad instalada.

		1				1,00			
							1,00	**723,24**	**723,24**

19.04.02 **Ud** **Software de Gestión Control Centralizado DESIGO INSIGHT**

Programa de Gestión de controladores Desigo Insight de Landis Stefa de Siemnes, o softw are equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa capaz de realizar las siguientes operaciones:
Encaminador de alarmas
- Gestor de horarios
- Visualizador de accesos
- Visualizador de alarmas
- Visualizador de planta (gráficos de la instalación)
- Visualizador de objetos (puntos de la instalación) y
- Visualizador de históricos

incluso carga en el sistema, licencia para un puesto, manuales de operación, CD-ROM original y puesta a punto.
Medida la unidad cargada y comprobada.

		1				1,00			
							1,00	**2.131,20**	**2.131,20**

19.04.03 **Ud** **Software de Gestión Contaje Energético por M-Bus.**

Programa de Lectura Remota por M-BusACS110 de Landis Stefa de Siemnes, o softw are equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa capaz de realizar las siguientes operaciones:
- Lectura remota de contadores
- Control y monitorización remota de subestaciones de calefacción urbana
- Tratamiento de alarmas mediante el programa ACS900 (incluido)

y con las siguientes aplicaciones:
- Cartas operativas predefinidas (Popcard)
- Selección y ajuste de parámetros
- Tendencias en tiempo real (on-line)
- Representación gráfica de instalaciones M-bus
- Protocolo de configuración (Setup)
- Transferencia de datos de consumos acumulados desde la unidad central OZW10

incluso carga en el sistema, manuales de operación, CD-ROMoriginal y puesta a punto.
Medida la unidad cargada y comprobada.

		1				1,00			
							1,00	**264,99**	**264,99**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
19.04.04	**Ud Consola principal de control centralizado.**								
	Consola principal de control centralizado, marca FUJITSU-SIEMENS o equipo y elementos de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, compuesta por: - Ordenador personal Pentiun IV, a 3.0GHz, con 256 Mb de memoria RAM, y 80 Gb de almacenamiento en disco duro, con sistema de salvaguarda mediante unidad de cinta con capacidad para 20 Gb, lector de CD-ROM, disquetera de 3½", pantalla de 17 " en color, impresora de chorro de tinta en color tanaño A4, e impresora matricial de 80 columnas. - Software de gestión OFFICE-2000, y sistema operativo Windows-2000Profesional. - Interfaces para integración de elementos externos, con protocolos normalizados, (Plantas enfriadoras 1 unidad, analizadores de redes 2 unidades, central de protección contra incendios, etc.) incluyendo definición completa del sistema, esquemas de principio, esquemas unifilares, etc. cableado de todos los elementos, manuales de funcionamiento y curso de formación con una duración mínima de 20 h. para 4 personas, en las oficinas de la propiedad, incluidos los correspondientes medios técnicos. Medida la unidad completamente instalada y probada.								
		1				1,00			
							1,00	**13.187,97**	**13.187,97**
19.04.05	**Ud Unidad remota TIPO 1. Control centralizado.**								
	Unidad remota TIPO-1. Unidad remota de control centralizado marca LANDIS&STAEFA, o equipo y elementos de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, para control de los equipos y señales descritos en menoria y anexos técnicos, compuesto por: - 1 controlador NRD24/A. - 1 controlador NRUE/A. con la siguiente capacidad de entradas-salidas: - Entradas Universales: 8 - Entradas Digitales: 32 - Salidas Analógicas: 6 - Salidas Digitales: 13. incluyendo programación de todas entradas-salidas, cableado de las mismas tanto de sondas y elementos de entrada como de actuadores y elementos de salida, incluso armario de montaje, regletero de bornas, fuente de alimentación, cableado interior, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje, programación y pruebas. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.								
	UR-CLI	1				1,00			
							1,00	**3.708,55**	**3.708,55**
19.04.06	**Ud Unidad remota TIPO 2. Control centralizado.**								
	Unidad remota TIPO-2. Unidad remota de control centralizado marca LANDIS&STAEFA, o equipo y elementos de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, para control de los equipos y señales descritos en menoria y anexos técnicos, compuesto por: - 2 controlador NRD24/A. con la siguiente capacidad de entradas-salidas: - Entradas Digitales: 48 - Salidas Digitales: 6. incluyendo programación de todas entradas-salidas, cableado de las mismas tanto de sondas y elementos de entrada como de actuadores y elementos de salida, incluso armario de montaje, regletero de bornas, fuente de alimentación, cableado interior, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje, programación y pruebas. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.								
	UR-SOT	1				1,00			
	UR-ELE	1				1,00			
							2,00	**2.076,08**	**4.152,16**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
19.04.07	**Ud Unidad remota TIPO 3. Control centralizado.**								
	Unidad remota TIPO-x. Unidad remota de control centralizado marca LANDIS&STAEFA, o equipo y elementos de calidad y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, para control de los equipos y señales descritos en memoria y anexos técnicos, compuesto por: - 1 controlador NRD24/A. - 1 controlador NRUE/A. con la siguiente capacidad de entradas-salidas: - Entradas Universales: 16. - Entradas Digitales: 64 - Salidas Analógicas: 12 - Salidas Digitales: 26. incluyendo programación de todas entradas-salidas, cableado de las mismas tanto de sondas y elementos de entrada como de actuadores y elementos de salida, incluso armario de montaje, regletero de bornas, fuente de alimentación, cableado interior, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje, programación y pruebas. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.								
	UR-ZC	1				1,00			
							1,00	**6.114,70**	**6.114,70**
19.04.08	**Ud Interruptor de flujo para tubería hasta 8".**								
	Interruptor de flujo para tuberías de hasta 8",con ajuste regulable, lengueta con segmento, contacto variable blindado, incluso conductores eléctricos, conexiones y montaje. Medida la unidad instalada.								
	UR-CLI	2				2,00			
							2,00	**103,60**	**207,20**
19.04.09	**Ud Sonda de temperatura de inmersió**								
	Sonda de temperatura de inmersión, para líquidos, constituida por elemento termosensible tipo PT-100 vaina de acero inoxidable AISI-316, incluso vaina de montaje, elemento transmisor electrónico con salida normalizada (4-20 mA. ó 0-10 V.), cableado, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	UR-CLI	6				6,00			
							6,00	**81,79**	**490,74**
19.04.10	**Ud Sonda temperatura ambiente. QAC-22.**								
	Sonda de temperatura ambiente. Marca Landis & Staefa, modelo QAC-21 o elemento de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con elemento de medida de temperatura resistivo (Ni-1000), incluso conexionado eléctrico, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	UR-SOT	1				1,00			
							1,00	**48,07**	**48,07**
19.04.11	**Ud Sonda presión para líquidos 0-10 bares.**								
	Sonda presión para líquidos, rango de medida 0-10 bares, Marca Landis & Staefa, modelo QBE61.1-p10 o elemento de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con elemento de medida de fuelle con salida activa 0-10V, incluso conexionado eléctrico, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	UR-CLI	2				2,00			
							2,00	**252,00**	**504,00**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
19.04.12	**Ud Interruptor de nivel para líquidos ACMA-60**								
	Interruptor de nivel para líquidos Marca Landis & Staefa, modelo ACMA-60 o elemento de calidad y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, incluso cableado, conductores, conexionado eléctrico, pequeño material y mano de obra de monta je.								
	Medida la unidad instalada.								
	UR-SOT	5				5,00			
							5,00	**157,15**	**785,75**
19.04.13	**m Manguera de cables bus tipo M-Bus 2x2x0,8 mm.**								
	Cable bus tipo M-Bus según EN 1434-3 de 2x2x0,8 mm2 trenzado (mínimo 7 vueltas/m). apantallado con funda según UNE 21031 conductores de cobre electrolítico puro estañado calibre 0.8 mm. aislados con capa de PVC y código de colores, ignífugos según normas, incluso pequeño material y mano de obra de montaje.								
	Medida la longitud instalada.								
	Contadores Eléctricos	1	60,00			60,00			
	Contadores de agua	1	55,00			55,00			
							115,00	**1,16**	**133,40**
19.04.14	**m Manguera de cables bus tipo RS-485 2x1,5 mm.**								
	Cable bus tipo RS-485 según EN 1434-3 de 2x1,5 mm2 trenzado (mínimo 7 vueltas/m). apantallado con funda según UNE 21031 conductores de cobre electrolítico puro estañado calibre 1,5 mm. aislados con capa de PVC y código de colores, ignífugos según normas, incluso pequeño material y mano de obra de montaje.								
	Medida la longitud instalada.								
		1	160,00			160,00			
							160,00	**0,87**	**139,20**
19.04.15	**m Manguera formada 10 x 1,5 mm²**								
	Manguera formada por 1 conductores de cobre de 1,5 mm² de sección, con identificación de conductores, con aislamiento de P.V.C., H07Z1-K, no propagador de llama y exento de halógenos, según UNE 21031 instalado bajo tubo, incluso pequeño material y mano de obra de montaje.								
	Medida la longitud ejecutada.								
	UR-CLI	8	11,00			88,00			
	UR-SOT	6	25,00			150,00			
	UR-ZC	20	10,00			200,00			
							438,00	**2,85**	**1.248,30**
19.04.16	**m Canalización de diámetro M20, corrugado**								
	Canalización de diámetro M20, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa, de P.V.C,. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T.								
	Medida la longitud ejecutada.								
	UR-ZC	20	10,00			200,00			
							200,00	**0,65**	**130,00**
19.04.17	**m Canalización de diámetro M25, corrugado**								
	Canalización de diámetro M25, para conductores eléctricos, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Manguera M-Bus. Contadores Eléctricos	1	60,00			60,00			
	Manguera RS-485	1	15,00			15,00			
							75,00	**0,79**	**59,25**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
19.04.18	**m Canalización de diámetro M20, PVC rígido**								
	Canalización de diámetro M20 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	UR-CLI	8	11,00			88,00			
	UR-SOT	6	25,00			150,00			
							238,00	**3,75**	**892,50**
19.04.19	**m Canalización de diámetro M25, PVC rígido.**								
	Canalización de diámetro M25 para conductores eléctricos, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Manguera M-Bus. Contadores Eléctricos	1	55,00			55,00			
	Manguera RS-485	1	145,00			145,00			
							200,00	**4,79**	**958,00**
19.04.20	**Ud Caja de conexiones para empotrar**								
	Caja de conexiones para empotrar, rectangular de 100x100x40 mm. fabricada en material plástico, con tapa con fijación por tornillos, incluso mano de obra y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.								
		18				18,00			
							18,00	**3,08**	**55,44**
19.04.21	**Ud Caja de conexiones rectangular 150x150 estanc**								
	Caja de conexiones rectangular de 150 x 150 mm. metálica estanca con grado de protección IP-65 para montaje en superficie, con tapa atornillada, incluso material complementario, elementos de fijación, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad colocada.								
		26				26,00			
							26,00	**8,74**	**227,24**

TOTAL SUBCAPÍTULO 19.04..... 36.161,90

TOTAL CAPÍTULO 19..... 69.575,34

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

CAPÍTULO 20 INSTALACION DE TELECOMUNICACIONES

SUBCAPÍTULO 20.01 Equipamiento de TV

20.01.01 **Ud Antena de TV, para UHF, antena d**

Antena de TV, para UHF, antena de FM, mástil de 3m, una antena parabólica de 1 m de diámetro con un LNB quatro, cada una de ellas todo de la marca TE-LEVES o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, incluso elementos de fijación, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería.
Medida la unidad instalada y probada.

RITS	1				1,00				
							1,00	**325,58**	**325,58**

20.01.02 **Ud Equipo de Amplificación Terrestre y Digital Nexum**

Equipo de amplificación Terrestre y Digital, Nexum de la marca FAGOR o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, formado por los siguientes elementos: 7 Amplificadores Monocanal UHF Nex 545, 1 Amplificador Monocanal FM Nex 402, 3 Amplificadores Monocanal UHF Nex 545 para TDT, 1 Amplificador radio digital Nex DAB, 2 amplificadores Digitales para FI mod IFA 400, 1 Fuente de Alimentación SPS 523, 1 Bastidor BST N18, 1 Cofre CFR 56, 24 Puentes PMD FF 5 Cargas CX 75 F, incluso elementos de fijación, material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería.
Medida la unidad instalada y probada.

RITS	1				1,00				
							1,00	**836,45**	**836,45**

20.01.03 **Ud Distribuidor inductivo de 2 salidas**

Distribuidor inductivo de 2 salidas, de la marca FAGOR modelo DIS 204 N o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada y probada.

Canalización Principal									
Planta 5ª	1	2,00			2,00				
Vertical 2									
Planta 5ª	1	2,00			2,00				
Planta 4ª	1	2,00			2,00				
Planta 3ª	1	2,00			2,00				
Planta 2ª	1	2,00			2,00				
Planta Baja	1	2,00			2,00				
							12,00	**9,21**	**110,52**

20.01.04 **Ud Derivador de 4 salidas, DES 419N**

Derivador "puente brida" de 4 salidas, de la marca FAGOR modelo DES 419 N o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con una atenuación de derivación adecuada al nivel de señal de la toma de usuario. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada y probada.

Canalización Principal									
Vertical 1									
Planta 5ª	1	2,00			2,00				
Planta 4ª	1	2,00			2,00				
Planta 3ª	1	2,00			2,00				
Vertical 2									
Planta 5ª	1	2,00			2,00				
Planta 4ª	1	2,00			2,00				
Planta 3ª	1	2,00			2,00				
							12,00	**12,82**	**153,84**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
20.01.05	**Ud Derivador de 4 salidas, DES 416N**								
	Derivador "puente brida" de 4 salidas, de la marca FAGOR modelo DES 416 N o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con una atenuación de derivación adecuada al nivel de señal de la toma de usuario. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada y probada.								
	Canalización Principal								
	Vertical 1								
	Planta 2ª	1	2,00			2,00			
	Planta 1ª	1	2,00			2,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª	1	2,00			2,00			
	Planta 1ª	1	2,00			2,00			
							8,00	**12,82**	**102,56**
20.01.06	**Ud Punto de Acceso a usuario de 2 salidas**								
	Punto de acceso a usuario de 2 salidas, conexión puente-brida, de la marca FAGOR modelo PAU202 o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada y probada.								
	Canalización Principal								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00			4,00			
	Módulo 2	4	1,00			4,00			
	Módulo 3	4	1,00			4,00			
	Módulo 4	4	1,00			4,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00			1,00			
	Módulo 2	1	1,00			1,00			
	Módulo 3	1	1,00			1,00			
	Módulo 4	1	1,00			1,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00			4,00			
	Módulo 2	4	1,00			4,00			
	Módulo 3	4	1,00			4,00			
	Módulo 4	4	1,00			4,00			
	Módulo 5	4	1,00			4,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00			1,00			
	Módulo 2	1	1,00			1,00			
	Módulo 3	1	1,00			1,00			
	Módulo 4	1	1,00			1,00			
							44,00	**7,42**	**326,48**
20.01.07	**Ud Punto de Acceso a usuario de 4 salidas**								
	Punto de acceso a usuario de 4 salidas, conexión puente-brida, de la marca FAGOR modelo PAU24 N o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada y probada.								
	Canalización Principal								
	Vertical 2								
	Planta Baja								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Servicios del Edificio	1	1,00			1,00			
							1,00	**13,72**	**13,72**
20.01.08	**Ud Reg. de Paso tipo C de HIMEL, 10x16x4 cm**								
	Registro de Paso en caja de PVC de la marca HIMEL modelo ICT 1016/4 RP o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, para montaje empotrado, de 100x160x40 mm; con grapas, fijaciones, etc; con tapa de PVC atornillada, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Red Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	4,00			16,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	5,00			20,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Oficina-Adm 1	1	1,00			1,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	2,00			2,00			
	Salón de Actos	1	2,00			2,00			
	Oficina-Adm B	1	1,00			1,00			
							50,00	**7,98**	**399,00**
20.01.09	**Ud Base de toma inductiva BSD 201**								
	Base de toma inductiva BSD 201 de la marca FAGOR o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, en montaje empotrado en cajillo universal. Incluso cajillo, placa embellecedora de mecanismo de primera calidad, montaje pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada y probada.								
	Red Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	4,00			16,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	5,00			20,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Oficina-Adm 1	1	1,00			1,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	1,00			1,00			
	Salón de Actos	1	1,00			1,00			
	Oficina-Adm B	1	1,00			1,00			
							48,00	**11,31**	**542,88**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
20.01.10	**m Canalización de diámetro M25**								
	Canalización de diámetro M25, realizada en tubo corrugado de doble capa, de P.V.C, incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Canalización Secundaria								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	3,00			12,00			
	Módulo 2	4	3,50			14,00			
	Módulo 3	4	2,50			10,00			
	Módulo 4	4	2,50			10,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	3,00			3,00			
	Módulo 2	1	5,00			5,00			
	Módulo 3	1	2,50			2,50			
	Módulo 4	1	3,00			3,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	3,50			14,00			
	Módulo 2	4	3,50			14,00			
	Módulo 3	4	2,50			10,00			
	Módulo 4	4	2,50			10,00			
	Módulo 5	4	2,50			10,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	3,50			3,50			
	Módulo 2	1	5,00			5,00			
	Módulo 3	1	2,50			2,50			
	Módulo 4	1	3,00			3,00			
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	9,50			9,50			
	Canalización Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	6,50			26,00			
	Módulo 2	4	6,50			26,00			
	Módulo 3	4	7,00			28,00			
	Módulo 4	4	7,00			28,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	6,50			6,50			
	Módulo 2	1	6,50			6,50			
	Módulo 3	1	7,00			7,00			
	Módulo 4	1	7,00			7,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	6,00			24,00			
	Módulo 2	4	6,00			24,00			
	Módulo 3	4	7,00			28,00			
	Módulo 4	4	7,00			28,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Módulo 5	4	7,00			28,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	6,00			6,00			
	Módulo 2	1	6,00			6,00			
	Módulo 3	1	7,00			7,00			
	Módulo 4	1	7,00			7,00			
	Oficina-Adm 1	1	30,00			30,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	8,50			8,50			
	Salón de Actos	1	19,00			19,00			
	Oficina-Adm B	1	30,00			30,00			
							521,50	**0,77**	**401,56**
20.01.11	**m Cable coaxial de la marca FAGOR**								
	Cable coaxial de la marca FAGOR CCF-SAT o equivalente a aprobar a por la Dirección Facultativa. Instalado bajo tubo existente, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Canalización de Enlace Superior	1	2,00	10,00		20,00			
	Canalización Principal								
	Vertical 1	1	2,00	28,00		56,00			
	Vertical 2	1	2,00	26,00		52,00			
	Canalización Secundaria								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	2,00	12,50		100,00			
	Módulo 2	4	2,00	6,00		48,00			
	Módulo 3	4	2,00	12,00		96,00			
	Módulo 4	4	2,00	5,00		40,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	2,00	12,50		25,00			
	Módulo 2	1	2,00	12,50		25,00			
	Módulo 3	1	2,00	12,00		24,00			
	Módulo 4	1	2,00	3,50		7,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	2,00	13,00		104,00			
	Módulo 2	4	2,00	6,50		52,00			
	Módulo 3	4	2,00	12,50		100,00			
	Módulo 4	4	2,00	5,50		44,00			
	Módulo 5	4	2,00	5,50		44,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	2,00	13,00		26,00			
	Módulo 2	1	2,00	5,50		11,00			
	Módulo 3	1	2,00	12,00		24,00			
	Módulo 4	1	2,00	3,50		7,00			
	Planta Baja								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Servicios del Edificio	1	2,00	9,50		19,00			
	Canalización Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00	6,50		26,00			
	Módulo 2	4	1,00	6,50		26,00			
	Módulo 3	4	1,00	7,00		28,00			
	Módulo 4	4	1,00	7,00		28,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00	6,50		6,50			
	Módulo 2	1	1,00	6,50		6,50			
	Módulo 3	1	1,00	7,00		7,00			
	Módulo 4	1	1,00	7,00		7,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00	6,00		24,00			
	Módulo 2	4	1,00	6,00		24,00			
	Módulo 3	4	1,00	7,00		28,00			
	Módulo 4	4	1,00	7,00		28,00			
	Módulo 5	4	1,00	7,00		28,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00	6,00		6,00			
	Módulo 2	1	1,00	6,00		6,00			
	Módulo 3	1	1,00	7,00		7,00			
	Módulo 4	1	1,00	7,00		7,00			
	Oficina-Adm 1	1	1,00	30,00		30,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	1,00	8,50		8,50			
	Salón de Actos	1	1,00	19,00		19,00			
	Oficina-Adm B	1	1,00	30,00		30,00			
							1.304,50	**0,68**	**887,06**

TOTAL SUBCAPÍTULO 20.01 ..... 4.099,65

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 20.02 Equipamiento de TB y Transmisión de Datos.

20.02.01 **Ud** **Registro principal de HIMEL para 260 pares de TB**

Registro principal, en armario de poliester de 530 x 430 x 20 mm. mod ICT 5343/20 RPTB de HIMEL con placa de montaje para fijación de portaregletas, incluso soporte mod. D35MOD 10P53 de HIMEL, grado de protección IP 66, o equivalente a aprobar por la Dirección Faculativa, grapas fijaciones, pasahilos, etc., cerradura con llave. Incluso conectorizado de las mangueras de pares a regletero, material complementario pequeño material y mano de obra de montaje Medida la unidad instalada.

RITI	1		1,00		
				1,00	**418,07**	**418,07**

20.02.02 **m** **Cable de 50 pares CAT-3.**

Cable de 50 pares de uso telefónico, Categoria 3, con aislamiento plástico; conductores de cobre electrolítico puro estañado calibre 0.5 mm. aislados con capa de PVC y código de colores inifugos según normas, incluso pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la longitud instalada.

Canalización Principal					
Vertical 2	1	35,00	35,00		
				35,00	**3,13**	**109,55**

20.02.03 **m** **Cable de 100 pares CAT-3.**

Cable de 100 pares de uso telefónico, Categoria 3, con aislamiento plástico; conductores de cobre electrolítico puro estañado calibre 0.5 mm. aislados con capa de PVC y código de colores inifugos según normas, incluso pequeño material y mano de obra de montaje.
Medida la longitud instalada.

Canalización Principal					
Vertical 1	1	40,50	40,50		
Vertical 2	1	53,00	53,00		
				93,50	**5,84**	**546,04**

20.02.04 **Ud** **Regletero de 5 pares KRONE**

Regleta de 5 pares para conexión de hasta 5 líneas marca krone para regletas Profil, o equipo de caracteristicas equivalentes a aprobar por la Dirección Facultativa, conectorizadas y etiquetado de todos los pares, incluso pequeño material y mano de obra de montaje y pruebas. Medida la unidad instalada.

Canalización Principal					
Vertical 2					
Planta 2ª a 5ª	4	1,00	4,00		
				4,00	**11,81**	**47,24**

20.02.05 **Ud** **Regletero de 10 pares KRONE**

Regleta de 10 pares para conexión de hasta 10 líneas marca krone para regletas Profil, o equipo de caracteristicas equivalentes a aprobar por la Dirección Facultativa, conectorizadas y etiquetado de todos los pares, incluso pequeño material y mano de obra de montaje y pruebas. Medida la unidad instalada.

Canalización Principal					
Vertical 1					
Planta 2ª a 5ª	4	2,00	8,00		
Planta 1ª	1	2,00	2,00		
Vertical 2					
Planta 2ª a 5ª	4	2,00	8,00		
Planta 1ª	1	2,00	2,00		
Planta Baja	1	2,00	2,00		
				22,00	**13,15**	**289,30**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
20.02.06	**m Canalización de diámetro M25**								
	Canalización de diámetro M25, realizada en tubo corrugado de doble capa, de P.V.C, incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Canalización Secundaria								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00	3,00		12,00			
	Módulo 2	4	1,00	3,50		14,00			
	Módulo 3	4	1,00	2,50		10,00			
	Módulo 4	4	1,00	2,50		10,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00	3,00		3,00			
	Módulo 2	1	1,00	5,00		5,00			
	Módulo 3	1	1,00	2,50		2,50			
	Módulo 4	1	1,00	3,00		3,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00	3,50		14,00			
	Módulo 2	4	1,00	3,50		14,00			
	Módulo 3	4	1,00	2,50		10,00			
	Módulo 4	4	1,00	2,50		10,00			
	Módulo 5	4	1,00	2,50		10,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00	3,50		3,50			
	Módulo 2	1	1,00	5,00		5,00			
	Módulo 3	1	1,00	2,50		2,50			
	Módulo 4	1	1,00	3,00		3,00			
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	2,00	9,50		19,00			
	Canalización Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	3,00	5,50		66,00			
	Módulo 2	4	3,00	6,00		72,00			
	Módulo 3	4	3,00	5,00		60,00			
	Módulo 4	4	3,00	5,00		60,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	3,00	5,50		16,50			
	Módulo 2	1	3,00	6,00		18,00			
	Módulo 3	1	3,00	5,00		15,00			
	Módulo 4	1	3,00	5,50		16,50			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	3,00	5,50		66,00			
	Módulo 2	4	3,00	5,50		66,00			
	Módulo 3	4	3,00	5,00		60,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Módulo 4	4	3,00	5,00		60,00			
	Módulo 5	4	3,00	5,50		66,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	3,00	5,50		16,50			
	Módulo 2	1	3,00	5,50		16,50			
	Módulo 3	1	3,00	5,00		15,00			
	Módulo 4	1	3,00	5,50		16,50			
	Oficina-Adm 1	1	1,00	3,50		3,50			
	Planta Baja								
	Recepción	1	1,00	6,00		6,00			
	Planta Castillete	1	1,00	45,00		45,00			
	Planta Sótano	1	1,00	12,00		12,00			
							923,50	**0,77**	**711,10**
20.02.07	**m Canalización de diámetro M25, PVC rigido**								
	Canalización de diámetro M25, realizada en tubo rígido de P.V.C. incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Canalización Interior								
	Planta Sótano	1	1,00	8,50		8,50			
							8,50	**3,87**	**32,90**
20.02.08	**m Canalización de diámetro M32**								
	Canalización de diámetro M32, realizada en tubo corrugado de doble capa P.V.C. incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Canalización Interior								
	Vertical 2								
	Planta 1ª								
	Oficina-Adm 1	1	2,00	10,50		21,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	1,00	6,50		6,50			
							27,50	**1,04**	**28,60**
20.02.09	**m Par de acometida interior de abo**								
	Par trenzado de acometida interior de abonado, con dos conductores de cobre electrolítico recocido de 0.5 mm sin estañar, aislados, cubierta aislante de PVC cubierta para identificación de conductores. Incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje Medida la longitud instalada.								
	Canalización Secundaria								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	3,00	12,50		150,00			
	Módulo 2	4	3,00	6,00		72,00			
	Módulo 3	4	3,00	12,00		144,00			
	Módulo 4	4	3,00	5,00		60,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	3,00	12,50		37,50			
	Módulo 2	1	3,00	5,50		16,50			
	Módulo 3	1	3,00	12,00		36,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Módulo 4	1	3,00	3,50		10,50			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	3,00	13,00		156,00			
	Módulo 2	4	3,00	6,50		78,00			
	Módulo 3	4	3,00	12,50		150,00			
	Módulo 4	4	3,00	5,50		66,00			
	Módulo 5	4	3,00	5,50		66,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	3,00	13,00		39,00			
	Módulo 2	1	3,00	5,50		16,50			
	Módulo 3	1	3,00	12,00		36,00			
	Módulo 4	1	3,00	3,50		10,50			
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	12,00	16,00		192,00			
	Planta Castillete								
	Ascensores	1	2,00	29,00		58,00			
	Planta Sótano								
	C.de Seccionamiento	1	1,00	20,00		20,00			
							1.414,50	**0,25**	**353,63**

20.02.10 **Ud Punto de Acceso a usuario**

Punto de acceso a usuario de dos líneas para los pares de telefonía, con toma de pruebas, montado en el Registro de Terminación de Red. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada y probada.

	Canalización Principal								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00			4,00			
	Módulo 2	4	1,00			4,00			
	Módulo 3	4	1,00			4,00			
	Módulo 4	4	1,00			4,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00			1,00			
	Módulo 2	1	1,00			1,00			
	Módulo 3	1	1,00			1,00			
	Módulo 4	1	1,00			1,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00			4,00			
	Módulo 2	4	1,00			4,00			
	Módulo 3	4	1,00			4,00			
	Módulo 4	4	1,00			4,00			
	Módulo 5	4	1,00			4,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00			1,00			
	Módulo 2	1	1,00			1,00			
	Módulo 3	1	1,00			1,00			
	Módulo 4	1	1,00			1,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	1,00			1,00			
							45,00	**6,13**	**275,85**
20.02.11	**Ud Panel repartidor de 100 pares co**								
	Panel repartidor de 100 pares con conectores 110, para montaje en Rakc de 19", incluso guia pasahilos, bastidor soporte, conectorizado y etiquetado de todos los pares, marca AT&T, o elementos de calid ad y prestaciones equivalentes aprobado por la dir ección facultativa, incluso pequeño material y man o de obra de montaje y pruebas. Medida la unidad instalada.								
	Racks								
	Vertical 1								
	Módulos	20	1,00			20,00			
	Vertical 2								
	Módulos	24	1,00			24,00			
	Servicios del Edificio	1	1,00			1,00			
							45,00	**62,98**	**2.834,10**
20.02.12	**Ud Panel pasahilos para montaje en**								
	Panel pasahilos para montaje en rack de 19" de 1U de altura, marca AT&T o elemento de calidad y pres taciones equivalentes aprobado por la Dirección Fa cultativa, incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Racks								
	Vertical 1								
	Módulos	20	1,00			20,00			
	Vertical 2								
	Módulos	24	1,00			24,00			
	Servicios del Edificio	1	3,00			3,00			
							47,00	**31,34**	**1.472,98**
20.02.13	**Ud Panel repartidor de 24 tomas RJ-45 Cat. 6**								
	Panel repartidor de 24 tomas RJ-45 categoría 6 para montaje en rack de 19", de 1U de altura, de la marca AT&T o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, incluso conectorizado y etiquetado de todas las tomas a cableado existente de 4 pares categoría 6, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Racks								
	Vertical 1								
	Módulos	20	1,00			20,00			
	Vertical 2								
	Módulos	24	1,00			24,00			
	Servicios del Edificio	1	3,00			3,00			
							47,00	**171,67**	**8.068,49**
20.02.14	**Ud Latiguillo flexible de 2 m. 110-RJ-45**								
	Latiguillo flexible de 2 m. de 1 Par, con un conector 110 y un conector macho RJ-45. Medida la unidad suministrada y conectada.								
	Racks								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Módulo 1	4	8,00			32,00			
	Módulo 2	4	8,00			32,00			
	Módulo 3	4	8,00			32,00			
	Módulo 4	4	8,00			32,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	8,00			8,00			
	Módulo 2	1	8,00			8,00			
	Módulo 3	1	8,00			8,00			
	Módulo 4	1	8,00			8,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	8,00			32,00			
	Módulo 2	4	8,00			32,00			
	Módulo 3	4	8,00			32,00			
	Módulo 4	4	8,00			32,00			
	Módulo 5	4	10,00			40,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	8,00			8,00			
	Módulo 2	1	8,00			8,00			
	Módulo 3	1	8,00			8,00			
	Módulo 4	1	8,00			8,00			
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	28,00			28,00			
							388,00	**3,29**	**1.276,52**

20.02.15 **Ud Latiguillo flexible de 2 m. 2 RJ-45 macho**

Latiguillo flexible de 2 m. categoría 5, con dos conectores macho RJ-45. Medida la unidad suministrada y conectada.

	Racks								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	8,00			32,00			
	Módulo 2	4	8,00			32,00			
	Módulo 3	4	8,00			32,00			
	Módulo 4	4	8,00			32,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	8,00			8,00			
	Módulo 2	1	8,00			8,00			
	Módulo 3	1	8,00			8,00			
	Módulo 4	1	8,00			8,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	8,00			32,00			
	Módulo 2	4	8,00			32,00			
	Módulo 3	4	8,00			32,00			
	Módulo 4	4	8,00			32,00			
	Módulo 5	4	10,00			40,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	8,00			8,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Módulo 2	1	8,00			8,00			
	Módulo 3	1	8,00			8,00			
	Módulo 4	1	8,00			8,00			
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	28,00			28,00			
							388,00	**2,21**	**857,48**
20.02.16	**m Cable de 4 pares trenzados UTP Cat.6**								
	Cable de 4 pares trenzados sin apantallar UTP, categoría 6 (UL-6 certificado), instalado bajo tubo o en bandeja, incluso pequeño material y mano de obra de instalación. Medida la unidad instalada.								
	Canalización Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	148,00			592,00			
	Módulo 2	4	135,00			540,00			
	Módulo 3	4	142,00			568,00			
	Módulo 4	4	127,00			508,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	148,00			148,00			
	Módulo 2	1	135,00			135,00			
	Módulo 3	1	142,00			142,00			
	Módulo 4	1	148,00			148,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	146,00			584,00			
	Módulo 2	4	130,00			520,00			
	Módulo 3	4	146,00			584,00			
	Módulo 4	4	134,00			536,00			
	Módulo 5	4	237,00			948,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	146,00			146,00			
	Módulo 2	1	130,00			130,00			
	Módulo 3	1	146,00			146,00			
	Módulo 4	1	148,00			148,00			
	Oficina-Adm 1	1	379,00			379,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	119,00			119,00			
	Salón de Actos	1	524,00			524,00			
	Oficina-Adm B	1	934,00			934,00			
							8.479,00	**0,89**	**7.546,31**
20.02.17	**Ud Reg. de Paso tipo B de HIMEL, 10x10x4 cm**								
	Registro de Paso en caja de PVC de la marca HIMEL modelo ICT 1111/4 RP o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa para montaje empotrado, de 100x100x40 mm; con grapas, fijaciones, etc; con tapa de PVC atornillada, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Red Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	4,00			16,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	5,00			20,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Oficina-Adm 1	1	2,00			2,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	3,00			3,00			
	Planta Castillete								
	Ascensores	1	1,00			1,00			
	Planta Sótano								
	C.de Seccionamiento	1	2,00			2,00			
							52,00	6,84	355,68
20.02.18	**Ud Roseta doble Cat. 6**								
	Roseta doble de alta densidad con dos conectores hembra de RJ-45, categoria 6, para montaje empotrado en caja de mecanismos universal con tapa acorde con mecanismmos de instalación eléctrica existentes, todos los componentes de la marca AT&T o similar a aprobar por la Dirección Facultativa, incluso pequeño material y mano de obra de montaje y certificación. Medida la unidad completamente instalada y certificada.								
	Red Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	8,00			32,00			
	Módulo 2	4	8,00			32,00			
	Módulo 3	4	8,00			32,00			
	Módulo 4	4	8,00			32,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	8,00			8,00			
	Módulo 2	1	8,00			8,00			
	Módulo 3	1	8,00			8,00			
	Módulo 4	1	8,00			8,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	8,00			32,00			
	Módulo 2	4	8,00			32,00			
	Módulo 3	4	8,00			32,00			
	Módulo 4	4	8,00			32,00			
	Módulo 5	4	10,00			40,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	8,00			8,00			
	Módulo 2	1	8,00			8,00			
	Módulo 3	1	8,00			8,00			
	Módulo 4	1	8,00			8,00			
	Oficina-Adm 1	1	6,00			6,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	3,00			3,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Salón de Actos	1	9,00			9,00			
	Oficina-Adm B	1	10,00			10,00			
	Planta Castillete								
	Ascensores	1	2,00			2,00			
	Planta Sótano								
	C.de Seccionamiento	1	1,00			1,00			
							391,00	**19,97**	**7.808,27**
20.02.19	**Ud Rack modular de 19" y 6 U**								
	Bastidor tipo Rack modular de 19" y de 6 U de altura, de 60 cm. de anchura y 60 cm. de profundidad, para montaje de elementos normalizados, equipado con: Paneles laterales. Puerta delantera en vidrio de seguridad tintado. Largueros de montaje de 19 ". Railes para fijación de barras y cables. Pedestal con orificios laterales para entrada de cables. Embarrado de fuerza para alimentación eléctrica. Tapa de ventilación equipada con ventilador. incluso transporte, pequeño material y mano de obra de colocación. Medida la unidad instalada.								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00			4,00			
	Módulo 2	4	1,00			4,00			
	Módulo 3	4	1,00			4,00			
	Módulo 4	4	1,00			4,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00			1,00			
	Módulo 2	1	1,00			1,00			
	Módulo 3	1	1,00			1,00			
	Módulo 4	1	1,00			1,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00			4,00			
	Módulo 2	4	1,00			4,00			
	Módulo 3	4	1,00			4,00			
	Módulo 4	4	1,00			4,00			
	Módulo 5	4	1,00			4,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00			1,00			
	Módulo 2	1	1,00			1,00			
	Módulo 3	1	1,00			1,00			
	Módulo 4	1	1,00			1,00			
							44,00	**205,94**	**9.061,36**
20.02.20	**Ud Rack modular de 19" y 18 U**								
	Bastidor tipo Rack modular de 19" y de 18 U de altura, de 80 cm. de anchura y 80 cm. de profundidad, para montaje de elementos normalizados, equipado con: Paneles laterales. Puerta trasera. Puerta delantera en vidrio de seguridad tintado. Largueros de montaje de 19 ". Railes para fijación de barras y cables. Pedestal con orificios laterales para entrada de cables. Embarrado de fuerza para alimentación eléctrica. Tapa de ventilación equipada con ventilador. incluso transporte, pequeño material y mano de obra de colocación. Medida la unidad instalada.								
	Vertical 2								
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	1,00			1,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
							1,00	**615,81**	**615,81**

TOTAL SUBCAPÍTULO 20.02..... 42.709,28

SUBCAPÍTULO 20.03 Equipamiento de TLCA

20.03.01 **Ud Punto de Acceso a usuario de 2 salidas**

Punto de acceso a usuario de 2 salidas, conexión puente-brida, de la marca FAGOR modelo PAU 202 o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada y probada.

Canalización Principal						
Vertical 1						
Planta 2ª a 5ª						
Módulo 1	4	1,00		4,00		
Módulo 2	4	1,00		4,00		
Módulo 3	4	1,00		4,00		
Módulo 4	4	1,00		4,00		
Planta 1ª						
Módulo 1	1	1,00		1,00		
Módulo 2	1	1,00		1,00		
Módulo 3	1	1,00		1,00		
Módulo 4	1	1,00		1,00		
Vertical 2						
Planta 2ª a 5ª						
Módulo 1	4	1,00		4,00		
Módulo 2	4	1,00		4,00		
Módulo 3	4	1,00		4,00		
Módulo 4	4	1,00		4,00		
Módulo 5	4	1,00		4,00		
Planta 1ª						
Módulo 1	1	1,00		1,00		
Módulo 2	1	1,00		1,00		
Módulo 3	1	1,00		1,00		
Módulo 4	1	1,00		1,00		
					44,00	**7,42** **326,48**

20.03.02 **Ud Punto de Acceso a usuario de 4 salidas**

Punto de acceso a usuario de 4 salidas, conexión puente-brida, de la marca FAGOR modelo PAU 24 N o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa. Incluso montaje, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad instalada y probada.

Canalización Principal						
Vertical 2						
Planta Baja						
Servicios del Edificio	1	1,00		1,00		
					1,00	**13,72** **13,72**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
20.03.03	**Ud Reg. de Paso tipo C de HIMEL, 10x16x4 cm**								
	Registro de Paso en caja de PVC de la marca HIMEL modelo ICT 1016/4 RP o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, para montaje empotrado, de 100x160x40 mm, con grapas, fijaciones, etc; con tapa de PVC atornillada, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Red Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	4,00			16,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	5,00			20,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Oficina-Adm 1	1	1,00			1,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	2,00			2,00			
	Salón de Actos	1	2,00			2,00			
	Oficina-Adm B	1	1,00			1,00			
							50,00	**7,98**	**399,00**
20.03.04	**Ud Base de toma inductiva BSD 201**								
	Base de toma inductiva BSD 201 de la marca FAGOR o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, en montaje empotrado en cajillo universal. Incluso cajillo, placa embellecedora de mecanismo de primera calidad, montaje pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada y probada.								
	Red Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	4,00			16,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	5,00			20,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	4,00			4,00			
	Oficina-Adm 1	1	1,00			1,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	1,00			1,00			
	Salón de Actos	1	1,00			1,00			
	Oficina-Adm B	1	1,00			1,00			
							48,00	**11,31**	**542,88**
20.03.05	**m Canalización de diámetro M25**								
	Canalización de diámetro M25, realizada en tubo corrugado de doble capa, de P.V.C, incluso parte proporcional de cajas, elementos de fijación, etc. pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Canalización Secundaria								
	Vertical 1								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	3,00			12,00			
	Módulo 2	4	3,50			14,00			
	Módulo 3	4	2,50			10,00			
	Módulo 4	4	2,50			10,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	3,00			3,00			
	Módulo 2	1	5,00			5,00			
	Módulo 3	1	2,50			2,50			
	Módulo 4	1	3,00			3,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	3,50			14,00			
	Módulo 2	4	3,50			14,00			
	Módulo 3	4	2,50			10,00			
	Módulo 4	4	2,50			10,00			
	Módulo 5	4	2,50			10,00			
	Planta.1ª								
	Módulo 1	1	3,50			3,50			
	Módulo 2	1	5,00			5,00			
	Módulo 3	1	2,50			2,50			
	Módulo 4	1	3,00			3,00			
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	9,50			9,50			
	Canalización Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	6,50			26,00			
	Módulo 2	4	6,50			26,00			
	Módulo 3	4	7,00			28,00			
	Módulo 4	4	7,00			28,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	6,50			6,50			
	Módulo 2	1	6,50			6,50			
	Módulo 3	1	7,00			7,00			
	Módulo 4	1	7,00			7,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	6,00			24,00			
	Módulo 2	4	6,00			24,00			
	Módulo 3	4	7,00			28,00			
	Módulo 4	4	7,00			28,00			
	Módulo 5	4	7,00			28,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	6,00			6,00			
	Módulo 2	1	6,00			6,00			
	Módulo 3	1	7,00			7,00			
	Módulo 4	1	7,00			7,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Oficina-Adm 1	1	30,00			30,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	8,50			8,50			
	Salón de Actos	1	19,00			19,00			
	Oficina-Adm B	1	30,00			30,00			
							521,50	**0,77**	**401,56**
20.03.06	**m Cable coaxial de la marca FAGOR**								
	Cable coaxial de la marca FAGOR CCF-SAT o equivalente a aprobar a por la Dirección Facultativa. Instalado bajo tubo existente, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Canalización de Enlace Superior	1	2,00	10,00		20,00			
	Canalización Principal								
	Vertical 1	1	2,00	28,00		56,00			
	Vertical 2	1	2,00	26,00		52,00			
	Canalización Secundaria								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	2,00	12,50		100,00			
	Módulo 2	4	2,00	6,00		48,00			
	Módulo 3	4	2,00	12,00		96,00			
	Módulo 4	4	2,00	5,00		40,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	2,00	12,50		25,00			
	Módulo 2	1	2,00	12,50		25,00			
	Módulo 3	1	2,00	12,00		24,00			
	Módulo 4	1	2,00	3,50		7,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	2,00	13,00		104,00			
	Módulo 2	4	2,00	6,50		52,00			
	Módulo 3	4	2,00	12,50		100,00			
	Módulo 4	4	2,00	5,50		44,00			
	Módulo 5	4	2,00	5,50		44,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	2,00	13,00		26,00			
	Módulo 2	1	2,00	5,50		11,00			
	Módulo 3	1	2,00	12,00		24,00			
	Módulo 4	1	2,00	3,50		7,00			
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	2,00	9,50		19,00			
	Canalización Interior								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00	6,50		26,00			
	Módulo 2	4	1,00	6,50		26,00			

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Módulo 3	4	1,00	7,00		28,00			
	Módulo 4	4	1,00	7,00		28,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00	6,50		6,50			
	Módulo 2	1	1,00	6,50		6,50			
	Módulo 3	1	1,00	7,00		7,00			
	Módulo 4	1	1,00	7,00		7,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00	6,00		24,00			
	Módulo 2	4	1,00	6,00		24,00			
	Módulo 3	4	1,00	7,00		28,00			
	Módulo 4	4	1,00	7,00		28,00			
	Módulo 5	4	1,00	7,00		28,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00	6,00		6,00			
	Módulo 2	1	1,00	6,00		6,00			
	Módulo 3	1	1,00	7,00		7,00			
	Módulo 4	1	1,00	7,00		7,00			
	Oficina-Adm 1	1	1,00	30,00		30,00			
	Planta Baja								
	Recepción	1	1,00	8,50		8,50			
	Salón de Actos	1	1,00	19,00		19,00			
	Oficina-Adm B	1	1,00	30,00		30,00			
							1.304,50	0,68	887,06

TOTAL SUBCAPÍTULO 20.03..... 2.570,70

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO

SUBCAPÍTULO 20.04 Infraestructura de Telecomunicaciones.

20.04.01 **Ud Arqueta General de 60x60x80 cm**

Arqueta General de 600x600x800 mm; con tapa de fundicion serie B-125 (carga de rotura 12.5 T), marco de perfil de acero con garras de fijación, obra de fábrica de ladrillo cerámico perforado recibido con mortero y enfoscado, solera de hormigón HM 20/P/20, sobre lecho de arena, incluso pasatubos de entrada y salida, excavación, y transporte de tierras sobrantes a vertedero, medios auxiliares, material complementario, pequeño material y mano de obra.
Medida la unidad ejecutada.

Arqueta	1					1,00			
							1,00	**146,45**	**146,45**

20.04.02 **Ud Equipamiento de RITI, RITS**

Instalación eléctrica del RITI, RITS, formada por: Dos bases de enchufe con puesta a tierra de capacidad 16 A. Instalación de acometida eléctrica para las bases de enchufe desde el cuadro de protección formada por cables de 2x2,5 + T mm2 de sección bajo tubo corrugado de doble capa, M25. Punto de luz en el techo con dos tubos fluorescentes 40 W asegurando un nivel medio de iluminación de 300 lux, punto de alumbrado de emergencia en techo para iluminación no permanente. Instalación de acometida eléctrica desde el cuadro de protección hasta los equipos de iluminación formada por conductores de 2x1,5 mm2 de sección bajo tubo corrugado de doble capa, M25. Toma de tierra formada por un anillo interior y cerrado de cobre de 50 mm2 de sección unido a la toma de tierra del edificio bajo tubo de PVC corrugado de 63 mm2 de sección. Instalado y conectado incluyendo ayudas de albañilería.

RITS	1					1,00			
RITI	1					1,00			
							2,00	**412,86**	**825,72**

20.04.03 **m Canalización de diámetro M63**

Canalización de diámetro 63 mm., realizada en tubo corrugado de P.V.C., pared interior lisa, con grado de protección 7, para redes subterraneas incluso pequeño material y montaje. Instalado según R.E.B.T.
Medida la longitud ejecutada.

Canalización Externa	6	4,00				24,00			
							24,00	**2,17**	**52,08**

20.04.04 **m Canalización de diámetro M40**

Canalización de diámetro M40, realizada en tubo corrugado de doble capa de P.V.C. de pared interior lisa, incluso parte proporcional de cajas elementos de fijación, etc. pequeño material y mon taje. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.

Canalización de Enlace Superior	4	4,00				16,00			
Canalización de Enlace Inferior	6	31,50				189,00			
							205,00	**1,41**	**289,05**

20.04.05 **Ud Registro de enlace HIMEL, 36x36x12 cm.**

Registro de enlace superior, de la marca HIMEL modelo ICT 3636/18 RE o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa,con puerta abisagrada para instalación empotrada o superficial de 360 x 360 x 120 mm. Incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.

Canalización de Enlace Superior	1					1,00			
							1,00	**91,73**	**91,73**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
20.04.06	**Ud Registro de enlace HIMEL, 45x45x12 cm.** Registro de enlace inferior, de la marca HIMEL modelo ICT 5050/15 RE o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con puerta abisagrada para instalación empotrada o superficial de 450 x 450 x 120 mm. Incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Canalización de Enlace Inferior	3				3,00			
							3,00	**149,15**	**447,45**
20.04.07	**Ud Registro secundario de paso, 55x100x15 cm.** Registro secundario de paso, de la marca HIMEL modelo ICT 60100/15 RS o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con base de poliéster y tapa metálica para instalación superficial. Incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Canalización Principal								
	Planta Sótano	3				3,00			
							3,00	**215,24**	**645,72**
20.04.08	**Ud Registro secundario HIMEL, 55x100x15 cm.** Registro secundario, de la marca HIMEL modelo ICT55100/15 RSE o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa para empotrar,de 550 x 1000 x 150 mm, incluso placa de fijación, grapas, fijaciones, etc; Incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Canalización Principal								
	Planta Castillete	1				1,00			
	Planta 5ª	1				1,00			
	Planta Sótano	1				1,00			
	Vertical 1								
	Planta 5ª	1				1,00			
	Planta 4ª	1				1,00			
	Planta 3ª	1				1,00			
	Planta 2ª	1				1,00			
	Planta 1ª	1				1,00			
	Vertical 2								
	Planta 5ª	1				1,00			
	Planta 4ª	1				1,00			
	Planta 3ª	1				1,00			
	Planta 2ª	1				1,00			
	Planta 1ª	1				1,00			
	Planta Baja	2				2,00			
							15,00	**212,12**	**3.181,80**
20.04.09	**Ud Reg. de Paso tipo A de HIMEL, 36x36x12 cm** Registro de Paso en caja de PVCde la marca HIMEL modelo ICT 3636/13 RP o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa para montaje empotrado o superficial, de 360x360x120 mm; con grapas, fijaciones, etc; con tapa de PVC atornillada, incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Canalización Secundaria								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª	4	2,00			8,00			
	Planta 1ª	1	2,00			2,00			
	Vertical 2								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Planta 2ª a 5ª	4	2,00			8,00			
	Planta 1ª	1	2,00			2,00			
							20,00	**53,06**	**1.061,20**
20.04.10	**Ud Reg. Termi. Red de HIMEL, metálico de 30x50x6 cm**								
	Registro de Terminación de Red, de la marca HIMEL modelo ICT 30506 RTRPM o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa para montaje empotrado, de 300x500x60 mm; con puerta metálica, con grapas, fijaciones, etc; incluso pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Canalización Principal								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00			4,00			
	Módulo 2	4	1,00			4,00			
	Módulo 3	4	1,00			4,00			
	Módulo 4	4	1,00			4,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00			1,00			
	Módulo 2	1	1,00			1,00			
	Módulo 3	1	1,00			1,00			
	Módulo 4	1	1,00			1,00			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulo 1	4	1,00			4,00			
	Módulo 2	4	1,00			4,00			
	Módulo 3	4	1,00			4,00			
	Módulo 4	4	1,00			4,00			
	Módulo 5	4	1,00			4,00			
	Planta 1ª								
	Módulo 1	1	1,00			1,00			
	Módulo 2	1	1,00			1,00			
	Módulo 3	1	1,00			1,00			
	Módulo 4	1	1,00			1,00			
	Planta Baja								
	Servicios del Edificio	1	1,00			1,00			
							45,00	**34,98**	**1.574,10**
20.04.11	**Ml Canal de PVC liso 60x150 mm. con**								
	Canal de PVC liso 60x150 mm. con tapa y tabiques separadores, para montaje visto adosado a cerramientos, marca UNEX , o elemento de características equivalentes aprobado por la dirección facultativa, incluso p.p. de ángulos,piezas especiales, material de fijación, material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Canalización Principal								
	Vertical 1	1	52,50			52,50			
	Vertical 2	1	59,00			59,00			
							111,50	**16,73**	**1.865,40**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
20.04.12	**MI Canal de PVC liso 60x90 mm. con**								
	Canal de PVC liso 60x90 mm. con tapa y tabiques separadores, para montaje visto adosado a cerramientos, marca UNEX , o elemento de características equivalentes aprobado por la dirección facultativa, incluso p.p. de ángulos,piezas especiales, material de fijación, material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Canalización Principal								
	Vertical 1	1	52,50			52,50			
	Vertical 2	1	59,00			59,00			
							111,50	**11,31**	**1.261,07**
20.04.13	**MI Canal de PVC liso 60x110 mm. con**								
	Canal de PVC liso 60x110 mm. con tapa y tabiques separadores, para montaje visto adosado a cerramientos, marca UNEX , o elemento de características equivalentes aprobado por la dirección facultativa, incluso p.p. de ángulos,piezas especiales, material de fijación, material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Canalización Interior								
	Vertical 2								
	Planta Baja	1	50,00			50,00			
							50,00	**12,12**	**606,00**
20.04.14	**MI Canal de PVC liso 40x150 mm. con**								
	Canal de PVC liso 40x150 mm. con tapa y tabiques separadores, para montaje visto adosado a cerramientos, marca UNEX , o elemento de características equivalentes aprobado por la dirección facultativa, incluso p.p. de ángulos,piezas especiales, material de fijación, material complementario, pequeño material, ayudas de albañilería y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	RITS	1	6,50			6,50			
	Canalización Secundaria								
	Vertical 1								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	9,50			38,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	9,50			9,50			
	Vertical 2								
	Planta 2ª a 5ª								
	Módulos	4	9,50			38,00			
	Planta 1ª								
	Módulos	1	9,50			9,50			
	Planta 1ª								
	Módulos	4	9,50			38,00			
							139,50	**13,20**	**1.841,40**

TOTAL SUBCAPÍTULO 20.04..... 13.889,17

TOTAL CAPÍTULO 20..... 63.268,80

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	CAPÍTULO 21 MEDIA TENSION								
	SUBCAPÍTULO 21.01 Centro de transformación.								
21.01.01	**Ud Baremo extensión RD 2949/1982.**								
	Baremo según Real Decreto 2949/1982 de Acometidas Eléctricas de Derechos, por inversiones de extensión de infraestructura eléctrica, según actualiza ción vigente. Medida la unidad contratada.								
	Baremo extensión.	1	550,00			550,00			
							550,00	**12,22**	**6.721,00**
21.01.02	**Ud Celda prefabricada, de entrada o salida 400 A**								
	Celda prefabricada, de entrada o salida de línea, normalizada, marca MERLIN GUERIN serie SM6 modelo IM, o equipo de características y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, para una intensidad nominal de 400 A. tensión nominal 24 kV., e intensidad térmica 16 kA de dimensiones máximas (500 x 1000) x 1800 mm., conteniendo en su interior los siguientes aparatos y materiales debidamente montados y conexionados: - 1 Interruptor-seccionador de corte en hexafluoruro de azufre, con mando manual. - 1 Embarrado general en redondo de cobre. - Pletina de cobre electrolítico de 20 x 3 mm. para puesta a tierra de la instalación. - Cable de cobre desnudo de 50 mm2. para puesta a tierra del aparellaje. - Juego de aisladores testigo de presencia de tensión, con sus correspondientes lámparas. - Cerradura de enclavamiento. - Seccionador de puesta a tierra con cierre brusco - Esquema sinóptico. Incluso pequeño material, accesorios y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Centro de Seccionamiento.	2				2,00			
							2,00	**2.005,70**	**4.011,40**
21.01.03	**Ud Celda prefabricada, de seccionamiento y remonte.**								
	Celda prefabricada, de seccionamiento y remonte de barras, marca MERLIN GUERIN serie SM6, modelo SME, o equipo de calidad características y prestacio nes equivalentes, aprobado por la Dirección Facultativa,en ejecución normalizada, para una intensidad nominal de 400 A. tensión nominal 24 kV., e intensidad térmica 16 kA de dimensiones máximas (500 x 1000) x 1800 mm., conteniendo en su interior los siguientes aparatos y materiales debidamente montados y conexionados: - 1 Interruptor-seccionador de corte en hexafluoruro de azufre, con mando manual. - Embarrado general en redondo de cobre. - Pletina de cobre electrolítico de 20 x 3 mm. para puesta a tierra de la instalación. - Cable de cobre desnudo de 50 mm². para puesta a tierra del aparellaje. - Juego de aisladores testigo de presencia de tensión, con sus correspondientes lámparas. - Cerradura de enclavamiento. - Seccionador de puesta a tierra con cierre brusco. - Esquema sinóptico. Incluso pequeño material, accesorios y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Centro de Seccionamiento.	1				1,00			
							1,00	**2.806,96**	**2.806,96**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
21.01.04	**Ud Transformador aceite 20 kV-400 V. 800 kVA**								
	Transformador trifásico para interior, aislamiento en aceite, marca MERLIN GUERIN, SIEMENS, o equipo de calidad y prestaciones equivalentes, aprobado por la dirección facultativa, termómetro de contacto, elementos de elevación y arrastre toma de tierra, construido según Norma UNESA 5201-D, y normas Compañía suministradora. De las siguientes características: Potencia 800 KVA. Tensión primaria= 20 KV. ± 2,5% Tensión de cortocircuito máxima 4.5 %. Tensión secundaria= 400/230 V. Frecuencia 50 Hz. Incluso ruedas de transporte, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje.								
	Medida la unidad instalada.								
	Centro de Transformación.	1				1,00			
							1,00	7.783,00	7.783,00
21.01.05	**Ud Celda protección de trafo Int. aut. DM1-D.**								
	Celda prefabricada de protección de transformador, marca MERLIN GUERIN, serie SM6, modelo DM1-D, o equipo de prestaciones y características equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con entrada superior por embarrado, y salida a embarrado inferior, con seccionador de corte en carga e interruptor automático, ambos de corte en hexafluoruro de azufre, para una tensión nominal de 24 kV., intensidad nominal 400 A., e intensidad térmica 16 kA., de dimensiones máximas (1000 x 1200) x 1800 mm., conteniendo en su interior los siguientes aparatos y materiales debidamente montados y conexionados:								
	1 Seccionador semi-rotativo de corte en hexafuoruro de azufre serie 24 KV., 400 A., con mando manual, enclavado con los seccionadores de puesta a tierra.								
	1 Interruptor automático II, para servicio interior y ejecución fija, de corte en hexafloruro de azufre Vn 24 KV. In 400 A. Pcc 500 MVA, con tres relés directos, y mando manual.								
	Embarrado geneal en redondo de cobre aislado.								
	Aisladores testigo de presencia de tensión. Aisladores de apoyo en porcelana.								
	Palanca de accionamiento directo para interruptor y p.a.t. con enclavamiento mecánico. Palanca de rearme y pulsadores para la apertura y el cierre del interruptor.								
	Embarrado de puesta a tierra. Cable de cobre desnudo de 50 mm². para puesta a tierra del aparellaje.								
	Cerraduras con llave para enclavamiento con la puerta de la celda del transformador.								
	Esquema sinóptico.								
	Incluso pequeño material, accesorios y mano de obra de montaje.								
	Medida la unidad instalada.								
	Centro de Transformación.	1				1,00			
							1,00	6.652,40	6.652,40
21.01.06	**Ud Celda de medida SM6 GBC-C 20 kV.**								
	Celda prefabricada de medida normalizada marca MERLIN GUERIN serie SM6 modelo GBC-C, o equipo de caracterrísticas y prestaciones equivalentes aprobado por la Dirección Facultativa, con entrada inferior por barras, y salida inferior por cable, conteniendo en su interior los siguientes aparatos y materiales debidamente montados y conexionados:								
	- 3 Transformadores de intensidad X/5A., clase de precisión 0,5 y potencia 15 VA. y tensión de aislamiento 24 KV.								
	- 3 Transformadores de tensión 20000/V3-110/V3, pa ra tensión nominal del primario 20000/V3 V., precisión 0,5 y potencia de 50 VA.								
	- Embarrado general de redondo de cobre.								
	- Pletina de cobre electrolítico de 20 x 3 mm. para puesta a tierra de la instalación.								
	- Cable de cobre desnudo de 50 mm². para puesta a tierra de aparellaje.								
	- Esquema sinóptico.								
	Incluso pequeño material, accesorios y mano de obra de montaje.								
	Medida la unidad instalada.								
	Centro de Transformación.	1				1,00			
							1,00	4.439,07	4.439,07

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
21.01.07	**Ud Equipo de tarifación electrónico Tipo 2. lectura remota.**								
	Equipo de tarifación de energía en media tensión de tipo electrónico Tipo 2, según normativa vigente para acceso al mercado liberalizado, clase 0.5, con maxímetro, medida de reactiva y protocolo de comunicaciones según normas de compañía suministradora para lectura remota, instalado en caja metálica con puerta frontal abatible, según normas de Compañía suministradora conteniendo debidamente, montados y conexionados los siguientes equipos y materiales: 1 Contador con las siguientes funciones: - Energía activa, 4 hilos, clase 0'5 con dispositivo para doble tarifa, con indicación de máxima, preparado para conectar a X / 5 A. y a X / 110 .√3. - Energía reactiva 4 hilos clase 3, para simple tarifa, preparado para conectar a X/5A y a X/110.√3. - Interruptor horario para doble tarifa 1 Bloque de pruebas para circuitos voltiamperimétricos. Incluso cableado desde trafos de tensión e intensidad en celda de medida, bajo tubo de acero, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la unidad instalada.								
	Centro de Transformación.	1				1,00			
							1,00	**3.279,63**	**3.279,63**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 21.01								**35.693,46**
	SUBCAPÍTULO 21.02 Varios.								
21.02.01	**m Cable unipolar de 240 mm², RHV-12/20 kV.**								
	Cable unipolar de 240 mm², con coductor de aluminio y aislamiento de campo radial de tipo seco de polietileno reticulado, tipo RHV 12/20 kV. según UNE 21.123, tendido en canalización enterrada sin incluir ésta, incluso medios auxiliares, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud instalada.								
	Conexión redes exteriores	3	100,00			300,00			
							300,00	**8,66**	**2.598,00**
21.02.02	**Ud Arqueta de paso tipo A2 normalizada Endesa.**								
	Arqueta de paso de tipo A2 del tipo normalizado por Compañía Sevillana de Electricidad con 2 tapas de hormigón armado con cerco de perfil laminado PN L 60.60.6 de 620x720 mm., marco de tapa en perfil de iguales características de 1250x733 mm. con ga rras de fijación, obra de fábrica de ladrillo cerá mico perforado recibido con mortero M-40 1:6, cons truida según detalle recogido en planos, solera de hormigón H-150, sobre lecho de arena, incluso cone xión de tubos en entrada y salida, excavación, y transporte de tierras sobrantes a vertedero, medios auxiliares, material complementario, pequeño material y mano de obra. Medida la unidad ejecutada.								
	Conexión redes exteriores	1				1,00			
							1,00	**260,77**	**260,77**
21.02.03	**m Canalización de P.V.C. de 160 mm prot. 7**								
	Canalización de P.V.C. de 160 mm. de diámetro, para canalizaciones enterradas, con grado de protección 7, incluso p.p. de curvas, guía pasacables, separadores, conexionado a arquetas, material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje. Medida la longitud ejecutada.								
	Conexión redes exteriores	4	55,00			220,00			
							220,00	**7,11**	**1.564,20**

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
21.02.04	**Ud Conexionado de elementos C.T. y C.S.**								
	Conexionado de elementos de centro de transformación y centro de seccionamiento, incluyendo unión mediante conectores adecuados a la tensión de servicio y sección del cable, de celdas de entrada y de salida a líneas de media tensión exteriores, de celda de seccionamiento de abonado y celda de remonte conexión de celdas de protección de transformador a transformador, mediante cable de cobre con aislamiento de polietileno reticulado de campo radial, RHV Al-95 mm² 12/20 kV, circuito de control para protección de transformador por alta temperatura, enclavamiento de puerta del recinto del transformador con celda de protección del mismo, conexión a tierra de herrajes de las masas metálicas interiores a los locales, incluso material complementario, pequeño material y mano de obra de montaje								
	Medida la unidad completamente ejecutada.								
	Centro de Transformación.	1				1,00			
							1,00	**1.029,28**	**1.029,28**
21.02.05	**Ud Adecuación de locales para CT y CS**								
	Adecuación de locales para Centro de Transformación de abonado para un transformador y Centro de Seccionamiento de Compañía, incluyendo las siguientes actuaciones: Formación de canaletas en suelo de trazado y dimensiones según planos, incluido cerco de angular 60.6 recibido a la solera y tapa de chapa lacrimada con bastidor acabadas con dos manos de imprimación y mano de acabado de esmalte sintético. Formación de foso para recogida de aceite, incluyendo enfoscado, imperabilización y pintura, carriles de apoyo del transformador, tramex galvanizado y capa de grava como apagallamas. Formación de pedestales para colocación de celdas, con espacio en su interior para conducción de cables. incluso mecanizado de cerraduras para enclavamien tos mecánicos y eléctricos., medios auxiliares, material complementario pequeño material y mano de obra de ejecución.								
	Medida la unidad completamente ejecutada.								
	Centro de Transformación.	1				1,00			
							1,00	**891,68**	**891,68**
21.02.06	**Ud Herrajes transformador, chapa y mirilla.**								
	Herrajes de centro de transformación, incluyendo protección de celda de transformador, mediante marco de perfiles UPN-100 galvanizados en caliente, y cerramiento de chapa de acero galvanizada y pintada, dotada de mirilla, incluso material com plementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería.								
	Medida la unidad terminada.								
	Centro de Transformación.	1				1,00			
							1,00	**394,42**	**394,42**
21.02.07	**Ud Separación Centro de Seccionamiento.**								
	Separación de Centro de Seccionamiento de Compañía realizada mediante marco de perfiles UPN-100 galvanizados en caliente, y malla metálica galvanizada, incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería.								
	Medida la unidad terminada.								
	Centro de Transformación.	1				1,00			
							1,00	**215,37**	**215,37**
21.02.08	**m2 Suelo aislante, con rigidez > 1 MOhmio.**								
	Suelo aislante, con rigidez dieléctrica superior a 1 MOhmio x m, resistente a grasas y aceites para instalar en centros de transformación, incluso material adhesivo, pequeño material y mano de obra de montaje.								
	Medida la superficie ejecutada.								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Centro de Seccionamiento y Centro de Transformación.	1	8,00			8,00	8,00	22,47	179,76
21.02.09	**Ud Equipo de seguridad constituido**								
	Equipo de seguridad para instalaciones de media tensión, constituido por los siguientes elementos: Guantes aislantes para la tensión de servicio. Caja metálica para conservación de guantes. Pértiga de maniobra. Tarima aislante de maniobra. Placa de señalización de peligro. Placa de instrucciones de primeros auxilios. Medida la unidad completa.								
	Centro de Seccionamiento.	1				1,00			
	Centro de Transformación.	1				1,00	2,00	194,71	389,42
21.02.10	**Ud Pica de puesta a tierra con registro fundición (2m)**								
	Pica de puesta a tierra, compuesta por barra de acero cobreado, de 14 mm. de diámetro y 2'00 m. de longitud, enterrada con su extremo superior a una profundidad de 50 cm., incluyendo arqueta de conexiones formada por tubo de PVC de 250 mm. de diámetro y tapa de fundición de 200x200 mm, incluso elementos de conexión material complementario, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.								
	Tierra de herrajes.	6				6,00	6,00	70,72	424,32
21.02.11	**Ud Arqueta de conexión de puesta a tierra**								
	Arqueta de conexión de puesta a tierra, de 38x50 x25 cm. formada por fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, solera de hormigón HM-20, y tapa de hormigón HA-25 con cerco de perfil laminado L 60.6, tubo de fibrocemento de 60 mm. de diámetro interior y punto de puesta a tierra, incluso excavación, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero y conexiones, construida según NTE/IEP-6 y REBT. Medida la unidad terminada.								
	Tierra de neutro. Centro de Transformación.	1				1,00			
	Tierra de herrajes. Centro de Seccionamiento.	1				1,00			
	Centro de Transformación.	1				1,00	3,00	70,52	211,56
21.02.12	**m Canalización de diámetro PG-36,**								
	Canalización de diámetro PG-36, para conductores eléctricos, realizada en tubo de acero galvanizado roscado, incluso parte proporcional de piezas especiales, soportes, elementos de fijación, pequeño material, mano de obra de montaje y ayudas de albañilería. Instalado según R.E.B.T. Medida la longitud ejecutada.								
	Conexión tierra de herrajes.	1	8,00			8,00	8,00	14,73	117,84

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
21.02.13	**m Conducción de puesta a tierra 50 mm²**								
	Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0.5 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 50 mm² de sección nominal, incluso excavación, relleno, parte proporcional de ayudas de albañilería y conexiones, construida según REBT. Medida la longitud ejecutada.								
	Tierra de herrajes.	1	21,00			21,00			
							21,00	7,92	166,32
21.02.14	**m Conductor unipolar cobre 120 mm² RV 0.6/1 kV**								
	Conductor unipolar de cobre de 120 mm² de sección nominal, con aislamiento de Polietileno reticulado y cubierta de P.V.C. RV 0.6/1kV según norma UNE 21031, incluso pequeño material y mano de obra. Medida la longitud ejecutada.								
	Conexión tierra de herrajes.	1	8,00			8,00			
							8,00	8,40	67,20
21.02.15	**Ud Rejilla de paso de 1200 x 800 mm,**								
	Rejilla de paso de 1200 x 800 mm, construida por lamas horizontales en "V" invertida, en perfil de aluminio extruido y anodizado, incluyendo marco de montaje y pequeño material. Medida la unidad instalada.								
	Ventilación transformador.	2				2,00			
							2,00	99,41	198,82
21.02.16	**m3 Excavación, en zanjas, con medios mecánicos.**								
	Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4.00 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medida en perfil natural.								
	Conexión a redes exteriores.	1	50,00	0,60	1,70	51,00			
							51,00	3,32	169,32
21.02.17	**m3 Relleno en zanjas con medios mecánicos.**								
	Relleno en zanjas con tierras procedentes de la excavación, realizado con medios mecánicos en tongadas de 20 cm. comprendiendo: extendido, regado y compactado mediante pisón manual al 95% proctor normal, incluso medios auxiliares, y mano de obra. Medido en perfil compactado.								
	Conexión a redes exteriores.	1	50,00	0,60	1,20	36,00			
							36,00	3,19	114,84
21.02.18	**m2 Solera de hormigón HM-20/P/20 en zanjas**								
	Solera de hormigón HM-20/p/20 en zanjas, para realización de prisma de canalizaciones realizado con medios mecánicos en tongadas de 20 cm. comprendiendo extendido y nivelado, incluso medios auxiliares y mano de obra. Medido en perfil.								
	Conexión a redes exteriores.	1	50,00	0,60	0,50	15,00			
							15,00	55,39	830,85
21.02.19	**m3 Transporte de tierras sobrantes**								
	Transporte y carga de tierras sobrantes a vertedero de la obra o lugar de empleo, hasta 4 Km. de distancia, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.								

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	EURO	ImpEURO
	Conexión a redes exteriores.	1,3	50,00	0,60	0,50	19,50			
							19,50	**1,62**	**31,59**

TOTAL SUBCAPÍTULO 21.02 ..... 9.855,56

TOTAL CAPÍTULO 21 ..... 45.549,02

TOTAL LISTADO 3.589.085,91

RESUMEN DE PRESUPUESTO

EDIFICIO PARA CENTRO DE INCUBADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA EN LA PARCELA TA-8.2 DEL PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE LA CARTUJA (SEVILLA)

Capítulo	Resumen	ImpEURO
01	TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS....	325.576,85
02	CIMENTACION.....	238.784,29
03	ESTRUCTURA	508.859,57
04	CUBIERTAS	34.319,26
05	ALBAÑILERIA.....	209.101,67
06	AISLAMIENTOS	20.554,75
07	REVESTIMIENTOS INTERIORES	390.142,20
08	REVESTIMIENTOS EXTERIORES	482.452,04
09	CARPINTERIAS DE MADERA.....	23.945,45
10	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA	101.418,88
11	PINTURAS	31.449,00
12	INSTALACIONES MECANICAS.....	73.208,42
13	VARIOS.....	14.191,99
14	VIDRIOS.....	40.807,49
15	BAJA TENSION.....	375.571,56
16	CLIMATIZACION	441.683,30
17	CONTRAINCENDIOS	64.698,75
18	FONTANERIA, SANEAMIENTO Y RIEGO.	33.927,28
19	INSTALACIONES ESPECIALES.....	69.575,34
20	INSTALACION DE TELECOMUNICACIONES	63.268,80
21	MEDIA TENSION.....	45.549,02
22	SEGURIDAD Y SALUD.....	142.034,25

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**3.731.120,16**
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL 18%	**671.601,63**
TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	**4.402.721,79**
16% I.V.A.	**704.435,49**
PRESUPUESTO TOTAL IVA INCLUIDO	**5.107.157,28**

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS SEVILLA
09.AGO.05 05921/05T02
VISADO

Cinco Millones Ciento Siete Mil Ciento Cincuenta y Siete Euros con Veintiocho céntimos.

Los Arquitectos

Ángel L. Candelas Gutiérrez

Vidal Pérez Sánchez

José Mª Jiménez Ramón

José A. Plaza Cano