

V. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

V.1 Listado de mediciones y presupuesto detallado

ANEXO INSTALACIONES

PROYECTO EJECUCIÓN DE REFORMA Y AMPLIACIÓN DEL CIPF AS MERCEDES _ FASE 1

EMPLAZAMIENTO_ LUGO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN									
01.01	Ud Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentació Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica, modelo ILB/4-200 "S&P". F.07 (PS-1)	1				1,00			
							1,00	352,26	352,26
01.02	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 125 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						7,40	3,69	27,31
01.03	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 135 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						6,51	3,94	25,65
01.04	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						7,30	4,55	33,22
01.05	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 175 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						5,24	4,65	24,37
01.06	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 200 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						6,75	5,19	35,03
01.07	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 225 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						16,94	5,65	95,71
01.08	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						7,93	7,68	60,90
01.09	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						19,22	9,76	187,59
01.10	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						1,80	8,12	14,62
01.11	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 400 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						13,44	11,05	148,51
01.12	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 450 mm de diámetro y 0,7 mm de espesor.						30,49	15,54	473,81

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.13	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 500 mm de diámetro y 0,7 mm de espesor.						44,13	16,71	737,41
01.14	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 560 mm de diámetro y 0,7 mm de espesor.						34,00	18,34	623,56
01.15	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 125 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 125 mm de diámetro. CIFP 2					2,00	2,00	6,96	13,92
01.16	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 135 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 135 mm de diámetro. CIFP 1					1,00	1,00	7,19	7,19
01.17	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 150 mm de diámetro. CIFP 1					1,00	1,00	8,35	8,35
01.18	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 175 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 175 mm de diámetro. CIFP 1					1,00	1,00	9,41	9,41
01.19	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 200 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 200 mm de diámetro. CIFP 3					3,00	3,00	11,68	35,04
01.20	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 250 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro. CIFP 1					1,00	1,00	13,77	13,77
01.21	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 450 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 450 mm de diámetro. CIFP 2					2,00	2,00	25,65	51,30
01.22	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 500 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 500 mm de diámetro. CIFP 10					10,00	10,00	31,47	314,70
01.23	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 560 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 560 mm de diámetro. CIFP 8					8,00	8,00	38,27	306,16
01.24	Ud Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 17 Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 175 mm de diámetro. IES As Mercedes y CIFP 1					1,00	1,00	9,48	9,48

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.25	Ud Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 20 Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 200 mm de diámetro. 2	1				1,00	1,00	9,48	9,48
01.26	Ud Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 45 Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 450 mm de diámetro. 2 y IES As Mercedes	1				1,00	1,00	24,28	24,28
01.27	Ud Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 50 Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 500 mm de diámetro. 5, 2 y IES As Mercedes	1				1,00	1,00	29,07	29,07
01.28	Ud Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 56 Te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 560 mm de diámetro. IES As Mercedes	1				1,00	1,00	32,50	32,50
01.29	Ud Reducción excéntrica de 125 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 125 mm para conducto circular de acero galvanizado de 135 mm de diámetro. CIFP	1				1,00	1,00	6,44	6,44
01.30	Ud Reducción excéntrica de 135 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 135 mm para conducto circular de acero galvanizado de 150 mm de diámetro. IES As Mercedes y CIFP	1				1,00	1,00	7,57	7,57
01.31	Ud Reducción excéntrica de 125 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 125 mm para conducto circular de acero galvanizado de 175 mm de diámetro. CIFP	1				1,00	1,00	7,70	7,70
01.32	Ud Reducción excéntrica de 150 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 150 mm para conducto circular de acero galvanizado de 175 mm de diámetro. IES As Mercedes y CIFP	1				1,00	1,00	8,34	8,34
01.33	Ud Reducción excéntrica de 175 mm para conducto circular de acero g Reducción concéntrica de 175 mm para conducto circular de acero galvanizado de 200 mm de diámetro. CIFP	1				1,00	1,00	8,40	8,40
01.34	Ud Reducción excéntrica de 200 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 200 mm para conducto circular de acero galvanizado de 225 mm de diámetro. CIFP	1				1,00	1,00	10,06	10,06
01.35	Ud Reducción excéntrica de 225 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 225 mm para conducto circular de acero galvanizado de 250 mm de diámetro. CIFP	2				2,00	2,00	10,88	21,76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.36	Ud Reducción excéntrica de 280 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 280 mm para conducto circular de acero galvanizado de 300 mm de diámetro. CIFP	1				1,00			
							1,00	12,58	12,58
01.37	Ud Reducción excéntrica de 280 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 280 mm para conducto circular de acero galvanizado de 355 mm de diámetro. CIFP	1				1,00			
							1,00	15,18	15,18
01.38	Ud Reducción excéntrica de 300 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 300 mm para conducto circular de acero galvanizado de 355 mm de diámetro. CIFP	1				1,00			
							1,00	14,97	14,97
01.39	Ud Reducción excéntrica de 355 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 355 mm para conducto circular de acero galvanizado de 400 mm de diámetro. CIFP	4				4,00			
							4,00	15,14	60,56
01.40	Ud Reducción excéntrica de 225 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 225 mm para conducto circular de acero galvanizado de 450 mm de diámetro. CIFP	2				2,00			
							2,00	18,34	36,68
01.41	Ud Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 450 mm de diámetro. CIFP	1				1,00			
							1,00	18,27	18,27
01.42	Ud Reducción excéntrica de 400 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 400 mm para conducto circular de acero galvanizado de 450 mm de diámetro. CIFP	3				3,00			
							3,00	16,72	50,16
01.43	Ud Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 500 mm de diámetro. CIFP	1				1,00			
							1,00	23,85	23,85
01.44	Ud Reducción excéntrica de 450 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 450 mm para conducto circular de acero galvanizado de 500 mm de diámetro. CIFP	6				6,00			
							6,00	21,10	126,60
01.45	Ud Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 560 mm de diámetro. CIFP	4				4,00			
							4,00	24,10	96,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.46	Ud Reducción excéntrica de 400 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 400 mm para conducto circular de acero galvanizado de 560 mm de diámetro. CIFP	2				2,00			
							2,00	24,90	49,80
01.47	Ud Reducción excéntrica de 500 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 500 mm para conducto circular de acero galvanizado de 560 mm de diámetro. CIFP	2				2,00			
							2,00	22,93	45,86
01.48	Ud Te con reducción a 90° de 125 mm de diámetro para conducto circu Te con reducción a 90° de 125 mm de diámetro para conducto circular de acero galvanizado de 200 mm de diámetro. IES As Mercedes y CIFP	1				1,00			
							1,00	8,51	8,51
01.49	m² Conductos de chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor, con clasifi Conductos de chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor, con clasificación de resistencia al fuego E600/120 y juntas transversales con brida tipo Metu.						1,39	20,16	28,02
01.50	m² AISL EXT DE CONDUCTOS METÁLICOS CON MANTA CLIMAROLLO(TI 312 RA) Suministro y colocación de conducto metálico rectangular para distribución de aire climatizado, constituido por los siguientes elementos: Manta de Lana Mineral Natural, revestida por una de sus caras con aluminio reforzado, suministrada en rollos, CLIMAROLLO (TI 312 RA) de KNAUF INSULACION, de 50 mm de espesor, según UNE-EN 13162, conductividad térmica 0,04 W/(mK), resistencia térmica 1,25 (m²K)/W, incluso fijación y sellado con grapas y cinta de aluminio, y p/p de cortes.						135,00	15,34	2.070,90
01.51	m2 REV. TUBERÍA Y CONDUCTOS CHAPA e=0,7 mm. Revestimiento de tubería aislada y conductos con chapa de aluminio de 0,7 mm. de espesor, de protección a intemperie, i/p.p. de material auxiliar, cortes y montaje.						135,00	14,17	1.912,95
01.52	m² Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire c Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior.						482,37	19,70	9.502,69
01.53	Ud Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 325x75 mm, montada en conducto metálico circular. EC.04 (PB)	1				1,00			
							1,00	44,22	44,22
01.54	Ud Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 325x125 mm, montada en conducto metálico circular. S.03 (PB)	1				1,00			
							1,00	44,61	44,61
01.55	Ud Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero Rejilla de impulsión, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales y horizontales regulables individualmente, de 425x125 mm, montada en conducto metálico circular. EC.03 (PB)	2				2,00			
							2,00	50,83	101,66

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.56	Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natu Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 625x125 mm, montada en conducto rectangular no metálico. EC.05 (PS-1)	2				2,00			
							2,00	54,01	108,02
01.57	Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natu Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 225x225 mm, montada en conducto rectangular no metálico. B.04 (P1)	3				3,00			
							3,00	36,58	109,74
01.58	Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natu Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 425x225 mm, montada en conducto rectangular no metálico. B.03 (P1)	3				3,00			
							3,00	52,12	156,36
01.59	Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natu Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 425x325 mm, montada en conducto rectangular no metálico. E.07 (PS-1)	4				4,00			
							4,00	65,36	261,44
01.60	Ud Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero ga Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 225x75 mm, montada en conducto metálico circular. EC.05 (PS-1) F.06 (PS-1) F.07 (PS-1) S.02 (PB) S.02 - B.03 (P1)	1 2 1 1 2				1,00 2,00 1,00 1,00 2,00			
							7,00	34,05	238,35
01.61	Ud Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero ga Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 325x75 mm, montada en conducto metálico circular. EC.04 (PB)	1				1,00			
							1,00	38,22	38,22
01.62	Ud Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero ga Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 325x125 mm, montada en conducto metálico circular. S.03 (PB)	1				1,00			
							1,00	38,62	38,62
01.63	Ud Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero ga Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 425x125 mm, montada en conducto metálico circular. EC.03 (PB)	1				1,00			
							1,00	44,93	44,93
01.64	Ud Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero ga Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 425x225 mm, montada en conducto metálico circular. B.05 (PB) B.06 B.08	3 2 2				3,00 2,00 2,00			
							7,00	49,93	349,51

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.65	Ud Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natura Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x125 mm, montada en conducto rectangular no metálico. B.04 (P1)	2				2,00			
							2,00	41,73	83,46
01.66	Ud Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natura Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 625x125 mm, montada en conducto rectangular no metálico. EC.05 (PS-1)	1				1,00			
							1,00	47,21	47,21
01.67	Ud Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natura Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 425x225 mm, montada en conducto rectangular no metálico. B.03 (P1)	2				2,00			
							2,00	45,66	91,32
01.68	Ud Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natura Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x225 mm, montada en conducto rectangular no metálico. B.04 (P1)	1				1,00			
							1,00	53,18	53,18
01.69	Ud Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natura Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 425x325 mm, montada en conducto rectangular no metálico. E.07 (PS-1)	4				4,00			
							4,00	56,20	224,80
01.70	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco f Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 400x330 mm.								
							2,00	112,55	225,10
01.71	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco f Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm.								
							1,00	116,38	116,38
01.72	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco f Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1000x330 mm.								
							1,00	156,18	156,18
01.73	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco f Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1200x330 mm.								
							1,00	205,38	205,38
01.74	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco f Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 400x330 mm.								
							1,00	65,72	65,72
01.75	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco f Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm.								
							1,00	96,67	96,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.76	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco f Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1200x330 mm.						1,00	127,81	127,81
01.77	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco f Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1400x330 mm.						1,00	143,64	143,64
01.78	Ud Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tam Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 400 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), pintado en color a elegir de la carta RAL, con conducto de conexión de 474 mm de diámetro. B.05 (PB) 3 3,00 B.06 3 3,00 B.08 3 3,00						9,00	371,71	3.345,39
01.79	Ud Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruz Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 4500 m³/h, eficiencia sensible 54%, para montaje horizontal dimensiones 1200x1200x820 mm y nivel de presión sonora de 46 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADT-D 45 AH "S&P". A5 2 2,00						2,00	3.228,52	6.457,04
01.80	Ud Recuperador de calor aire-aire, con batería de agua caliente, in Recuperador de calor aire-aire, con batería de agua caliente, intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 5600 m³/h, eficiencia sensible 52,5%, para montaje horizontal dimensiones 1550x1550x820 mm y nivel de presión sonora de 54 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo CADT-DC 56 AH "S&P".						1,00	3.848,56	3.848,56
01.81	Ud Recuperador de calor aire-aire, con batería de agua caliente, re Recuperador de calor aire-aire, con batería de agua caliente, recuperador rotativo entálpico, caudal máximo de 6000 m³/h, eficiencia sensible 64%, para montaje horizontal dimensiones 3100x1900x1290 mm y nivel de presión sonora de 54 dBA en campo libre a 1,5 m, modelo G06 Salvador Escoda.						1,00	5.007,27	5.007,27
01.82	Ud Medios de elevación necesarios Medios de elevación necesarios para equipos de cubierta						1,00	373,89	373,89
01.83	ud Ventiloconvector techo 1350 m³/h. Ventiloconvector Fan-coil de techo con ventiladores centrífugos de tres velocidades, para un caudal de 1350 m³/h., con envoltorio de chapa de aluzinc prelacada y mando a distancia con control de velocidad incorporado, mod. UL-210 de BAXI, o equivalente, montaje y conexiones, totalmente instalado y funcionando.						6,00	440,84	2.645,04
01.84	Ud CIRCUITO MONOF. MANDO Y PROTECCIÓN LUCERNARIOS Circuito para control y fuerza de apertura de lucernarios, con contactor y temporizador conectado con equipos de extracción, detección y pulsador manual (3 circuitos/taller). realizado con tubo PVC corrugado M 25/gp5, conductores de cobre rígido de 2,5 mm², aislamiento H07Z1-K., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						12,00	161,44	1.937,28

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.85	ud Compuerta cortafuego Ø560mm.accionam.bonina impulsos 24Vcc Compuerta cortafuego circular para intercalar en conducto (A2-s1,d0 según CTE/DB-SI), de diámetro Ø 560 mm., construida en chapa de acero galvanizado, dotada de mecanismo de accionamiento mediante bonina de impulsos (normalmente desergenizada) alimentada a 24Vcc, mando de rearme manual y con interruptor de fin de carrera, mod. SFC+B IMP 24V CC+FC de KOOLAIR o equivalente, incluso montaje, conexiones y pruebas, totalmente instalada y funcionando.						2,00	243,06	486,12
01.86	ud Automatismo rearme compuertas electroimán 24 V. Automatismo para rearme de compuertas cortafuego, equipado en su interior con electroimán 24 V. conectado con la Central de Incendio, incluso montaje, conexiones y pruebas, totalmente instalado.						2,00	57,82	115,64
01.87	ud Registro limpieza conductos junta Metu-System Registro en conductos de distribución de aire, para limpieza e higienización, construido en chapa doble de acero galvanizado con junta de neopreno y cierre de palomillas, de dimensiones 320x210 mm., tipo Metu-System o equivalente, incluso mecanizado de la apertura del hueco en el conducto, montaje y remate del recercado perimetral, parte proporcional de andamiaje y medios auxiliares.						2,00	31,24	62,48
TOTAL CAPÍTULO 01 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN									45.300,09

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN LOCALIZADA EN TALLER DE MECANIZADO									
02.01	m. CHIMENEA AISLADA INOX/INOX 250 mm. Instalación de chimenea de calefacción aislada de doble pared lisa de 250 mm. de diámetro interior, fabricada interior y exteriormente en acero inoxidable 316, homologada. incluye parte proporcional de codos.	1	28,00			28,00			
							28,00	88,94	2.490,32
02.02	m. CHIMENEA AISLADA INOX/INOX 200 mm. Instalación de chimenea de calefacción aislada de doble pared lisa de 200 mm. de diámetro interior, fabricada interior y exteriormente en acero inoxidable 316, homologada. incluye parte proporcional de codos.	1	6,00			6,00			
							6,00	85,58	513,48
02.03	m. CHIMENEA AISLADA INOX/INOX 150 mm. Instalación de chimenea de calefacción aislada de doble pared lisa de 150 mm. de diámetro interior, fabricada interior y exteriormente en acero inoxidable 316, homologada. incluye parte proporcional de codos.	1	40,00			40,00			
							40,00	67,15	2.686,00
02.04	m. CHIMENEA AISLADA INOX/INOX 125 mm. Instalación de chimenea de calefacción aislada de doble pared lisa de 125 mm. de diámetro interior, fabricada interior y exteriormente en acero inoxidable 316, homologada., incluye parte proporcional de codos.	1	6,00			6,00			
							6,00	56,88	341,28
02.05	ud REMATE CHIM. D=30cm.METÁL.INOX. Remate superior de chimenea conformado por sombrero extractor acero inoxidable D = 30 cm., realizado con chapa de acero inoxidable, o equivalente, acoplado sobre base de adaptación regulable, recibida y fijada a la chimenea con fijación propia.						1,00	61,03	61,03
02.06	ud Comp.cortafuego 1200x600 mm.accionam.bobina impulsos 24VC.C. Compuerta cortafuego rectangular para intercalar en conducto (A2-s1,d0 según CTE/DB-SI), de dimensiones 1200x600 mm., construida en chapa de acero galvanizado, dotada de mecanismo de accionamiento mediante bobina de impulsos (normalmente desergenizada) alimentada a 24VC.C., mando de rearme manual y con interruptor de fin de carrera, mod. SFR+B IMP 24V CC+FC de KOOLAIR o equivalente, incluso montaje, conexiones y pruebas, totalmente instalada y funcionando.						1,00	331,97	331,97
02.07	ud Automatismo rearme compuertas electroimán 24 V. Automatismo para rearme de compuertas cortafuego, equipado en su interior con electroimán 24 V. conectado con la Central de Incendio, incluso montaje, conexiones y pruebas, totalmente instalado.						1,00	57,82	57,82
02.08	Ud Sistema captación puesto fijo Sistema captación puesto fijo, fabricado en chapa galvanizada según detalle de planos, incluso conexión a conducto de extracción en pared mediante conducto helicoidal circular, incluyendo accesorios de conexión, antivibratorios, y pequeño material.						11,00	77,10	848,10
02.09	Ud Plenum extracción Plenum extracción en chapa acero galvanizado para conexión de dos conductos de extracción circulares y salida de un único conducto rectangular. Según documentación gráfica adjunta.						1,00	92,64	92,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.10	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						19,00	6,77	128,63
02.11	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						28,50	7,68	218,88
02.12	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 355 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						3,00	9,76	29,28
02.13	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 400 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.						2,00	11,05	22,10
02.14	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 450 mm de diámetro y 0,7 mm de espesor.						6,80	15,54	105,67
02.15	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 500 mm de diámetro y 0,7 mm de espesor.						7,40	16,71	123,65
02.16	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizad Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 560 mm de diámetro y 0,7 mm de espesor.						23,40	18,34	429,16
02.17	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 250 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 250 mm de diámetro.						7,00	13,77	96,39
02.18	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 280 mm Suministro e instalación de codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	14				14,00			
02.19	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 350 mm Suministro e instalación de codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 350 mm de diámetro. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	14				14,00			
							14,00	27,93	391,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.20	Ud Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 560 mm Codo 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 560 mm de diámetro.								
							1,00	38,27	38,27
02.21	Ud Te simple 90° para conducto circular de ac. galv. 350mm Suministro e instalación de te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 350 mm de diámetro. Totalmente montada y conexiada. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	1				1,00			
							1,00	26,87	26,87
02.22	Ud Te simple 90° para conducto circular de ac. galv. 450-400mm Suministro e instalación de te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 450-400mm de diámetro. Totalmente montada y conexiada. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	5				5,00			
							5,00	37,70	188,50
02.23	Ud Te simple 90° para conducto circular de ac. galv. 500-560mm Suministro e instalación de te simple 90° para conducto circular de acero galvanizado, de 500-560 mm de diámetro. Totalmente montada y conexiada. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	7				7,00			
							7,00	45,44	318,08
02.24	Ud Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero g Suministro e instalación de reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 350-400 mm de diámetro. Totalmente montada y conexiada. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	3				3,00			
							3,00	21,13	63,39
02.25	Ud Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero g Suministro e instalación de reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 450 mm de diámetro. Totalmente montada y conexiada. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	1				1,00			
							1,00	18,27	18,27

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.26	Ud Reducción excéntrica de 280 mm para conducto circular de acero g Suministro e instalación de reducción excéntrica de 280 mm para conducto circular de acero galvanizado de 450 mm de diámetro. Totalmente montada y conexcionada. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	6				6,00			
							6,00	27,70	166,20
02.27	Ud Reducción excéntrica de 350 mm para conducto circular de acero g Suministro e instalación de reducción excéntrica de 350 mm para conducto circular de acero galvanizado de 400-450 mm de diámetro. Totalmente montada y conexcionada. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	1				1,00			
							1,00	26,58	26,58
02.28	Ud Reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero g Suministro e instalación de reducción excéntrica de 250 mm para conducto circular de acero galvanizado de 500-560 mm de diámetro. Totalmente montada y conexcionada. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	5				5,00			
							5,00	23,85	119,25
02.29	Ud Reducción excéntrica de 280 mm para conducto circular de acero g Suministro e instalación de reducción excéntrica de 280 mm para conducto circular de acero galvanizado de 500-560 mm de diámetro. Totalmente montada y conexcionada. Incluye: Colocación y fijación de las piezas especiales prefabricadas a la red de conductos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. IES As Mercedes	3				3,00			
							3,00	32,86	98,58
02.30	Ud Reducción excéntrica de 450 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 450 mm para conducto circular de acero galvanizado de 500 mm de diámetro.						4,00	21,10	84,40
02.31	Ud Reducción excéntrica de 500 mm para conducto circular de acero g Reducción excéntrica de 500 mm para conducto circular de acero galvanizado de 560 mm de diámetro.						3,00	22,93	68,79
02.32	m² Conductos de chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor, con clasifi Conductos de chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor, con clasificación de resistencia al fuego E600/120 y juntas transversales con brida tipo Metu.						69,30	23,16	1.604,99

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.33	Ud Caja de ventilación CVTT-22/22 Caja de ventilación, CVTT-22/22 de S&P, fabricadas en chapa de acero galvanizado, aislamiento termoacústico de melamina, ventilador centrífugo de álabes hacia adelante montado sobre soportes antivibratorios y junta flexible en la descarga, accionado por motor a transmisión, trifásico, IP55, Clase F. incluyendo instalación de convertidor de frecuencia para motor trifásico de 2 - 11Kw Totalmente instalado y funcionando.						1,00	2.939,58	2.939,58
02.34	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco f Suministro y montaje de rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1200x1650 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación del marco en el cerramiento. Fijación de la rejilla en el marco. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						1,00	807,35	807,35
02.35	ud Compuerta regulación circular Ø 250 mm. Compuerta de regulación para intercalar en conducto circular, construida en acero galvanizado, de diámetro 250 mm., equipada con mando manual y preparada para acoplar motorización, mod. CRC-MM de AIRFLOW o equivalente, incluso montaje y conexiones a conducto, totalmente instalada.						6,00	59,28	355,68
02.36	ud Compuerta regulación circular Ø 300 mm. Compuerta de regulación para intercalar en conducto circular, construida en acero galvanizado, de diámetro 300 mm., equipada con mando manual y preparada para acoplar motorización, mod. CRC-MM de AIRFLOW o equivalente, incluso montaje y conexiones a conducto, totalmente instalada.						11,00	64,45	708,95
02.37	ud Boca extracción Ø 250 mm.acero Boca circular para extracción de aire de diámetro 250 mm., fabricada en acero esmaltado al horno, mod. BEC de AIRFLOW o equivalente, incluso montaje y parte proporcional de conexión flexible a conducto, totalmente instalada.						6,00	22,10	132,60
02.38	ud Registro limpieza conductos junta Metu-System Registro en conductos de distribución de aire, para limpieza e higienización, construido en chapa doble de acero galvanizado con junta de neopreno y cierre de palomillas, de dimensiones 320x210 mm., tipo Metu-System o equivalente, incluso mecanizado de la apertura del hueco en el conducto, montaje y remate del recercado perimetral, parte proporcional de andamiaje y medios auxiliares.						1,00	31,24	31,24
02.39	ud Convertidor frecuencia p/motor trifásico con filtro 11Kw Convertidor de frecuencia para variación de la velocidad de ventiladores y extractores, mediante regulación de la tensión y la frecuencia, con filtro tipo A incorporado, 3x400 VAC, IP54; 11 kW o equivalente, para instalación en recuperador de salón de actos (Impulsión y retorno) incluso montaje, conexiones y pruebas de maniobra, totalmente instalado.						1,00	985,12	985,12
TOTAL CAPÍTULO 02 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN LOCALIZADA EN TALLER DE MECANIZADO									18.088,35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN									
03.01	Ud	Punto de llenado formado por 2 m de tubo de acero negro, con sol							
	Punto de llenado formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, para climatización, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.								
	IES As Mercedes	2				2,00			
							2,00	83,80	167,60
03.02	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización							
	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 3/4" DN 20 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.								
	Sótano	2	29,00			58,00			
		4	0,45			1,80			
		6	0,50			3,00			
		2	1,50			3,00			
	Bajadas a emisores	18	3,50			63,00			
	Planta baja	2	14,15			28,30			
		2	10,15			20,30			
		2	8,85			17,70			
		2	17,25			34,50			
		2	3,90			7,80			
		2	2,20			4,40			
		2	0,40			0,80			
	Bajadas a emisores	10	4,00			40,00			
	Planta 1	2	50,78			101,56			
		2	12,36			24,72			
		2	0,43			0,86			
		2	0,25			0,50			
		8	0,39			3,12			
		4	0,15			0,60			
		2	0,50			1,00			
	Bajadas a emisores	22	3,00			66,00			
							480,96	15,95	7.671,31
03.03	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización							
	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1" DN 25 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.								
	Sótano	1	12,13			12,13			
	Planta baja	1	7,84			7,84			
	Planta 1	1	2,63			2,63			
							22,60	18,29	413,35
03.04	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización							
	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.								
	Planta baja	2	65,50			131,00			
	Montante	2	8,85			17,70			
							148,70	25,66	3.815,64
03.05	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización							
	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.								
	Cubierta	2	8,26			16,52			
		2	12,30			24,60			
							41,12	24,30	999,22

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.06	m Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2" DN 50 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.								
	Planta baja	2	64,00			128,00			
	Montante	2	8,85			17,70			
	Cubierta	2	0,55			1,10			
							146,80	28,91	4.243,99
03.07	Ud Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de acero negro, con sol Punto de vaciado formado por 2 m de tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, para climatización, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente.								
	IES As Mercedes	2				2,00			
							2,00	51,09	102,18
03.08	Ud Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón.								
							6,00	6,44	38,64
03.09	Ud Radiador de acero, con 954 kcal/h de emisión calorífica, de 15 e Radiador de acero, con 954 kcal/h de emisión calorífica, de 15 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.								
	2, B.03 (P1)	1				1,00			
							1,00	119,18	119,18
03.10	Ud Radiador de acero, con 817,2 kcal/h de emisión calorífica, de 18 Radiador de acero, con 817,2 kcal/h de emisión calorífica, de 18 elementos, de 600 mm de altura, con dos columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.								
	2, F.07 (PS-1)	1				1,00			
							1,00	122,38	122,38
03.11	Ud Radiador de acero, con 1144,8 kcal/h de emisión calorífica, de 1 Radiador de acero, con 1144,8 kcal/h de emisión calorífica, de 18 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.								
	2, B.03 (P1)	1				1,00			
							1,00	137,77	137,77
03.12	Ud Radiador de acero, con 862,6 kcal/h de emisión calorífica, de 19 Radiador de acero, con 862,6 kcal/h de emisión calorífica, de 19 elementos, de 600 mm de altura, con dos columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.								
	2, F.06 (PS-1)	1				1,00			
							1,00	127,72	127,72
03.13	Ud Radiador de acero, con 908 kcal/h de emisión calorífica, de 20 e Radiador de acero, con 908 kcal/h de emisión calorífica, de 20 elementos, de 600 mm de altura, con dos columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.								
	2, F.06 (PS-1)	1				1,00			
							1,00	133,09	133,09
03.14	Ud Radiador de acero, con 1335,6 kcal/h de emisión calorífica, de 2 Radiador de acero, con 1335,6 kcal/h de emisión calorífica, de 21 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.								
	2, EC.03 (PB)	2				2,00			
	2, EC.04 (PB)	1				1,00			
							3,00	156,36	469,08
03.15	Ud Radiador de acero, con 1908 kcal/h de emisión calorífica, de 30 Radiador de acero, con 1908 kcal/h de emisión calorífica, de 30 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.								
	2, EC.04 (PB)	1				1,00			
							1,00	213,24	213,24

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.16	Ud Radiador de acero, con 1971,6 kcal/h de emisión calorífica, de 3 Radiador de acero, con 1971,6 kcal/h de emisión calorífica, de 31 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, EC.04 (PB)	1				1,00			
							1,00	219,65	219,65
03.17	Ud Radiador de acero, con 2226 kcal/h de emisión calorífica, de 35 Radiador de acero, con 2226 kcal/h de emisión calorífica, de 35 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, B.04 (P1)	1				1,00			
							1,00	245,30	245,30
03.18	Ud Radiador de acero, con 2289,6 kcal/h de emisión calorífica, de 3 Radiador de acero, con 2289,6 kcal/h de emisión calorífica, de 36 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, S.03 (PB) 2, B.04 (P1)	1 3				1,00 3,00			
							4,00	251,72	1.006,88
03.19	Ud Radiador de acero, con 2480,4 kcal/h de emisión calorífica, de 3 Radiador de acero, con 2480,4 kcal/h de emisión calorífica, de 39 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, EC.05 (PS-1)	1				1,00			
							1,00	268,15	268,15
03.20	Ud Radiador de acero, con 2544 kcal/h de emisión calorífica, de 40 Radiador de acero, con 2544 kcal/h de emisión calorífica, de 40 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, EC.05 (PS-1)	1				1,00			
							1,00	273,17	273,17
03.21	Ud Radiador de acero, con 1512,9 kcal/h de emisión calorífica, de 4 Radiador de acero, con 1512,9 kcal/h de emisión calorífica, de 41 elementos, de 317 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, EC.05 (PS-1)	1				1,00			
							1,00	238,06	238,06
03.22	Ud Radiador de acero, con 2734,8 kcal/h de emisión calorífica, de 4 Radiador de acero, con 2734,8 kcal/h de emisión calorífica, de 43 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, B.03 (P1)	2				2,00			
							2,00	288,21	576,42
03.23	Ud Radiador de acero, con 2214 kcal/h de emisión calorífica, de 60 Radiador de acero, con 2214 kcal/h de emisión calorífica, de 60 elementos, de 317 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, EC.03 (P1)	2				2,00			
							2,00	314,78	629,56
03.24	Ud Radiador de acero, con 2946 kcal/h de emisión calorífica, de 60 Radiador de acero, con 2946 kcal/h de emisión calorífica, de 60 elementos, de 450 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, E.07 (PS-1)	3				3,00			
							3,00	322,19	966,57
03.25	Ud Radiador de acero, con 890,4 kcal/h de emisión calorífica, de 14 Radiador de acero, con 890,4 kcal/h de emisión calorífica, de 14 elementos, de 600 mm de altura, con tres columnas, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática. 2, B.03 (P1)	1				1,00			
							1,00	112,96	112,96

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.26	Ud Contador de agua para calefacción de chorro único, con emisor de Contador de agua para calefacción de chorro único, con emisor de impulsos, de 15 mm de diámetro nominal.								
							4,00	74,18	296,72
03.27	Ud Reforma colector sala de calderas existente Partida alzada de reforma de colector en sala de calderas existente para dar servicio a los dos nuevos circuitos de calefacción.								
							1,00	683,40	683,40
03.28	Ud Bomba circuladora, de rotor húmedo, In-Line, modelo Etherma 4-95 Bomba circuladora, de rotor húmedo, In-Line, modelo Etherma 4-95-2 "EBARA".								
							1,00	982,08	982,08
03.29	Ud Bomba circuladora, de rotor húmedo, In-Line, modelo Etherma 3-10 Bomba circuladora, de rotor húmedo, In-Line, modelo Etherma 3-100-2 "EBARA".								
							1,00	640,66	640,66
03.30	Ud Llave de paso para empotrar, de asiento plano, de 3/4" de diámetro Llave de paso para empotrar, de asiento plano, de 3/4" de diámetro, calidad básica.								
	Emisores	18	2,00			36,00			
	Unitermos	3	2,00			6,00			
							42,00	7,97	334,74
03.31	Ud Válvula de equilibrado dinámico de latón estampado con juntas de Válvula de equilibrado dinámico de latón estampado con juntas de EPDM, de 20 mm, conexiones roscadas, con cartucho metálico.								
							1,00	36,80	36,80
03.32	Ud Válvula de equilibrado dinámico de latón estampado con juntas de Válvula de equilibrado dinámico de latón estampado con juntas de EPDM, de 25 mm, conexiones roscadas, con cartucho metálico.								
							2,00	39,67	79,34
03.33	Ud Válvula de equilibrado dinámico de latón estampado con juntas de Válvula de equilibrado dinámico de latón estampado con juntas de EPDM, de 40 mm, conexiones roscadas, con cartucho metálico.								
							2,00	76,58	153,16
03.34	Ud Válvula de 3 vías de 3/4", mezcladora, con actuador de 220 V. Válvula de 3 vías de 3/4", mezcladora, con actuador de 220 V.								
	Unitermos	6	2,00			12,00			
							12,00	115,46	1.385,52
03.35	Ud Válvula de 3 vías de 1 1/4", mezcladora, con actuador de 220 V. Válvula de 3 vías de 1 1/4", mezcladora, con actuador de 220 V.								
							2,00	124,88	249,76
03.36	Ud Válvula de 3 vías de 1 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V. Válvula de 3 vías de 1 1/2", mezcladora, con actuador de 220 V.								
							4,00	178,99	715,96
03.37	Ud Válvula de 3 vías de 2", mezcladora, con actuador de 220 V. Válvula de 3 vías de 2", mezcladora, con actuador de 220 V.								
							2,00	190,76	381,52
03.38	Ud Vaso de expansión cerrado, modelo Logafix MAG "BUDERUS", capacidad Vaso de expansión cerrado, modelo Logafix MAG "BUDERUS", capacidad 140 l. Comprobando que es como mínimo de 40 litros más que el existente en la sala de calderas.								
							1,00	307,43	307,43

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.39	<p>Ud Sistema de control Calefacción y Ventilación CIPF.</p> <p>Sistema de control de Calefacción y Ventilación de Siemens, comandado por un autómata con web server para manejo remoto, modelo PBZ:PXA40-W2 preparado para acoplarse al sistema de la futura edificación. incluyendo los componentes y sondas que a continuación se detallan:</p> <p>1 S55372-C110 Contr. mod. Bacnet/IP (52 E/S) 1 BPZ:PXA40-W0 Mód. servidor web gráfico 1 controlador 1 BPZ:TXS1.12F10 Módulo de alimentación 1,2A 1 BPZ:TXS1.EF10 Módulo de conexión a bus 2 BPZ:TXM1.8U Módulo de 8 E/S universales 4 BPZ:TXM1.6R Módulo de 6 salidas relés 1 BPZ:TXA1.K12 Juego fichas direccion 1..12 modulos TX 1 ES2:PIXM 3-1 Cuadro eléctrico para 2 PXC128-U 1 BPZ:QAC22 Sonda temperatura exterior 2 BPZ:QAE2120.010 Sonda temp. inmersión,LG-Ni1000,100mm 6 BPZ:QAA24 Sonda temperatura ambiente 1 BPZ:QPA2000 Sonda ambiente CAI sensor CO2, 0...10 V 2 BPZ:QAM2120.040 Sonda temp. conducto, LG-Ni 1000, 400 1 ES2:PROG Y PM.BAU Programación y puesta en marcha BAU 1 6SL3255-6AA00-4CA0 G120P-BOP-2 Basic Operator Panel</p> <p>incluso cableado e instalación de las sondas y módulos, incluyendo accesorios, pequeño material, programación y puesta en marcha, totalmente instalado y funcionando.</p>						1,00	4.893,48	4.893,48
03.40	<p>ud Convertidor frecuencia p/motor trifásico G120P-5.5/35A con filtr</p> <p>Convertidor de frecuencia para variación de la velocidad de ventiladores y extractores, mediante regulación de la tensión y la frecuencia, G120P-5.5/35A con filtro tipo A incorporado, 3x400 VAC, IP54; 5,5 kW o equivalente, para instalación en recuperador de salón de actos (Impulsión y retorno) incluso montaje, conexiones y pruebas de maniobra, totalmente instalado.</p>						1,00	608,89	608,89
03.41	<p>ud CALORÍMETRO 2"</p> <p>Suministro y colocación de contador de kilocalorías en ramal principal de alimentación a unitermos y baterías de agua de recuperadores, diámetro 2" y caudal nominal de 10 m3/hr, temperatura máxima 130 °C, presión máxima 16 bar, incluso sondas de ida y retorno envainados montados en Te de latón, totalmente instalada y funcionando. S/CTE-DB-HE-4.</p>						1,00	885,92	885,92
03.42	<p>ud CALORÍMETRO 1 1/4"</p> <p>Suministro y colocación de contador de kilocalorías en ramal principal de emisores y en baterías de agua caliente de recuperadores, diámetro 1 1/4" y caudal nominal de 6 m3/hr, temperatura máxima 130 °C, presión máxima 16 bar, incluso sondas de ida y retorno envainados montados en Te de latón, totalmente instalada y funcionando. S/CTE-DB-HE-4.</p>						3,00	640,48	1.921,44
03.43	<p>ud FILTRO EN Y DN-20/PN-16</p> <p>Filtro de cesta en Y, en unitermos, con cuerpo de hierro fundido i./ bridas, taladros s/UNE 2533 DN-20/PN-16, instalado, i/pequeño material y accesorios.</p>						6,00	57,05	342,30
03.44	<p>ud FILTRO EN Y DN-40/PN-16</p> <p>Filtro de cesta en Y, para instalar en baterías de agua caliente de los recuperadores, con cuerpo de hierro fundido i./ bridas, taladros s/UNE 2533 DN-40/PN-16, instalado, i/pequeño material y accesorios.</p>						2,00	80,51	161,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.45	m2								
	REV. TUBERÍA Y CONDUCTOS CHAPA e=0,7 mm.								
	Revestimiento de tubería aislada y conductos con chapa de aluminio de 0,7 mm. de espesor, de protección a intemperie, i/p.p. de material auxiliar, cortes y montaje.								
							17,00	14,17	240,89
	TOTAL CAPÍTULO 03 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN								38.612,14

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD									
04.01	ud	CUADRO GENERAL DISTRIBUCIÓN DE FUERZA Y ALUMBRADO							
	Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGDFA) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embor- nado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	15.162,97	15.162,97
04.02	ud	CUADRO GENERAL TALLER DE FRÍO							
	Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGTF) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de li- neas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	3.688,51	3.688,51
04.03	ud	CUADRO GENERAL INSTALACIONES TÉRMICAS							
	Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGIT) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de li- neas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	2.005,29	2.005,29
04.04	ud	CUADRO DISTRIBUCIÓN DE CALDERAS 01							
	Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CCAL 01) de Schneider, ABB, Sie- mens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embor- nado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	351,23	351,23
04.05	ud	CUADRO DISTRIBUCIÓN DE CALDERAS 01							
	Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CCAL 02) de Schneider, ABB, Sie- mens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embor- nado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	331,56	331,56
04.06	ud	CUADRO GENERAL TALLER MECANIZADO							
	Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGTM) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de li- neas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	8.472,07	8.472,07

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.07	ud CUADRO GENERAL AULA SCHNEIDER Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGasch) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embor- nado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	1.113,05	1.113,05
04.08	ud CUADRO GENERAL AULA TÉCNICA 02 Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGAT02) de Schneider, ABB, Sie- mens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embor- nado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	609,68	609,68
04.09	ud CUADRO GENERAL SALON DE ACTOS Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGsalon) de Schneider, ABB, Sie- mens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embor- nado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	573,83	573,83
04.10	ud CUADRO GENERAL VENTILACIÓN Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGV) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de li- neas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	2.377,06	2.377,06
04.11	ud CUADRO GENERAL CALEFACCIÓN Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGCalef) de Schneider, ABB, Sie- mens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embor- nado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	588,78	588,78
04.12	ud CUADRO GENERAL GRUPO TALLER FRÍO Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGTF g) de Schneider, ABB, Sie- mens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embor- nado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	520,12	520,12
04.13	ud CUADRO GENERAL GRUPO TALLER DE MECANIZADO Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGTM g) de Schneider, ABB, Sie- mens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apara- menta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embor- nado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	1.627,53	1.627,53

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.14	<div>ud</div> <div>CUADRO GENERAL GRUPO INSTALACIONES TERMICAS</div> <div>Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGIT g) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.</div>								
							1,00	520,12	520,12
04.15	<div>ud</div> <div>CUADRO GENERAL GRUPO AULA TÉCNICA 02</div> <div>Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGat02 g) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.</div>								
							1,00	425,44	425,44
04.16	<div>ud</div> <div>CUADRO GENERAL GRUPO SALON DE ACTOS</div> <div>Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGsalon g) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.</div>								
							1,00	468,86	468,86
04.17	<div>ud</div> <div>CUADRO GENERAL GRUPO AULA SCHNEIDER</div> <div>Cuadro general de protección y distribución de Baja Tensión (CGSch g) de Schneider, ABB, Siemens o similar, certificado según UNE-EN 60439, con puerta transparente, conteniendo la apartamenta de mando y protección descrita en el esquema unifilar correspondiente. Incluyendo barras, pletinas de montaje, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.</div>								
							1,00	647,82	647,82
04.18	<div>M</div> <div>BANDEJA UNEX DE 60X400 MM</div> <div>BANDEJA DE U23X (PVC-M1 RoHS) SERIE 66 DE UNEX, DE COLOR GRIS, PERFORADA, DE 60X400 MM, SIN SEPARADORES, CON CUBIERTA, REF.66400, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y SOPORTES Y MONTADA SUSPENDIDA</div>								
							16,00	72,22	1.155,52
04.19	<div>M</div> <div>BANDEJA UNEX DE 60X300 MM</div> <div>BANDEJA DE U23X (PVC-M1 RoHS) SERIE 66 DE UNEX, DE COLOR GRIS, PERFORADA, DE 60X300 MM, SIN SEPARADORES, CON CUBIERTA, REF.66300, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y SOPORTES Y MONTADA SUSPENDIDA</div>								
							20,00	43,16	863,20
04.20	<div>M</div> <div>BANDEJA UNEX DE 60X200 MM</div> <div>BANDEJA DE U23X (PVC-M1 RoHS) SERIE 66 DE UNEX, DE COLOR GRIS, PERFORADA, DE 60X200 MM, SIN SEPARADORES, CON CUBIERTA, REF.66200, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y SOPORTES Y MONTADA SUSPENDIDA</div>								
							69,00	35,10	2.421,90

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.21	M	BANDEJA UNEX DE 60X100 MM							
	BANDEJA DE U23X (PVC-M1 RoHS) SERIE 66 DE UNEX, DE COLOR GRIS, PERFORADA, DE 60X100 MM, SIN SEPARADORES, CON CUBIERTA, REF.66100, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y SOPORTES Y MONTADA SUSPENDIDA								
							12,00	24,91	298,92
04.22	M	CANAL UNEX DE 60X150 MM B.NIEVE							
	CANAL DE U23X (PVC-M1 RoHS) SERIE 73 DE UNEX, DE COLOR BLANCO DE 60X150 MM SIN SEPARADORES, REF.73085-2, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y MONTADO SUSPENDIDO								
							258,00	31,31	8.077,98
04.23	ud	BASE SEGURIDAD BAÑO							
	Base de seguridad para baño, realizada con tubo de PVC corrugado ede M 20/gp5, y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento H07Z1-K., en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuko 16 A. (II+t), instalada.								
							7,00	39,24	274,68
04.24	ud	B.ENCH.SCHUKO SEGUR. SCHNEIDER ELECTRIC UNICA BASIC BLANCO							
	Base de enchufe con seguridad con toma de tierra lateral realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuko con seguridad 10-16 A. (II+t.) serie Unica Basic blanco, instalado.								
							42,00	26,37	1.107,54
04.25	ud	CUADRO SUPERFICIE TF 3 TOMAS RED							
	Suministro y colocación de Cuadro de Superficie en taller de frío para pared de 3 módulos con marcado CE según normativa UNE 20 451:1997 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos, (incluye cubeta, marco y bastidor) Incluyendo protecciones IM 4x40A, ID 4x40 30mA, IM 4x16A, IM 2x16A e IM 2x16A, de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 1 tomas de corriente tipo SCHUKO 2P+TT 16A, 1 toma tipo CETAC 3P+N+TT 16A y toma tipo CETAC 2P+TT 16A, con led y grado de proteccion IP44.								
							21,00	436,38	9.163,98
04.26	ud	CUADRO SUPERFICIE TM 3 TOMAS RED							
	Suministro y colocación de Cuadro de Superficie en taller de mecanizado para pared de 3 módulos con marcado CE según normativa UNE 20 451:1997 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos, (incluye cubeta, marco y bastidor) Incluyendo protecciones IM 4x63A, ID 4x63 30mA, IM 4x32A, IM 2x32A e IM 2x16A, de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 1 tomas de corriente tipo SCHUKO 2P+TT 16A, 1 toma tipo CETAC 3P+N+TT 32A y toma tipo CETAC 2P+TT 32A, con led y grado de proteccion IP44.								
							17,00	512,13	8.706,21
04.27	ud	TOMAS SUPERFICIE MESAS TRABAJO 4 TOMAS RED							
	Suministro y colocación de Cuadro de Superficie en mesas de trabajo de talleres de 4 módulos con marcado CE según normativa UNE 20 451:1997 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos, (incluye cubeta, marco y bastidor), de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 3 tomas de corriente tipo SCHUKO 2P+TT 16A, 1 toma tipo CETAC 2P+TT 16A, con led y grado de proteccion IP44.								
							21,00	66,66	1.399,86
04.28	ud	CAJA DE EMPOTRAR 2 RED+RJ45+TV							
	Suministro y colocación de caja de empotrar en pared, mampara mobiliario o pladur de 2 módulos dobles con marcado CE según normativa UNE 20 451:1997 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos (incluye cubeta, marco y separador energia-datos) de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 2 tomas de corriente tipo schuko 2P+TT 16A con led y obturador de seguridad, placa de 1 RJ45 y toma de TV.								
							1,00	78,84	78,84

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.29	ud	CAJA DE EMPOTRAR 4 GRUPO							
	Suministro y colocación de caja de empotrar en pared, mampara mobiliario o pladur de 2 módulos dobles con marcado CE según normativa UNE 20 451:1997 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos (incluye cubeta, marco y separador energía-datos) de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 4 tomas de corriente tipo schuko 2P+TT 16A con led y obturador de seguridad.								
							1,00	57,85	57,85
04.30	ud	P.DOBLE INTERRUPT. SCHNEIDER ELECTRIC UNICA TOP CR.SAT.							
	Punto doble interruptor realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento H07Z1-K., incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, dobles interruptores serie Unica Top cromo satinado, instalado.								
							5,00	71,56	357,80
04.31	ud	P.LUZ SENCILLO SCHNEIDER ELECTRIC UNICA TOP CR.SAT.							
	Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento H07Z1-K., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar serie Unica Top cromo satinado, instalado.								
							6,00	29,36	176,16
04.32	ud	P.INT.REGUL.GIRAT. SCHNEIDER ELECTRIC UNICA TOP CR.SAT.							
	Punto de regulación de iluminación giratorio, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5, y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento H07Z1-K., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, regulador luminoso giratorio serie Unica Top cromo satinado, instalado.								
							2,00	75,58	151,16
04.33	ud	REGLETA IP65 2x49W T5							
	Luminaria con protección añadida IP65 OD-8553 2 T5 35/49W con 7,6 Kg de peso, tamaño 1.600x175 mm, Fabricado en poliéster con fibra de vidrio. Montaje adosado a techo. Equipo Electrónico formado por reactancia, condensador, portalámpara, cebador, 2 lámparas T5 49w fluorescentes de nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Reflector interior de chapa de acero termoesmaltada en color blanco. Difusor conformado en una sola pieza de metacrilato.								
							12,00	64,07	768,84
04.34	ud	LUM.SUSPEND.CIRCULAR RETROILUM. 4x24W.							
	Luminaria circular con retroiluminación homogénea del difusor opalino, 4/24W T16 + 2/24W TC-L, balasto electrónico, carcasa de Aluminio, blanco lacado con contornos exteriores suaves. El interior de la luminaria está revestido de un barniz altamente reflectante para aumentar el rendimiento. Con balasto electrónico regulable DALI. Difusor de plástico cóncavo, abombado hacia el interior opal de Metacrilato de polietileno con iluminación de fondo homogénea. Componente de luz indirecta bajo para iluminar el techo. Montaje suspendido, incluyendo los accesorios Dimensiones: Ø640 x 139 mm Peso: 10 kg. Equipo eléctrico, portalámparas y lámpara incluida. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
							7,00	256,89	1.798,23
04.35	ud	LUM.SUSPENDER LINEAL 1x49W.HF							
	Sistema de iluminación lineal luminarias de dimensiones reducidas para lámparas T5 SL 16 OD-5200 1 T5 49W con 1,0 Kg de peso, Fabricada en chapa de acero prelacada en color blanco. Con balasto electrónico regulable DALI. Montaje adosado a carril portante OD-5111 para formar líneas continuas o de forma individual directamente a techo con reflector especular de haz extensivo SL 16 OD5055. Equipo eléctrico formado por reactancia electrónica, portalámparas, lámpara fluorescente TL 5 nueva generación, pp carril portante y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo y conexionado.								
							15,00	52,49	787,35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.36	ud LUM.ADOSADA AULAS OD-2972 1x49W.HF Estructura luminosa individual óptica de aluminio semimate OD-2972 1 T5 35/49/80W con 4,2 Kg de peso, Fabricada en aluminio de extrusión termoesmaltado en color RAL-9006. Montaje: individual adosado a techo. Celosía de aluminio semimate. Reflector interior termoesmaltado en color blanco. Con balasto electrónico regulable DALI. Equipo eléctrico formado por reactancia electrónica, portalámparas, lámpara fluorescente TL 5 nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo y conexionado.								
							35,00	103,19	3.611,65
04.37	Ud Luminaria de techo Downlight, de 254 mm de diámetro y 110 mm de Luminaria de techo Downlight, de 254 mm de diámetro y 110 mm de altura, para 2 lámparas fluo- rescentes compactas dobles TC-DEL de 26 W, modelo LD-DL/E 240 IP44 2x26W TC-DEL "L&D". Con balasto electrónico regulable DALI.						6,00	79,87	479,22
04.38	Ud Luminaria de techo Downlight, de 220 mm de diámetro y 100 mm de Luminaria de techo Downlight, de 220 mm de diámetro y 100 mm de altura, para 2 lámparas fluo- rescentes compactas dobles TC-DEL de 26 W, modelo LD-DL/E 200 2x26W TC-DEL "L&D". Con ba- lasto electrónico regulable DALI.						36,00	65,05	2.341,80
04.39	ud REGLETA EXTERIOR IP65 1x49W T5 Luminaria con protección añadida IP65 OD-8553 1 T5 35/49W con 3,7 Kg de peso, tamaño 1.600x105 mm, Fabricado en poliéster con fibra de vidrio. Montaje adosado a techo. Equipo Electr- nico formado por reactancia, condensador, portalámpara, cebador, 1 lámparas T5 49w fluorescentes de nueva generación y bornes de conexión. Con balasto electrónico regulable DALI. Instalada, inclu- yendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Reflector interior de chapa de acero termoes- maltada en color blanco. Difusor conformado en una sola pieza de metacrilato.						2,00	51,60	103,20
04.40	ud REGLETA EXTERIOR IP65 1x24W T5 Luminaria con protección añadida IP65 OD-8553 1 T5 14/24W con 2,7 Kg de peso, tamaño 1.280x105 mm, Fabricado en poliéster con fibra de vidrio. Montaje adosado a techo. Equipo Electr- nico formado por reactancia, condensador, portalámpara, cebador, 1 lámparas T5 24w fluorescentes de nueva generación y bornes de conexión. Con balasto electrónico regulable DALI. Instalada, inclu- yendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Reflector interior de chapa de acero termoes- maltada en color blanco. Difusor conformado en una sola pieza de metacrilato.						1,00	45,05	45,05
04.41	ud Luminaria empotrable exterior Proyector para empotrar en suelo. Luminaria empotrable en el suelo para 1 lámpara de descarga HSE-E 50 · 70 W. Características. 3500 · 5600 lúmenes con balasto electrónico regulable DALI Distribución asimétrica de la luz. 1000 Kg. de carga de presión Índice de protección IP 68 Acero inoxidable · Vidrio de protección Reflector de aluminio puro anodizado, BEGA-688 Carcasa para la instalación de luminaria y equipo eléctrico incorporado. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.						5,00	195,26	976,30
04.42	Ud Luminaria de emergencia, para adosar a pared, con led de 2 W, fl Luminaria de emergencia, para adosar a pared, con led de 2 W, flujo luminoso 118 lúmenes, modelo MCA 4290 "LLEDO".						8,00	122,19	977,52
04.43	Ud Luminaria de emergencia, para adosar a techo, con led de 2 W, fl Luminaria de emergencia, para adosar a techo, con led de 2 W, flujo luminoso 196 lúmenes, modelo MCA 4295 "LLEDO".						4,00	122,19	488,76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.44	m Conductor Cu.AFUMEX ES07Z1-K[AS] 750V 1x1,5mm² Conductor eléctrico unipolar de cobre electrolítico recocido con aislamiento termoestable AFUMEX clase E15 según UNE 21027-9, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266 y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX ES07Z1-K[AS] tensión 750V o equivalente, de sección 1x1,5 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						3.675,00	0,40	1.470,00
04.45	m Conductor Cu.AFUMEX ES07Z1-K[AS] 750V 1x2,5mm² Conductor eléctrico unipolar de cobre electrolítico recocido con aislamiento termoestable AFUMEX clase E15 según UNE 21027-9, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266 y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX ES07Z1-K[AS] tensión 750V o equivalente, de sección 1x2,5 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						4.715,00	0,55	2.593,25
04.46	m Conductor Cu.AFUMEX RZ1-K[AS] 0,6/1KV.1x6mm² Conductor eléctrico unipolar de hilos de cobre colocados helicoidalmente con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta exterior especial termoplástica cero halógenos, tipo Z1 según UNE 21123-4, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266, y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX IRISTECH RZ1-K[AS] 0,6/1KV. a cuerda redonda o equivalente, de sección 1x6 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						1.095,00	1,02	1.116,90
04.47	m Conductor Cu.AFUMEX RZ1-K[AS] 0,6/1KV.1x10mm² Conductor eléctrico unipolar de hilos de cobre colocados helicoidalmente con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta exterior especial termoplástica cero halógenos, tipo Z1 según UNE 21123-4, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266, y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX IRISTECH RZ1-K[AS] 0,6/1KV. a cuerda redonda o equivalente, de sección 1x10 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						1.887,00	1,43	2.698,41
04.48	m Conductor Cu.AFUMEX RZ1-K[AS] 0,6/1KV.1x16mm² Conductor eléctrico unipolar de hilos de cobre colocados helicoidalmente con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta exterior especial termoplástica cero halógenos, tipo Z1 según UNE 21123-4, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266, y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX IRISTECH RZ1-K[AS] 0,6/1KV. a cuerda redonda o equivalente, de sección 1x16 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						1.730,00	1,99	3.442,70
04.49	m Conductor Cu.AFUMEX RZ1-K[AS] 0,6/1KV.1x35mm² Conductor eléctrico unipolar de hilos de cobre colocados helicoidalmente con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta exterior especial termoplástica cero halógenos, tipo Z1 según UNE 21123-4, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266, y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX IRISTECH RZ1-K[AS] 0,6/1KV. a cuerda redonda o equivalente, de sección 1x35 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						185,00	4,37	808,45
04.50	m Conductor Cu.AFUMEX RZ1-K[AS] 0,6/1KV.1x70mm² Conductor eléctrico unipolar de hilos de cobre colocados helicoidalmente con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta exterior especial termoplástica cero halógenos, tipo Z1 según UNE 21123-4, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266, y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX IRISTECH RZ1-K[AS] 0,6/1KV. a cuerda redonda o equivalente, de sección 1x70 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						370,00	7,82	2.893,40
04.51	m Conductor Cu.AFUMEX RZ1-K[AS] 0,6/1KV.1x120mm² Conductor eléctrico unipolar de hilos de cobre colocados helicoidalmente con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta exterior especial termoplástica cero halógenos, tipo Z1 según UNE 21123-4, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266, y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX IRISTECH RZ1-K[AS] 0,6/1KV. a cuerda redonda o equivalente, de sección 1x120 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						1.850,00	11,45	21.182,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.52	m Canalización eléctrica PE alta densidad Ø 160 mm. Canalización para redes eléctricas o de alumbrado urbano, con tubo de polietileno de alta densidad de diámetro 160 mm., doble pared corrugado exterior y liso interior, incluso lecho de arena, alambre guía galvanizado, protección de pico con capa de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm. de espesor medio y parte proporcional de manguitos de unión, material y medios auxiliares, totalmente instalada.								
							100,00	11,38	1.138,00
04.53	M BANDEJA UNEX DE 60X200 MM BANDEJA DE U23X (PVC-M1 RoHS) SERIE 66 DE UNEX, DE COLOR GRIS, PERFORADA, DE 60X200 MM, SIN SEPARADORES, CON CUBIERTA, REF.66200, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y SOPORTES Y MONTADA SUSPENDIDA								
							135,00	35,10	4.738,50
04.54	Ud Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio con 228 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm² y 1 pica.								
							1,00	1.148,98	1.148,98
04.55	Ud Red de equipotencialidad en cuarto húmedo. Red de equipotencialidad en cuarto húmedo.								
							3,00	25,61	76,83
04.56	Ud Caja de bornas para desplazamiento cuadro general Partida alzada de suministro e instalación de cuadro de bornas para posterior desplazamiento de cuadro general de distribución de fuerza y alumbrado, conteniendo bornas necesarias para conectar los circuitos detallados en el esquema unifilar, certificado según UNE-EN 60439, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Según planos y detalle de memoria. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							1,00	384,40	384,40
04.57	Ud Cuadro maquetas de frío Partida alzada de suministro e instalación de cuadro de maquetas de frío, a definir por personal del centro, certificado según UNE-EN 60439, conexiones y accesorios, cable tipo RZ1K 0,6/1 KV, libre de halógenos, embornado de líneas, 30 % de espacio de reserva. Incluyendo p.p. de medios auxiliares, totalmente realizado y comprobado.								
							2,00	337,43	674,86
04.58	ud CAJA DERIVACIÓN ESTANCA EN COLUMNA Caja estanca de derivación de línea, colocada en pared o columna, equipada con bornes de conexión hasta 35 mm², totalmente instalada.								
							30,00	22,78	683,40
04.59	ud Regleta estanca IP-54 OD-8560 2xTL-D 58W electrónico con protecc Regleta de montaje en superficie, estanca grado de protección IP-54, equipada con lámparas fluorescentes 2xTL-D 58W color 830 luz blanca cálida, con soporte y carcasa de acero termoesmaltado en color blanco y cabezales estancos para soportación de lámparas, con tubos de protección de metacrilato, mod. OD-8560 de ODEL-LUX o equivalente, de dimensiones 1545x126x112 mm., incluso lámparas, equipo de encendido mediante balasto electrónico regulable DALI, accesorios de anclaje y fijación, montaje y conexiones, totalmente instalada.								
							47,00	91,16	4.284,52
04.60	ud Emergencia fluoresc.superf.estanca 95 lúm./1h.c/señaliz. Aparato autónomo de alumbrado de emergencia estanco de montaje en superficie, grado de protección IP-65, con lámpara fluorescente 1xTL-D 6W-G5 o compacta 1xPL-T 11W, de 95 lúmenes y autonomía 1 hora, fabricada según normas UNE-EN 60598 y UNE 20392, mod. Lledó MCA Basic o equivalente, con señalización indicativa en difusor, incluso lámparas, equipo de encendido, montaje y conexiones, totalmente instalado.								
							26,00	42,10	1.094,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.61	ud Emergencia fluoresc.superf.estanca 205 lúm./1h.c/señaliz. Aparato autónomo de alumbrado de emergencia estanco de montaje en superficie, grado de protección IP-65, con lámpara fluorescente 1xTL-D 6W-G5 o compacta 1xPL-T 11W, de 205 lúmenes y autonomía 1 hora, fabricada según normas UNE-EN 60598 y UNE 20392, mod. Lledó MCA Basic o equivalente, con señalización indicativa en difusor, incluso lámparas, equipo de encendido, montaje y conexiones, totalmente instalado.						8,00	53,35	426,80
04.62	ud Emergencia fluoresc.superf.estanca 500 lúm./1h.c/señaliz. Aparato autónomo de alumbrado de emergencia estanco de montaje en superficie, grado de protección IP-65, con lámpara fluorescente 1xTL-D 6W-G5 o compacta 1xPL-T 11W, de 500 lúmenes y autonomía 1 hora, fabricada según normas UNE-EN 60598 y UNE 20392, mod. Lledó MCA Basic o equivalente, con señalización indicativa en difusor, incluso lámparas, equipo de encendido, montaje y conexiones, totalmente instalado.						11,00	62,85	691,35
04.63	ud GRUPO ELECTRÓGENO DE 300 KVA Grupo electrógeno para 300 KVA, formado por motor diesel refrigerado por agua, arranque eléctrico, alternador trifásico, en bancada apropiada para exterior, incluyendo circuito de conmutación de potencia Red-grupo, escape de gases y silencioso, montado, instalado con pruebas y ajustes.						1,00	36.454,78	36.454,78
04.64	m Conductor Cu.EI-120 AFUMEX FIRS RZ1-K[AS+] 1000V 1x25mm² Conductor eléctrico unipolar EI-120 según UNE-EN 50200, de hilos de cobre colocados helicoidalmente a cuerda redonda con aislamiento de polietileno reticulado cero halógenos y cubierta exterior especial termoplástica cero halógenos, tipo Z1 color naranja según UNE 21123-4, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266, y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX FIRS RZ1-K[AS+] 0,6/1KV. o equivalente, de sección 1x25 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						115,00	4,62	531,30
04.65	m Conductor Cu.EI-120 AFUMEX FIRS RZ1-K[AS+] 1000V 1x2,5mm² Conductor eléctrico unipolar EI-120 según UNE-EN 50200, de hilos de cobre colocados helicoidalmente a cuerda redonda con aislamiento de polietileno reticulado cero halógenos y cubierta exterior especial termoplástica cero halógenos, tipo Z1 color naranja según UNE 21123-4, no propagador de la llama ni del incendio según UNE-EN 50266, y con nula emisión de halógenos según UNE-EN 50267, tipo AFUMEX FIRS RZ1-K[AS+] 0,6/1KV. o equivalente, de sección 1x2,5 mm², incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						264,00	1,31	345,84
04.66	m Tubo corrugado PVC flexible C-AISCAN M-20mm.GP-3 Canalización para líneas de distribución, con tubo corrugado flexible/curvable de PVC GP-3 no propagador de la llama y estanco, C-AISCAN o equivalente tipo M-20 mm., montado.						735,00	0,83	610,05
04.67	m Tubo corrugado PVC flexible C-AISCAN M-25mm.GP-3 Canalización para líneas de distribución, con tubo corrugado flexible/curvable de PVC GP-3 no propagador de la llama y estanco, C-AISCAN o equivalente tipo M-25 mm., montado.						943,00	1,01	952,43
04.68	m Canalización eléctrica PE alta densidad Ø 63 mm. Canalización para redes eléctricas o de alumbrado urbano, con tubo de polietileno de alta densidad de diámetro 63 mm., doble pared corrugado exterior y liso interior, incluso lecho de arena, alambre guía galvanizado, protección de pico con capa de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm. de espesor medio y parte proporcional de manguitos de unión, material y medios auxiliares, totalmente instalada.						70,00	7,94	555,80
04.69	m Canalización eléctrica PE alta densidad Ø 90 mm. Canalización para redes eléctricas o de alumbrado urbano, con tubo de polietileno de alta densidad de diámetro 90 mm., doble pared corrugado exterior y liso interior, incluso lecho de arena, alambre guía galvanizado, protección de pico con capa de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm. de espesor medio y parte proporcional de manguitos de unión, material y medios auxiliares, totalmente instalada.						22,00	9,71	213,62

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.70	ud Arqueta registro instalaciones 40x40 cm. Arqueta de registro y derivación de instalaciones, de dimensiones 40x40x50 cm., formada por fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión ≥ 5 N/mm ²), enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de asiento de hormigón HM-20/P/20/Ila, marco y tapa de hierro fundido y parte proporcional de material y medios auxiliares.						3,00	86,82	260,46
04.71	ud Arqueta registro instalaciones 60x60 cm. Arqueta de registro y derivación de instalaciones, de dimensiones 60x60x80 cm., formada por fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5 gris (resistencia a compresión ≥ 5 N/mm ²), enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de asiento de hormigón HM-20/P/20/Ila, marco y tapa de hierro fundido y parte proporcional de material y medios auxiliares.						2,00	147,46	294,92
04.72	ud Unidad control DALI/DSI luz nat./pres. Unidad control DALI/DSI luz nat./pres. para el control simultáneo de dos grupos de luminarias en función de la cantidad de luz natural disponible en la sala. Incluyendo sensor de luz natural en el exterior y calcula el nivel de regulación adecuado para los grupos de luminarias mediante líneas características. Hasta 25 módulos de servicio de lámparas compatibles con DALI o DSI por cada canal de salida, rango de regulación de 1 a 100%; incluso conexiones con bornes de enchufe; carcasa de Policarbonato, ignífugo, sin halogenuros, de dimensiones: 281 x 50 x 21 mm.						8,00	216,40	1.731,20
04.73	ud DETECCIÓN DE PRESENCIA Detector de movimiento por infrarrojos pasivos, elemento perteneciente al sistema inteligente Jung Instabus-KNX, capaz de encender la luz al detectar movimiento de personas, y apagarla posteriormente cuando se deja de detectar movimiento, transcurrido un tiempo de retardo. Totalmente instalado.						15,00	84,07	1.261,05
04.74	Ud Cuadros BT - B2 Transformador 1: Cuadros Baja Tensión UNESA Suministro e instalación de cuadro de baja tensión modelo CBT-AC-4 en exterior, con grado de protección IP65, totalmente conexionado, incluyendo pequeño material.						1,00	1.032,72	1.032,72
04.75	Ud Puentes BT - B2 Transformador 1: Puentes transformador-cuadro Suministro e instalación de puentes de interconexión en BT Borna-Borna (Cuadro de BT a Trafo). Totalmente instalados.						1,00	1.110,52	1.110,52
TOTAL CAPÍTULO 04 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.....									183.055,98

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS									
05.01	M	CANAL UNEX DE 30X40 MM B.NIEVE							
	CANAL DE U23X (PVC-M1 RoHS) SERIE 73 DE UNEX, DE COLOR BLANCO DE 30X40 MM SIN SEPARADORES, REF.73010-2, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y MONTADO SUSPENDIDO						144,00	15,58	2.243,52
05.02	M	CANAL UNEX DE 30X60 MM B.NIEVE							
	CANAL DE U23X (PVC-M1 RoHS) SERIE 73 DE UNEX, DE COLOR BLANCO DE 30X60 MM SIN SEPARADORES, REF.73061-2, CON PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, ELEMENTOS DE ACABADO Y MONTADO SUSPENDIDO						15,00	16,84	252,60
05.03	ud	TOMA RJ45 C6 UTP							
	Toma simple RJ45 categoría 6 UTP (sin incluir cableado), realizada con canalización de tubo PVC corrugado de M 20/gp5, empotrada, montada e instalada.						5,00	16,28	81,40
05.04	m.	CABLEADO HORIZONTAL UTP CAT. 6 PVC							
	Cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 PVC, en montaje en canal, instalado, montaje y conexionado.						890,00	3,39	3.017,10
05.05	ud	PANEL DE CONEXIÓN 24 PUERTOS CAT. 6							
	Instalación de panel de conexión de 24 puertos para cableado de red de par trenzado UTP categoría 6, totalmente equipado, instalado y conexionado.						3,00	248,65	745,95
05.06	ud	PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO 300 MBPS							
	Instalación de Punto de acceso y router inalámbrico, basado en la tecnología 802.11n, que permite velocidades hasta 300Mbps, compatible con las especificaciones 802.11g y 802.11b. Integra tecnología MIMO para mayor cobertura sin necesidad de antenas adicionales, aunque incluye 3 antenas y botón de seguridad WPS en el propio dispositivo, que al ser pulsado permite ser configurado.- Protocolos de seguridad de 64/128-bit de tipo WPE, WPA, WPA2, firewall, QoS y NAT.- Filtrado a través de direcciones MAC. Dispone de conector para WAN (1xRJ45 10/100Mbps), LAN (4xRJ45 10/100Mbps) y conectores de antena (3 x rSMA 2dBi). Conmutador para operativa punto de acceso o router. Instalado y conexionado.						3,00	155,41	466,23
05.07	ud	Armario Rack cerrado 12U 600x600mm.							
	Armario Rack cerrado compuesto por un bastidor de perfiles de extrusión de aluminio acabado en pintura epoxi, con fondo posterior y paneles laterales metálicos desmontables, puerta acristalada batiente equipada con cerradura de seguridad, capaz para 12 unidades, dimensiones exteriores 600x600x644 mm., mod. Logic de RETEX o equivalente, equipado con unidad de ventilación superior con termostato y doble ventilador, tapa inferior aireada, juego de pies regulables, kit toma de masa, colector de masa y dos regletas de conexión de 19" con 4 tomas de corriente tipo Schuko e interruptor, incluso montaje y conexiones, totalmente instalado.						1,00	287,30	287,30
TOTAL CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS.....									7.094,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 INSTALACIÓN DE SUMINISTRO DE GASÓLEO									
06.01	ud	DEPÓSITO GASÓLEO 200 l.							
	Depósito de gasóleo Schutz Multitank 200 L de doble pared de chapa de acero galvanizada, completo, para ir aéreo, imprimación, medidas 585x882mm peso 22Kg, i/capas epoxi, i/homologación M.I.E., sin incluir obra civil, i/canalización hasta quemador con tubería de cobre electrolítico protegido con funda de tubo PVC de 18 mm., incluso equipo MT200 de indicación de nivel, seta de ventilación, kit de aspiración, válvulas y accesorios, filtro y prefiltro de gasóleo, sin incluir equipo de presión.								
							1,00	507,93	507,93
06.02	m	Tubería cobre UNE-EN 1057 Ø 13x15 mm.e/1 mm.							
	Tubería de cobre duro UNE-EN 1057 de 1 mm. de espesor de pared para conducciones de distribución gas, de diámetro 13x15 mm., incluso parte proporcional de piezas especiales, accesorios de unión y derivación, soldadura estaño-plata y medios auxiliares, totalmente instalada y comprobada su estanqueidad.								
							35,00	6,35	222,25
TOTAL CAPÍTULO 06 INSTALACIÓN DE SUMINISTRO DE GASÓLEO.....									730,18

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 INSTALACIÓN DE GAS PROPANO									
07.01	m. TUBERÍA DE COBRE D=20/22 mm. Tubería para gas en cobre de 1 mm. de espesor de D=20/22 mm, para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios y pruebas de presión.						48,00	6,46	310,08
07.02	Ud Regulador de presión, de 4 kg/h de caudal nominal, de 0,2 a 4 ba Regulador de presión, de 4 kg/h de caudal nominal, de 0,2 a 4 bar de presión de entrada y 37 mbar de presión de salida.	5				5,00			
07.03	Ud Regulador de presión regulable con manómetro, de 8 kg/h de cauda Regulador de presión regulable con manómetro, de 8 kg/h de caudal nominal, 20 bar de presión máxima de entrada y de 0 a 3 bar de presión de salida.						5,00	15,36	76,80
07.04	Ud Limitador de presión, de 10 kg/h de caudal nominal, 20 bar de pr Limitador de presión, de 10 kg/h de caudal nominal, 20 bar de presión máxima de entrada y 1,75 bar de presión de salida.						1,00	45,71	45,71
07.05	Ud Llave de esfera de latón con maneta, pata y bloqueo, con rosca c Llave de esfera de latón con maneta, pata y bloqueo, con rosca cilíndrica GAS macho-macho de 1/2" de diámetro, PN=5 bar.	6				6,00			
07.06	Ud Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.						6,00	7,27	43,62
07.07	Ud botella modelo I-350 "REPSOL", de 35 kg de capacidad unitaria de botella modelo I-350 "REPSOL", de 35 kg de capacidad unitaria de gases licuados del petróleo (GLP).						1,00	87,82	87,82
							1,00	157,46	157,46
TOTAL CAPÍTULO 07 INSTALACIÓN DE GAS PROPANO									750,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 PREINSTALACIÓN DE GAS ACETILENO, ARGÓN, NITRÓGENO Y ARGÓN Y DÍOX									
08.01	m. TUBERÍA DE COBRE D=20/22 mm. Tubería para gas en cobre de 1 mm. de espesor de D=20/22 mm, para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios y pruebas de presión.						72,00	6,46	465,12
08.02	m. TUBERÍA DE COBRE D=26/28 mm. Tubería para gas en cobre de 1 mm. de espesor de D=26/28 mm, para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios y pruebas de presión.						125,00	8,50	1.062,50
08.03	m. TUBERÍA DE COBRE D=33/35 mm. Tubería para gas en cobre de 1 mm. de espesor de D=33/35 mm, para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios y pruebas de presión.						171,00	10,31	1.763,01
08.04	m Tubería para instalación interior de gas, colocada superficialme Tubería para instalación interior de gas, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable con soldadura, de 12 mm de diámetro.						66,00	7,47	493,02
08.05	m Tubería para instalación interior de gas, colocada superficialme Tubería para instalación interior de gas, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable con soldadura, de 22 mm de diámetro.						181,00	9,32	1.686,92
08.06	m Tubería para instalación interior de gas, colocada superficialme Tubería para instalación interior de gas, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable con soldadura, de 35 mm de diámetro.						170,00	13,53	2.300,10
08.07	ud INST.CENTRAL DETECCIÓN PROPANO Y ACETILENO CON ELECTROVÁL Instalación de centralita electrónica de detección común, con 2 electroválvulas de corte, de 3/4" y de 3/8" para acetileno y propano. Incluyendo 15 detectores en techo para acetileno y 2 detectores en suelo para propano, i/p.p de accesorios, totalmente instalada y funcionando.						1,00	835,54	835,54
08.08	ud VÁLVULA GAS D=1 1/4" Instalación de válvula en exterior para instalaciones receptoras de gas, en D=1 1/4", i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería.						2,00	41,38	82,76
08.09	ud VÁLVULA GAS D=1" Instalación de válvula en exterior para instalaciones receptoras de gas, en D=1", i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería.						1,00	31,90	31,90
08.10	ud VÁLVULA GAS D=3/4" Instalación de válvula en exterior para instalaciones receptoras de gas, en D=3/4", i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería.						1,00	22,84	22,84

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.11	Ud								
	Manorreductores y regulación								
	Partida alzada para suministro de manorreductores para instalación de acetileno y oxígeno, Argón, argón y CO2 y Nitrógeno. Manorreductores a definir por personal del centro en cuanto a caudal y simultaneidad. Suministro de conjunto de regulación para cada uno de los gases. incluyendo p.p. de pequeño material, totalmente instalados y funcionando.								
							1,00	7.271,65	7.271,65
TOTAL CAPÍTULO 08 PREINSTALACIÓN DE GAS ACETILENO, ARGÓN, NITRÓGENO Y ARGÓN Y DIÓX.....									16.015,36
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL.....									309.646,74