

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 001 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>									
ceE02EM030	m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO								
	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjales para cimentaciones, en suelos compactos, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación y extracción de tierras fuera de la excavación, con p.p. de medios auxiliares.								
	Zapata corrida								
	B1-B7	1	36,71	0,60	1,50			33,04	
	deducir	-1	13,70	0,60	1,50			-12,33	
	cruce zapatas								
	B1-E1	1	16,70	0,60	1,50			15,03	
	deducir	-1	4,40	0,60	1,50			-3,96	
	cruce zapatas								
	B2-E2	1	16,70	0,60	1,50			15,03	
	deducir	-1	6,10	0,60	1,50			-5,49	
	cruce zapatas								
	B3-E3	1	16,70	0,60	1,50			15,03	
	deducir	-1	7,20	0,60	1,50			-6,48	
	cruce zapatas								
	B4-E4	1	16,70	0,60	1,50			15,03	
	deducir	-1	6,20	0,60	1,50			-5,58	
	cruce zapatas								
	B5-E5	1	16,70	0,60	1,50			15,03	
	deducir	-1	6,20	0,60	1,50			-5,58	
	cruce zapatas								
	B6-E6	1	16,70	0,60	1,50			15,03	
	deducir	-1	7,45	0,60	1,50			-6,71	
	cruce zapatas								
	A7-E7	1	19,00	0,60	1,50			17,10	
	deducir	-1	9,30	0,60	1,50			-8,37	
	cruce zapatas								
	A8-E8	1	19,00	0,60	1,50			17,10	
	deducir	-1	10,45	0,60	1,50			-9,41	
	cruce zapatas								
	E1-E10	1	38,85	0,60	1,50			34,97	
	deducir	-1	15,75	0,60	1,50			-14,18	
	cruce zapatas								
	D8-L10	1	6,75	0,60	1,50			6,08	
	deducir	-1	1,30	0,60	1,50			-1,17	
	cruce zapatas								
	A8-J9	1	10,60	0,60	1,50			9,54	
	deducir	-1	7,20	0,60	1,50			-6,48	
	cruce zapatas								
	F9-K9	1	20,30	0,60	1,50			18,27	

CEIP SOLAGUA. LEGANÉS  
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	deducir cruce zapatas	-1	6,80	0,60	1,50	-6,12			
	F10-L10	1	18,50	0,60	1,50	16,65			
	deducir cruce zapatas	-1	9,55	0,60	1,50	-8,60			
	G11-L11	1	17,50	0,60	1,50	15,75			
	deducir cruce zapatas	-1	8,35	0,60	1,50	-7,52			
	G12-L12	1	17,50	0,60	1,50	15,75			
	deducir cruce zapatas	-1	8,85	0,60	1,50	-7,97			
	G13-L13	1	17,50	0,60	1,50	15,75			
	deducir cruce zapatas	-1	8,50	0,60	1,50	-7,65			
	G14-L14	1	17,50	0,60	1,50	15,75			
	deducir cruce zapatas	-1	8,30	0,60	1,50	-7,47			
	G15-L15	1	17,50	0,60	1,50	15,75			
	deducir cruce zapatas	-1	8,20	0,60	1,50	-7,38			
	G16-L16	1	17,50	0,60	1,50	15,75			
	deducir cruce zapatas	-1	8,20	0,60	1,50	-7,38			
	G17-L17	1	17,50	0,60	1,50	15,75			
	deducir cruce zapatas	-1	8,50	0,60	1,50	-7,65			
	G18-L18	1	17,50	0,60	1,50	15,75			
	deducir cruce zapatas	-1	6,60	0,60	1,50	-5,94			
	F9-F10	1	8,85	0,60	1,50	7,97			
	deducir cruce zapatas	-1	2,00	0,60	1,50	-1,80			
	J10-J11	1	5,50	0,60	1,50	4,95			
	deducir cruce zapatas	-1	2,60	0,60	1,50	-2,34			
	G11-G18	1	36,55	0,60	1,50	32,90			
	deducir cruce zapatas	-1	12,05	0,60	1,50	-10,85			
	-L10-L18	1	51,60	0,60	1,50	46,44			
	deducir cruce zapatas	-1	16,20	0,60	1,50	-14,58			
							272,20	13,62	3.707,36

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE02PM030	m3 EXC.POZOS A MÁQUINA T.COMPACT. Excavación de tierras a cielo abierto para formación de pozos para cimentaciones, en suelos compactos, con medios mecanicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación y con p.p. de medios auxiliares.								
	PG18	1	1,50	1,50	2,10			4,73	
	PH18	1	1,70	1,70	2,10			6,07	
	PI18	1	1,80	1,80	2,10			6,80	
	PK18	1	1,70	1,70	2,10			6,07	
	PL18	1	1,31	0,60	2,10			1,65	
	PG17	1	1,60	1,60	2,10			5,38	
	PH17	1	2,40	2,40	2,10			12,10	
	PI17	1	2,10	2,10	2,10			9,26	
	PK17	1	2,40	2,40	2,10			12,10	
	PL17	1	1,60	1,60	2,10			5,38	
	PG16	1	1,60	1,60	2,10			5,38	
	PH16	1	3,30	3,30	2,10			22,87	
	PK16	1	3,30	3,30	2,10			22,87	
	PL16	1	1,60	1,60	2,10			5,38	
	PG15	1	1,60	1,60	2,10			5,38	
	PH15	1	3,30	3,30	2,10			22,87	
	PK15	1	3,30	3,30	2,10			22,87	
	PL15	1	1,60	1,60	2,10			5,38	
	PG14	1	1,60	1,60	2,10			5,38	
	PH14	1	3,30	3,30	2,10			22,87	
	PK14	1	3,40	3,40	2,10			24,28	
	PL14	1	1,60	1,60	2,10			5,38	
	PG13	1	1,60	1,60	2,10			5,38	
	PH13	1	2,50	2,50	2,30			14,38	
	PJ13	1	2,20	2,10	2,30			10,63	
	PK13	1	2,20	2,20	2,30			11,13	
	PL13	1	1,60	1,60	2,30			5,89	
	PG12	1	1,70	1,70	2,30			6,65	
	PH12	1	2,40	2,40	2,30			13,25	
	PJ12	1	2,60	2,60	2,30			15,55	
	PK12	1	2,00	2,00	2,30			9,20	
	PL12	1	2,00	2,00	2,30			9,20	
	PJ10	1	2,70	2,70	2,30			16,77	
	PG11	1	1,70	1,70	2,30			6,65	
	PH11	1	2,10	2,10	2,30			10,14	
	PK10	1	2,50	2,50	2,30			14,38	
	PL10	1	2,30	2,30	2,30			12,17	
	PJ11	1	2,50	2,50	2,30			14,38	
	PK11	1	2,00	2,00	2,30			9,20	
	PL11	1	1,80	1,80	2,30			7,45	
	PF9	1	2,00	2,00	2,30			9,20	
	PH9	1	2,20	2,20	2,30			11,13	
	PA7	1	1,90	1,90	2,30			8,30	
	PA8	1	1,60	1,60	2,30			5,89	
	J'9	1	1,60	1,60	2,30			5,89	
	PJ9	1	2,30	2,30	2,80			14,81	
	PB1	1	1,40	1,40	0,70			1,37	
	PB2	1	2,10	2,10	0,70			3,09	
	PB3	1	2,40	2,40	0,70			4,03	
	PB4	1	2,10	2,10	0,70			3,09	
	PB5	1	2,10	2,10	0,70			3,09	

CEIP SOLAGUA. LEGANÉS  
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PB6	1	2,40	2,40	0,70	4,03			
	PB7	1	2,40	2,40	0,70	4,03			
	PB8	1	1,60	1,60	0,70	1,79			
	PK9	1	2,60	2,60	0,70	4,73			
	PF10	1	2,00	2,00	0,70	2,80			
	B'8	1	2,20	2,20	0,70	3,39			
	PH10	1	2,20	2,20	0,70	3,39			
	PC1	1	1,50	1,50	0,70	1,58			
	PC2	1	2,00	2,00	0,70	2,80			
	PC3	1	2,40	2,40	0,70	4,03			
	PC4	1	2,10	2,10	0,70	3,09			
	PC5	1	2,10	2,10	0,70	3,09			
	PC6	1	2,50	2,50	0,70	4,38			
	PC7	1	2,30	2,30	0,70	3,70			
	PC8	1	1,50	1,50	0,70	1,58			
	PD1	1	1,50	1,50	0,70	1,58			
	PD2	1	2,00	2,00	0,70	2,80			
	PD3	1	2,40	2,40	0,70	4,03			
	PD4	1	2,00	2,00	0,70	2,80			
	PD5	1	2,00	2,00	0,70	2,80			
	PD6	1	2,50	2,50	0,70	4,38			
	PD7	1	2,40	2,40	0,70	4,03			
	PD8	1	1,60	1,60	0,70	1,79			
	D'8	1	2,00	2,00	0,70	2,80			
	L10'	1	3,30	3,30	0,70	7,62			
	PE1	1	1,40	1,40	0,70	1,37			
	PE2	1	2,10	2,10	0,70	3,09			
	PE3	1	2,40	2,40	0,70	4,03			
	PE4	1	2,10	2,10	0,70	3,09			
	PE5	1	2,10	2,10	0,70	3,09			
	PE6	1	2,50	2,50	0,70	4,38			
	PE7	1	2,50	2,50	0,70	4,38			
	PE8	1	1,30	1,30	0,70	1,18			
							610,39	13,62	8.313,51

**TOTAL CAPÍTULO 001 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

**12.020,87**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 002 SANEAMIENTO****SUBCAPÍTULO 002.1 SANEAMIENTO EDIFICIO****APARTADO ceE03OC COLECTORES COLGADOS****SUBAPARTADO ceE03OCP PVC**

ceE03OCP020	m	COLECTOR COLGADO PVC D=75 mm.			Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 75 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.				
		Sumideros	1	5,00			5,00		
		Edif. Aulas							
		Sumideros	1	20,50			20,50		
		Edif. Comedor							
							25,50	8,46	215,73
ceE03OCP040	m	COLECTOR COLGADO PVC D=110 mm.			Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.				
		FECALES							
		Edificio	1	23,50			23,50		
		Comedor							
		PLUVIALES							
		Edificio	1	4,00			4,00		
		Comedor							
							27,50	10,09	277,48
ceE03OCP050	m	COLECTOR COLGADO PVC D=125 mm.			Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 125 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.				
		FECALES							
		Edificio	1	25,50			25,50		
		Comedor							
		Edificio	1	53,00			53,00		
		Aulas							
		PLUVIALES							
		Edificio	1	21,50			21,50		
		Comedor							
							100,00	11,47	1.147,00
ceE03OCP060	m	COLECTOR COLGADO PVC D=160 mm.			Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.				
		Salida	1	2,50			2,50		
		FECALES							
		PLUVIALES							
		Edificio	1	17,00			17,00		
		Comedor							
		Edificio	1	18,00			18,00		
		Aulas							

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							37,50	13,31	499,13
ceE03OCP070	m	COLECTOR COLGADO PVC D=200 mm. Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 200 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.							
		PLUVIALES							
		Edificio	1	6,50		6,50			
		Comedor							
		Edificio	1	34,00		34,00			
		Aulas							
							40,50	21,89	886,55
ceE03OCP080	m	COLECTOR COLGADO PVC D=250 mm. Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 250 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.							
		Salida	1	2,00		2,00			
		PLUVIALES							
							2,00	35,23	70,46
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE03OCP PVC</b>									<b>3.096,35</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE03OC COLECTORES COLGADOS</b>									<b>3.096,35</b>
<b>APARTADO ceE03EC CALDERETAS</b>									
ceE03EC070	ud	CAL.SIF.PVC C/REJ.PP 250x250 SV 90-110mm Caldereta sifónica extensible de PVC para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, con salida vertical desde 90 a 110 mm. y con rejilla de PP de 250x250 mm.; instalada y conexionada a la red general de desagüe, incluso p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.							
		CUBIERTA							
		Edificio	9			9,00			
		Aulas							
		Edificio	12			12,00			
		Comedor							
							21,00	16,36	343,56
<b>TOTAL APARTADO ceE03EC CALDERETAS</b>									<b>343,56</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**APARTADO ceE03EU SUMIDEROS****SUBAPARTADO ceE03EUP PVC**

ceE03EUP030 ud SUM. SIF. PVC C/REJ. PVC 200x200 SV 75-90

Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 200x200 mm. y con salida vertical de 75-90 mm.; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.

Sumidero 1 1,00  
c.basuras

Sumidero 1 1,00  
c.

limpieza

Sumideros 4 4,00  
cuartos  
técnicos

---

6,00 14,64 87,84

**TOTAL SUBAPARTADO ceE03EUP PVC****87,84****SUBAPARTADO ceE03EUA ACERO INOXIDABLE**

ceE03EUA080 ud SUMID. SIF. SEMI-IND. A. INOX. 25x25

Sumidero sifónico semi industrial de acero inoxidable AISI-304 de 3 mm. de espesor, salida vertical u horizontal, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 25x25 cm., instalado y conexionado a la red general de desagüe de 80 mm., incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.

Sumideros 4 4,00  
cocina/catering

---

4,00 217,84 871,36

**TOTAL SUBAPARTADO ceE03EUA ACERO INOXIDABLE****871,36****TOTAL APARTADO ceE03EU SUMIDEROS****959,20**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**APARTADO ceE03M ACOMETIDAS**

ceE03M010    ud    ACOMETIDA RED GRAL.SANEAMIENTO

Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 50 metros, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 315 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso demolición y levantado del firme existente y posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir la excavación previa de la zanja, el posterior relleno principal de la misma ni su conexión con la red general de saneamiento. Totalmente montada, conexi-  
onada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Fecales	1	1,00
Pluviales	1	1,00
Unitaria	1	1,00

---

3,00      2.783,71      8.351,13

ceE03M020    ud    CONEXION CON RED GRAL.SANEAMIENTO

Suministro y montaje de la conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro (sin incluir). Incluso comprobación del buen estado de la acometida existente, trabajos de conexión, rotura del pozo de registro desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, empalme con junta flexible, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, sellado, pruebas de estanqueidad, reposición de elementos en caso de roturas o de aquellos que se encuentren deteriorados en el tramo de acometida existente. Totalmente montada, conexi-  
onada y probada. Sin incluir excavación.

Fecales	1	1,00
Pluviales	1	1,00
Unitaria	1	1,00

---

3,00      129,27      387,81
**TOTAL APARTADO ceE03M ACOMETIDAS****8.738,94**



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE03ER VALVULAS ANTIRRETORNO</b>									
ceE03ER030	ud VALVULA ANTIRRETORNO 160								
	Suministro y montaje de válvula antirretorno de seguridad para tuberías de pvc de 160 mm de diametro, para instalar en redes de saneamiento, tipo adecuada o similar, incluyendo p/p accesorios, necesarios para su completa instalación y funcionando, s/ DB HS5.								
	Colector	1					1,00		
	salida								
	Fecales								
	Colector	2					2,00		
	salida								
	Pluviales								
							3,00	135,81	407,43
ceE03ER050	ud VALVULA ANTIRRETORNO 250								
	Suministro y montaje de válvula antirretorno de seguridad para tuberías de pvc de 250 mm de diametro, para instalar en redes de saneamiento, tipo adecuada o similar, incluyendo p/p accesorios, necesarios para su completa instalación y funcionando, s/ DB HS5.								
	Colector	2					2,00		
	salida								
	Pluviales								
							2,00	443,13	886,26
<b>TOTAL APARTADO ceE03ER VALVULAS ANTIRRETORNO</b>									<b>1.293,69</b>
<b>APARTADO ceE03EP PASAMUROS</b>									
ceE03EP010	ud PASAMUROS 110/160 P/COND SANEAM.								
	Manguito pasamuros de PVC, con acabado exterior arenado mediante árido/viruta para ventilación y conducción de saneamiento en conexión a forjados, losas o arquetas de fábrica de ladrillo u hormigón de 110 a 200 mm. de diámetro, entrada abocardada.								
		2					2,00		
							2,00	9,72	19,44
<b>TOTAL APARTADO ceE03EP PASAMUROS</b>									<b>19,44</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE03OD COLECTORES DRENAJE</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE03ODC PVC CORRUGADO</b>									
ceE03ODC070	m	TUBO DREN.PVC CORR.DOBL	SN4	D=160	mm				
Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.									
Edificio		1				115,00			115,00
Comedor									
Edificio		1				160,00			160,00
Aulas									
							275,00	18,51	5.090,25
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE03ODC PVC CORRUGADO</b>									<b>5.090,25</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE03OD COLECTORES DRENAJE</b>									<b>5.090,25</b>
<b>APARTADO ceE03EN CANALETAS</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE03ENP CANALETAS PVC</b>									
ceE03ENP030	m	CAN.PVC C/REJ.PEATO/TRANS	GRIS	500x200	mm				
Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga ligera y pesada, formado por piezas prefabricadas de PVC de 500x200 mm. de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de PVC gris, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.									
Zona de entrada		2				5,00			10,00
Paseo trasero		6				2,50			15,00
Paseo trasero		1				20,50			20,50
							45,50	76,13	3.463,92
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE03ENP CANALETAS PVC</b>									<b>3.463,92</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE03EN CANALETAS</b>									<b>3.463,92</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE03Z POZOS</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE03ZL POZOS LADRILLO</b>									
<b>ELEMENTO ceE03ZLR DE REGISTRO</b>									
ceE03ZLR010	ud POZO LADRI.REGISTRO D=80cm. h=1,00m.								
	<p>Pozo de registro de 80 cm. de diámetro interior y de 100 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñado por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hormigón armado, terminado con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.</p>								
	POZOS 1	2					2,00		
	y 15								
	pluviales								
							2,00	164,27	328,54
ceE03ZLR020	ud POZO LADRI.REGISTRO D=80cm. h=1,50m.								
	<p>Pozo de registro de 80 cm. de diámetro interior y de 150 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñado por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hormigón armado, terminado con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.</p>								
	POZOS	2					2,00		
	2-8								
	pluviales-								
	ZONA								
	INTERIOR								
	POZOS	5					5,00		
	16-17-21-22-23								
	pluviales-								
	ZONA								
	ENTRADA								
	POZO	1					1,00		
	pluviales-								
	SALIDA								
	EDIFICIO								
	POZO	1					1,00		
	fecales-								
	SALIDA								
	EDIFICIO								
							9,00	219,13	1.972,17

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE03ZLR030	ud POZO LADRI.REGISTRO D=100cm.h=2,00m. Pozo de registro de 100 cm. de diámetro interior y de 200 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hierro fundido, terminado con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								
	POZOS	5					5,00		
	3-4-5-6-7 pluviales- ZONA INTERIOR								
	POZO 18	1					1,00		
	pluviales- ZONA ENTRADA								
							6,00	446,02	2.676,12
ceE03ZLR040	ud POZO LADRI.REGISTRO D=100cm.h=2,50m. Pozo de registro de 100 cm. de diámetro interior y de 250 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hierro fundido, terminado con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								
	POZO 14	1					1,00		
	pluviales								
							1,00	529,75	529,75
<b>TOTAL ELEMENTO ceE03ZLR DE REGISTRO</b>								<b>5.506,58</b>	
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE03ZL POZOS LADRILLO</b>								<b>5.506,58</b>	
<b>TOTAL APARTADO ceE03Z POZOS</b>								<b>5.506,58</b>	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE03OE COLECTORES ENTERRADOS</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE03OEP PVC</b>									
ceE03OEP010	m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOL. 110mm								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.								
	Conexión con rejillas	1	50,00			50,00			
	Conexión con drenaje	1	17,00			17,00			
							67,00	9,90	663,30
ceE03OEP020	m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOL. 125mm								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.								
	Colector pluviales- zona jardines/entrada	1	58,00			58,00			
	Colector pluviales- zona interior	1	57,00			57,00			
							115,00	10,35	1.190,25
ceE03OEP060	m TUBO PVC COMP. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 160mm								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.								
	Salida de Edificio- Fecales	1	9,50			9,50			
	Colector pluviales- zona jardines/entrada	1	22,00			22,00			
	Colector pluviales- zona interior	1	27,00			27,00			
							58,50	15,96	933,66

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE030EP071	m TUBO PVC COMP. J. ELÁS. SN4 C. TEJA 250mm								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.								
	Salida de Edificio-Pluviales	1	10,00				10,00		
							10,00	20,94	209,40
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE030EP PVC</b>									<b>2.996,61</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE030E COLECTORES ENTERRADOS</b>									<b>2.996,61</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 002.1 SANEAMIENTO EDIFICIO</b>									<b>31.508,54</b>
<b>SUBCAPÍTULO 002.2 SANEAMIENTO URBANIZACION</b>									
<b>APARTADO ceE02 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>									
<b>SUBPARTADO ceE02E EXCAVACIÓN EN ZANJAS</b>									
<b>ELEMENTO ceE02ES DE SANEAMIENTO</b>									
ceE02ES030	m3 EXC. ZANJA SANEAM. T. DURO C/COMP.								
	Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura, con compresor, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares.								
	Colectores Pluviales Urbanización zona ajardinada	1	80,00	0,70	1,30		72,80		
	Colectores Pluviales vial / parking	1	130,00	0,70	1,30		118,30		
	Colectores Fecales	1	10,00	0,70	1,30		9,10		
	Conexiones rejillas y drenaje	1	85,00	0,70	1,30		77,35		
							277,55	33,16	9.203,56
<b>TOTAL ELEMENTO ceE02ES DE SANEAMIENTO</b>									<b>9.203,56</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE02E EXCAVACIÓN EN ZANJAS</b>									<b>9.203,56</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**SUBAPARTADO ceE02S RELLENOS Y COMPACTACIONES****ELEMENTO ceE02SZ DE TIERRAS EN ZANJAS**

ceE02SZ070 m3 RELL/COMP.ZANJA C/RANA S/APOR.

Relleno, extendido y compactado de tierras de la propia excavación, en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.

Coletores	0,75	80,00	0,70	1,30	54,60
-----------	------	-------	------	------	-------

Pluviales

Urbanización

zona

ajardinada

Coletores	0,75	130,00	0,70	1,30	88,73
-----------	------	--------	------	------	-------

Pluviales

vial /

parking

Coletores	0,75	10,00	0,70	1,30	6,83
-----------	------	-------	------	------	------

Fecales

Conexiones	0,75	85,00	0,70	1,30	58,01
------------	------	-------	------	------	-------

rejillas y

drenaje

208,17	10,27	2.137,91
--------	-------	----------

**TOTAL ELEMENTO ceE02SZ DE TIERRAS EN ZANJAS****2.137,91****TOTAL SUBAPARTADO ceE02S RELLENOS Y COMPACTACIONES****2.137,91****TOTAL APARTADO ceE02 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO****11.341,47****APARTADO ceE03A ARQUETAS****SUBAPARTADO ceE03AL ARQUETAS LADRILLO****ELEMENTO ceE03ALR DE REGISTRO**

ceE03ALR160 ud ARQ.LADR.REGISTRO 60x60x50 cm.

Arqueta de paso de dimensiones interiores 60x60 cm y 50 cm de profundidad, de ladrillo macizo 1/2 pie y mortero seco de albañilería M 5; solera de 10 cm de espesor de hormigón HM-20 y enfoscado interior con mortero seco hidrofugado CS IV W0, bruñido, i/tapa registro de hormigón armado sobre cerco PNL 50.50.5, según ISS-51. Medida la unidad ejecutada.

ARQ-13	2	2,00
--------	---	------

y 14

pluviales

2,00	87,54	175,08
------	-------	--------

**TOTAL ELEMENTO ceE03ALR DE REGISTRO****175,08****TOTAL SUBAPARTADO ceE03AL ARQUETAS LADRILLO****175,08****TOTAL APARTADO ceE03A ARQUETAS****175,08**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO #ceE03OD-U COLECTORES DRENAJE URBANIZACION</b>									
ceE03ODC070	m	TUBO DREN.PVC CORR.DOBLE SN4 D=160 mm							
		Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.							
		Arenero	2	20,00			40,00		
		Jardines	1	110,00			110,00		
							150,00	18,51	2.776,50
<b>TOTAL APARTADO #ceE03OD-U COLECTORES DRENAJE URBANIZACION</b>									<b>2.776,50</b>
<b>APARTADO #ceE03EN-U CANALETAS URBANIZACION</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE03ENH CANALETAS HORMIGÓN POLÍMERO</b>									
ceE03ENH040	m	CAN. H. POLI. L=75cm D=200x235 C/REJ. TRA. FD							
		Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 200x235 mm. de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 750x200 mm., colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.							
		Zona	5				5,00		
		aparcamiento							
							5,00	35,04	175,20
ceE03ENH050	m	CAN. H. POLI. L=1m D=200x200 C/REJ. TRA. FD							
		Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 200x200 mm. de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x240mm., colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.							
		Salida	1	4,50			4,50		
		catering							
		Aparcamiento	1	5,00			5,00		
							9,50	80,31	762,95
ceE03ENH100	m	CANAleta H. POLI. 150x1000x135 C/R.AC.GALV.							
		Canaleta de drenaje superficial de hormigón polímero con rejilla entramada de acero galvanizado B125 y bastidor de acero galvanizado de medidas exteriores 150x1000x135 mm. y 100 mm. de ancho. Sección transversal en V: máximo paso del caudal y autolimpieza. Cierre sin tornillos, sistema Drainlock, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.							
		Zona	2	20,00			40,00		
		arenero							
							40,00	43,09	1.723,60
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE03ENH CANALETAS HORMIGÓN POLÍMERO</b>									<b>2.661,75</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL APARTADO #ceE03EN-U CANALETAS URBANIZACION</b>									<b>2.661,75</b>
<b>APARTADO #ceE03Z-U POZOS URBANIZACION</b>									
ceE03ZLR020	ud POZO LADRI.REGISTRO D=80cm. h=1,50m.								
	Pozo de registro de 80 cm. de diámetro interior y de 150 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hormigón armado, terminado con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								
	POZOS	3					3,00		
	9-11-12								
	pluviales-								
	ZONA								
	PARKING								
							3,00	219,13	657,39
ceE03ZLR030	ud POZO LADRI.REGISTRO D=100cm.h=2,00m.								
	Pozo de registro de 100 cm. de diámetro interior y de 200 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hierro fundido, terminado con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								
	POZOS	1					1,00		
	10								
	pluviales-								
	ZONA								
	PARKING								
	POZO	1					1,00		
	fecales-								
	SALIDA								
							2,00	446,02	892,04
ceE03ZLR040	ud POZO LADRI.REGISTRO D=100cm.h=2,50m.								
	Pozo de registro de 100 cm. de diámetro interior y de 250 cm. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior redondeando ángulos, con mortero de cemento M-15, incluso con p.p. de recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y formación de brocal asimétrico en la coronación, para recibir el cerco y la tapa de hierro fundido, terminado con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	POZO 19 pluviales- ZONA ENTRADA	1				1,00			
	POZO pluviales- SALIDA	1				1,00			
							2,00	529,75	1.059,50

**TOTAL APARTADO #ceE03Z-U POZOS URBANIZACION**

**2.608,93**

**APARTADO #ceE03OE-U COLECTORES ENTERRADOS URBANIZACION**

ceE03OEP010	m	TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOL. 110mm							
		Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.							
		Conexión con rejillas	1	17,00		17,00			
							17,00	9,90	168,30
ceE03OEP060	m	TUBO PVC COMP. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 160mm							
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.							
		Colector pluviales-zona parking	1	9,00		9,00			
							9,00	15,96	143,64
ceE03OEP070	m	TUBO PVC COMP. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 200mm							
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.							
		Colector pluviales-zona interior/parking	1	22,00		22,00			
							22,00	20,02	440,44

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE03OEP071	m TUBO PVC COMP. J.ELÁS.SN4 C.TEJA 250mm								
	<p>Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.</p>								
	Colector	1	5,00			5,00			
	pluviales-								
	zona								
	interior/parking								
							5,00	20,94	104,70
<b>TOTAL APARTADO #ceE03OE-U COLECTORES ENTERRADOS URBANIZACION</b>									<b>857,08</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 002.2 SANEAMIENTO URBANIZACION</b>									<b>20.420,81</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 002 SANEAMIENTO</b>									<b>51.929,35</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 003 CIMENTACIÓN**

ceE04CM015 m3 HORM.LIMPIEZA HM-20/B/40/Ila

Hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, consistencia blanda, T<sub>máx.</sub> 40 mm., elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según EHE-08 y CTE-SE-C.

Zapata  
corrida

B1-B7	1	36,71	0,60	0,10	2,20
deducir	-1	13,70	0,60	0,10	-0,82

cruce  
zapatas

B1-E1	1	16,70	0,60	0,10	1,00
deducir	-1	4,40	0,60	0,10	-0,26

cruce  
zapatas

B2-E2	1	16,70	0,60	0,10	1,00
deducir	-1	6,10	0,60	0,10	-0,37

cruce  
zapatas

B3-E3	1	16,70	0,60	0,10	1,00
deducir	-1	7,20	0,60	0,10	-0,43

cruce  
zapatas

B4-E4	1	16,70	0,60	0,10	1,00
deducir	-1	6,20	0,60	0,10	-0,37

cruce  
zapatas

B5-E5	1	16,70	0,60	0,10	1,00
deducir	-1	6,20	0,60	0,10	-0,37

cruce  
zapatas

B6-E6	1	16,70	0,60	0,10	1,00
deducir	-1	7,45	0,60	0,10	-0,45

cruce  
zapatas

A7-E7	1	19,00	0,60	0,10	1,14
deducir	-1	9,30	0,60	0,10	-0,56

cruce  
zapatas

A8-E8	1	19,00	0,60	0,10	1,14
deducir	-1	10,45	0,60	0,10	-0,63

cruce  
zapatas

E1-E10	1	38,85	0,60	0,10	2,33
deducir	-1	15,75	0,60	0,10	-0,95

cruce  
zapatas

D8-L10	1	6,75	0,60	0,10	0,41
deducir	-1	1,30	0,60	0,10	-0,08

cruce  
zapatas

A8-J9	1	10,60	0,60	0,10	0,64
deducir	-1	7,20	0,60	0,10	-0,43

cruce  
zapatas

F9-K9	1	20,30	0,60	0,10	1,22
-------	---	-------	------	------	------

**CEIP SOLAGUA. LEGANÉS**  
**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	deducir	-1	6,80	0,60	0,10	-0,41			
	cruce								
	zapatas								
	F10-L10	1	18,50	0,60	0,10	1,11			
	deducir	-1	9,55	0,60	0,10	-0,57			
	cruce								
	zapatas								
	G11-L11	1	17,50	0,60	0,10	1,05			
	deducir	-1	8,35	0,60	0,10	-0,50			
	cruce								
	zapatas								
	G12-L12	1	17,50	0,60	0,10	1,05			
	deducir	-1	8,85	0,60	0,10	-0,53			
	cruce								
	zapatas								
	G13-L13	1	17,50	0,60	0,10	1,05			
	deducir	-1	8,50	0,60	0,10	-0,51			
	cruce								
	zapatas								
	G14-L14	1	17,50	0,60	0,10	1,05			
	deducir	-1	8,30	0,60	0,10	-0,50			
	cruce								
	zapatas								
	G15-L15	1	17,50	0,60	0,10	1,05			
	deducir	-1	8,20	0,60	0,10	-0,49			
	cruce								
	zapatas								
	G16-L16	1	17,50	0,60	0,10	1,05			
	deducir	-1	8,20	0,60	0,10	-0,49			
	cruce								
	zapatas								
	G17-L17	1	17,50	0,60	0,10	1,05			
	deducir	-1	8,50	0,60	0,10	-0,51			
	cruce								
	zapatas								
	G18-L18	1	17,50	0,60	0,10	1,05			
	deducir	-1	6,60	0,60	0,10	-0,40			
	cruce								
	zapatas								
	F9-F10	1	8,85	0,60	0,10	0,53			
	deducir	-1	2,00	0,60	0,10	-0,12			
	cruce								
	zapatas								
	J10-J11	1	5,50	0,60	0,10	0,33			
	deducir	-1	2,60	0,60	0,10	-0,16			
	cruce								
	zapatas								
	G11-G18	1	36,55	0,60	0,10	2,19			
	deducir	-1	12,05	0,60	0,10	-0,72			
	cruce								
	zapatas								
	-L10-L18	1	51,60	0,60	0,10	3,10			
	deducir	-1	16,20	0,60	0,10	-0,97			
	cruce								
	zapatas								
	Zapatas								
	PG18	1	1,50	1,50	1,20	2,70			
	PH18	1	1,70	1,70	1,20	3,47			
	PI18	1	1,80	1,80	1,20	3,89			
	PK18	1	1,70	1,70	1,20	3,47			

**CEIP SOLAGUA. LEGANÉS**  
**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PL18	1	1,30	1,30	1,20	2,03			
	PG17	1	1,60	1,60	1,20	3,07			
	PH17	1	2,40	2,40	1,20	6,91			
	PI17	1	2,10	2,10	1,20	5,29			
	PK17	1	2,40	2,40	1,20	6,91			
	PL17	1	1,60	1,60	1,20	3,07			
	PG16	1	1,60	1,60	1,20	3,07			
	PH16	1	3,30	3,30	1,20	13,07			
	PK16	1	3,30	3,30	1,20	13,07			
	PL16	1	1,60	1,60	1,20	3,07			
	PG15	1	1,60	1,60	1,20	3,07			
	PH15	1	3,30	3,30	1,20	13,07			
	PK15	1	3,30	3,30	1,20	13,07			
	PL15	1	1,60	1,60	1,20	3,07			
	PG14	1	1,60	1,60	1,20	3,07			
	PH14	1	3,30	3,30	1,20	13,07			
	PK14	1	3,40	3,40	1,20	13,87			
	PL14	1	1,60	1,60	1,20	3,07			
	PG13	1	1,60	1,60	1,20	3,07			
	PH13	1	2,50	2,50	1,50	9,38			
	PJ13	1	2,20	2,10	1,50	6,93			
	PK13	1	2,20	2,20	1,50	7,26			
	PL13	1	1,60	1,60	1,50	3,84			
	PG12	1	1,70	1,70	1,50	4,34			
	PH12	1	2,40	2,40	1,50	8,64			
	PJ12	1	2,60	2,60	1,50	10,14			
	PK12	1	2,00	2,00	1,50	6,00			
	PL12	1	2,00	2,00	1,50	6,00			
	PJ10	1	2,70	2,70	1,50	10,94			
	PG11	1	1,70	1,70	1,50	4,34			
	PH11	1	2,10	2,10	1,50	6,62			
	PK10	1	2,50	2,50	1,50	9,38			
	PL10	1	2,30	2,30	1,50	7,94			
	PJ11	1	2,50	2,50	1,50	9,38			
	PK11	1	2,00	2,00	1,50	6,00			
	PL11	1	1,80	1,80	1,50	4,86			
	PF9	1	2,00	2,00	1,50	6,00			
	PH9	1	2,20	2,20	1,50	7,26			
	PA7	1	1,90	1,90	1,50	5,42			
	PA8	1	1,60	1,60	1,50	3,84			
	J'9	1	1,60	1,60	1,50	3,84			
	PJ9	1	2,30	2,30	1,50	7,94			
	PB1	1	1,40	1,40	0,20	0,39			
	PB2	1	2,10	2,10	0,20	0,88			
	PB3	1	2,40	2,40	0,20	1,15			
	PB4	1	2,10	2,10	0,20	0,88			
	PB5	1	2,10	2,10	0,20	0,88			
	PB6	1	2,40	2,40	0,20	1,15			
	PB7	1	2,40	2,40	0,20	1,15			
	PB8	1	1,60	1,60	0,20	0,51			
	PK9	1	2,60	2,60	0,20	1,35			
	PF10	1	2,00	2,00	0,20	0,80			
	B'8	1	2,20	2,20	0,20	0,97			
	PH10	1	2,20	2,20	0,20	0,97			
	PC1	1	1,50	1,50	0,20	0,45			
	PC2	1	2,00	2,00	0,20	0,80			
	PC3	1	2,40	2,40	0,20	1,15			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PC4	1	2,10	2,10	0,20	0,88			
	PC5	1	2,10	2,10	0,20	0,88			
	PC6	1	2,50	2,50	0,20	1,25			
	PC7	1	2,30	2,30	0,20	1,06			
	PC8	1	1,50	1,50	0,20	0,45			
	PD1	1	1,50	1,50	0,20	0,45			
	PD2	1	2,00	2,00	0,20	0,80			
	PD3	1	2,40	2,40	0,20	1,15			
	PD4	1	2,00	2,00	0,20	0,80			
	PD5	1	2,00	2,00	0,20	0,80			
	PD6	1	2,50	2,50	0,20	1,25			
	PD7	1	2,40	2,40	0,20	1,15			
	PD8	1	1,60	1,60	0,20	0,51			
	D'8	1	2,00	2,00	0,20	0,80			
	L10'	1	1,50	1,50	0,20	0,45			
	PE1	1	1,40	1,40	0,20	0,39			
	PE2	1	2,10	2,10	0,20	0,88			
	PE3	1	2,40	2,40	0,20	1,15			
	PE4	1	2,10	2,10	0,20	0,88			
	PE5	1	2,10	2,10	0,20	0,88			
	PE6	1	2,50	2,50	0,20	1,25			
	PE7	1	2,50	2,50	0,20	1,25			
	PE8	1	1,30	1,30	0,20	0,34			
							349,13	56,23	19.631,58
ceE04MA165	m3 H. ARM. HA-25/B/20/IIa ENC. 2 CARAS+60kg/m3 ACERO-e=25cm-V.G.  Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia BLANDA, Tmáx. 20 mm. ambiente IIa, elaborado en central, en muro de 25 cm. de espesor, incluso armadura (60 kg/m3), encofrado y desencofrado con paneles metálicos de 2,70x2,40 m. a dos caras, vertido, encofrado y desencofrado con grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM , EHE y CTE-SE-C.  Zona 1	6	16,70	0,25	1,00	25,05			
		2	19,00	0,25	1,00	9,50			
		1	38,55	0,25	1,00	9,64			
		1	36,00	0,25	1,00	9,00			
	restar pasos muro	-7	1,75	0,25	1,00	-3,06			
	Zona 2	10	17,80	0,25	1,75	77,88			
		2	50,80	0,25	1,75	44,45			
	restar pasos muro	-9	1,75	0,25	1,00	-3,94			
							168,52	176,27	29.705,02
ceE05HSA060	m3 H. ARM. HA-25/P/20/I ENC.MET.PILARES 30x30cm 120kg/m3 ACERO  Hormigón armado HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., consistencia plástica elaborado en central, en pilares de 30x30 cm., i/p.p. de armadura (120 kg/m3.) y encofrado metálico, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHS y EHE.  Arranques de pilares Altura media 1'50 m	86	0,45	0,45	1,50	26,12			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							26,12	255,76	6.680,45
ceE04CA070	m3 H.ARM. HA-25/B/20/IIa + 40kg/m3 ACERO + ENCOF. - V.CAM-BOMBA								
	Hormigón armado HA-25 N/mm2, consistencia blanda, Tmáx.20 mm., para ambiente protegido, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg./m3.), encofrado y desencofrado, por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C.								
	Zapata corrida								
	B1-B7	1	36,71	0,60	0,60	13,22			
	deducir cruce zapatas	-1	13,70	0,60	0,60	-4,93			
	B1-E1	1	16,70	0,60	0,60	6,01			
	deducir cruce zapatas	-1	4,40	0,60	0,60	-1,58			
	B2-E2	1	16,70	0,60	0,60	6,01			
	deducir cruce zapatas	-1	6,10	0,60	0,60	-2,20			
	B3-E3	1	16,70	0,60	0,60	6,01			
	deducir cruce zapatas	-1	7,20	0,60	0,60	-2,59			
	B4-E4	1	16,70	0,60	0,60	6,01			
	deducir cruce zapatas	-1	6,20	0,60	0,60	-2,23			
	B5-E5	1	16,70	0,60	0,60	6,01			
	deducir cruce zapatas	-1	6,20	0,60	0,60	-2,23			
	B6-E6	1	16,70	0,60	0,60	6,01			
	deducir cruce zapatas	-1	7,45	0,60	0,60	-2,68			
	A7-E7	1	19,00	0,60	0,60	6,84			
	deducir cruce zapatas	-1	9,30	0,60	0,60	-3,35			
	A8-E8	1	19,00	0,60	0,60	6,84			
	deducir cruce zapatas	-1	10,45	0,60	0,60	-3,76			
	E1-E10	1	38,85	0,60	0,60	13,99			
	deducir cruce zapatas	-1	15,75	0,60	0,10	-0,95			
	D8-L10	1	6,75	0,60	0,60	2,43			
	deducir cruce zapatas	-1	1,30	0,60	0,60	-0,47			
	A8-J9	1	10,60	0,60	0,60	3,82			
	deducir cruce zapatas	-1	7,20	0,60	0,60	-2,59			
	F9-K9	1	20,30	0,60	0,60	7,31			



CEIP SOLAGUA. LEGANÉS  
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	deducir cruce zapatas	-1	6,80	0,60	0,60	-2,45			
	F10-L10	1	18,50	0,60	0,60	6,66			
	deducir cruce zapatas	-1	9,55	0,60	0,60	-3,44			
	G11-L11	1	17,50	0,60	0,60	6,30			
	deducir cruce zapatas	-1	8,35	0,60	0,60	-3,01			
	G12-L12	1	17,50	0,60	0,60	6,30			
	deducir cruce zapatas	-1	8,85	0,60	0,60	-3,19			
	G13-L13	1	17,50	0,60	0,60	6,30			
	deducir cruce zapatas	-1	8,50	0,60	0,60	-3,06			
	G14-L14	1	17,50	0,60	0,60	6,30			
	deducir cruce zapatas	-1	8,30	0,60	0,60	-2,99			
	G15-L15	1	17,50	0,60	0,60	6,30			
	deducir cruce zapatas	-1	8,20	0,60	0,60	-2,95			
	G16-L16	1	17,50	0,60	0,60	6,30			
	deducir cruce zapatas	-1	8,20	0,60	0,60	-2,95			
	G17-L17	1	17,50	0,60	0,60	6,30			
	deducir cruce zapatas	-1	8,50	0,60	0,60	-3,06			
	G18-L18	1	17,50	0,60	0,60	6,30			
	deducir cruce zapatas	-1	6,60	0,60	0,60	-2,38			
	F9-F10	1	8,85	0,60	0,60	3,19			
	deducir cruce zapatas	-1	2,00	0,60	0,60	-0,72			
	J10-J11	1	5,50	0,60	0,60	1,98			
	deducir cruce zapatas	-1	2,60	0,60	0,60	-0,94			
	G11-G18	1	36,55	0,60	0,60	13,16			
	deducir cruce zapatas	-1	12,05	0,60	0,60	-4,34			
	-L10-L18	1	51,60	0,60	0,60	18,58			
	deducir cruce zapatas	-1	16,20	0,60	0,60	-5,83			
	Zapatas								
	PG18	1	1,50	1,50	0,60	1,35			
	PH18	1	1,70	1,70	0,60	1,73			
	PI18	1	1,80	1,80	0,60	1,94			
	PK18	1	1,70	1,70	0,60	1,73			

**CEIP SOLAGUA. LEGANÉS**  
**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PL18	1	1,30	1,30	0,60	1,01			
	PG17	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PH17	1	2,40	2,40	0,60	3,46			
	PI17	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PK17	1	2,40	2,40	0,60	3,46			
	PL17	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PG16	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PH16	1	3,30	3,30	0,60	6,53			
	PK16	1	3,30	3,30	0,60	6,53			
	PL16	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PG15	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PH15	1	3,30	3,30	0,60	6,53			
	PK15	1	3,30	3,30	0,60	6,53			
	PL15	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PG14	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PH14	1	3,30	3,30	0,60	6,53			
	PK14	1	3,40	3,40	0,60	6,94			
	PL14	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PG13	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PH13	1	2,50	2,50	0,60	3,75			
	PJ13	1	2,20	2,10	0,60	2,77			
	PK13	1	2,20	2,20	0,60	2,90			
	PL13	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PG12	1	1,70	1,70	0,60	1,73			
	PH12	1	2,40	2,40	0,60	3,46			
	PJ12	1	2,60	2,60	0,60	4,06			
	PK12	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	PL12	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	PJ10	1	2,70	2,70	0,60	4,37			
	PG11	1	1,70	1,70	0,60	1,73			
	PH11	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PK10	1	2,50	2,50	0,60	3,75			
	PL10	1	2,30	2,30	0,60	3,17			
	PJ11	1	2,50	2,50	0,60	3,75			
	PK11	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	PL11	1	1,80	1,80	0,60	1,94			
	PF9	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	PH9	1	2,20	2,20	0,60	2,90			
	PA7	1	1,90	1,90	0,60	2,17			
	PA8	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	J'9	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PJ9	1	2,30	2,30	0,60	3,17			
	PB1	1	1,40	1,40	0,60	1,18			
	PB2	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PB3	1	2,40	2,40	0,60	3,46			
	PB4	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PB5	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PB6	1	2,40	2,40	0,60	3,46			
	PB7	1	2,40	2,40	0,60	3,46			
	PB8	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	PK9	1	2,60	2,60	0,60	4,06			
	PF10	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	B'8	1	2,20	2,20	0,60	2,90			
	PH10	1	2,20	2,20	0,60	2,90			
	PC1	1	1,50	1,50	0,60	1,35			
	PC2	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	PC3	1	2,40	2,40	0,60	3,46			

CEIP SOLAGUA. LEGANÉS  
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PC4	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PC5	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PC6	1	2,50	2,50	0,60	3,75			
	PC7	1	2,30	2,30	0,60	3,17			
	PC8	1	1,50	1,50	0,60	1,35			
	PD1	1	1,50	1,50	0,60	1,35			
	PD2	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	PD3	1	2,40	2,40	0,60	3,46			
	PD4	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	PD5	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	PD6	1	2,50	2,50	0,60	3,75			
	PD7	1	2,40	2,40	0,60	3,46			
	PD8	1	1,60	1,60	0,60	1,54			
	D'8	1	2,00	2,00	0,60	2,40			
	L10'	1	1,50	1,50	0,60	1,35			
	PE1	1	1,40	1,40	0,60	1,18			
	PE2	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PE3	1	2,40	2,40	0,60	3,46			
	PE4	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PE5	1	2,10	2,10	0,60	2,65			
	PE6	1	2,50	2,50	0,60	3,75			
	PE7	1	2,50	2,50	0,60	3,75			
	PE8	1	1,30	1,30	0,60	1,01			
							346,58	152,31	52.787,60

**TOTAL CAPÍTULO 003 CIMENTACIÓN**

**108.804,65**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 004 ESTRUCTURA**

ceE05AAL010 kg ACERO S275 EN ESTRUCTURA SOLDADA

Acero laminado S275, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A.

## VIGAS

HEB 140	2	3,08	33,70	207,59
HEB 180	5	3,08	51,20	788,48
HEB 180	10	3,15	51,20	1.612,80
HEB 200	1	1,02	61,30	62,53
HEB 200	1	1,02	61,30	62,53
HEB 200	1	1,08	61,30	66,20
HEB 200	1	1,08	61,30	66,20
HEB 200	3	1,14	61,30	209,65
HEB 200	2	1,23	61,30	150,80
HEB 200	1	1,71	61,30	104,82
HEB 200	1	1,76	61,30	107,89
HEB 200	1	1,85	61,30	113,41
HEB 200	1	2,30	61,30	140,99
HEB 200	1	2,50	61,30	153,25
HEB 200	6	2,55	61,30	937,89
HEB 200	2	2,68	61,30	328,57
HEB 200	1	2,75	61,30	168,58
HEB 200	2	2,77	61,30	339,60
HEB 200	2	3,08	61,30	377,61
HEB 200	5	3,15	61,30	965,48
HEB 200	1	3,76	61,30	230,49
HEB 200	4	3,80	61,30	931,76
HEB 200	2	3,82	61,30	468,33
HEB 200	1	4,30	61,30	263,59
HEB 200	1	4,50	61,30	275,85

**CEIP SOLAGUA. LEGANÉS**  
**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	HEB	1	4,64	61,30		284,43			
	200								
	HEB	1	4,84	61,30		296,69			
	200								
	HEB	24	5,10	61,30		7.503,12			
	200								
	HEB	1	5,50	61,30		337,15			
	200								
	HEB	2	5,60	61,30		686,56			
	200								
	HEB	1	5,86	61,30		359,22			
	200								
	HEB	1	5,86	61,30		359,22			
	200								
	HEB	1	5,95	61,30		364,74			
	200								
	HEB	1	6,48	61,30		397,22			
	200								
	HEB	4	6,60	61,30		1.618,32			
	200								
	HEB	8	7,80	61,30		3.825,12			
	200								
	HEB	2	1,66	83,20		276,22			
	240								
	HEB	1	1,71	83,20		142,27			
	240								
	HEB	1	1,96	83,20		163,07			
	240								
	HEB	1	2,35	83,20		195,52			
	240								
	HEB	3	3,15	83,20		786,24			
	240								
	HEB	1	3,54	83,20		294,53			
	240								
	HEB	2	4,17	83,20		693,89			
	240								
	HEB	1	4,64	83,20		386,05			
	240								
	HEB	1	4,82	83,20		401,02			
	240								
	HEB	1	4,82	83,20		401,02			
	240								
	HEB	2	4,84	83,20		805,38			
	240								
	HEB	2	4,84	83,20		805,38			
	240								
	HEB	1	5,60	83,20		465,92			
	240								
	HEB	1	5,60	83,20		465,92			
	240								
	HEB	3	6,35	83,20		1.584,96			
	240								
	HEB	2	8,85	83,20		1.472,64			
	240								
	HEB	4	1,14	93,01		424,13			
	260								
	HEB	4	6,60	93,01		2.455,46			
	260								
	HEB	1	2,55	103,00		262,65			
	280								

**CEIP SOLAGUA. LEGANÉS**  
**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	HEB 280	1	3,16	103,00		325,48			
	HEB 280	1	7,55	103,00		777,65			
	HEB 300	8	1,14	117,00		1.067,04			
	HEB 300	12	1,33	117,00		1.867,32			
	HEB 300	2	2,46	117,00		575,64			
	HEB 300	1	3,48	117,00		407,16			
	HEB 300	2	3,80	117,00		889,20			
	HEB 300	6	6,60	117,00		4.633,20			
	HEB 300	1	8,85	117,00		1.035,45			
	HEB 400	1	0,24	155,00		37,20			
	HEB 400	2	11,19	155,00		3.468,90			
	HEB 450	1	11,19	171,00		1.913,49			
	HEB 450	2	11,19	171,00		3.826,98			
	HEB 500	1	12,89	187,00		2.410,43			
	PILARES								
	HEB 200	2	0,30	61,30		36,78			
	HEB 200	4	0,35	61,30		85,82			
	HEB 200	5	0,50	61,30		153,25			
	HEB 200	1	0,65	61,30		39,85			
	HEB 200	1	1,10	61,30		67,43			
	HEB 200	2	1,57	61,30		192,48			
	HEB 200	1	2,05	61,30		125,67			
	HEB 200	1	2,67	61,30		163,67			
	HEB 200	2	2,97	61,30		364,12			
	HEB 200	2	3,14	61,30		384,96			
	HEB 200	2	3,15	61,30		386,19			
	HEB 200	32	3,62	61,30		7.100,99			
	HEB 200	1	4,09	61,30		250,72			
	HEB 200	6	4,42	61,30		1.625,68			
	HEB 200	1	5,00	61,30		306,50			
	HEB 240	17	3,62	83,20		5.120,13			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	HEB 260	2	0,30	93,01		55,81			
	HEB 260	1	0,50	93,01		46,51			
	HEB 260	2	3,62	93,01		673,39			
	HEB 260	1	4,42	93,01		411,10			
	HEB 280	13	3,62	103,00		4.847,18			
	HEB 320	10	2,27	127,00		2.882,90			
							86.205,22	1,35	116.377,05
ceE05AK080	m2 MORTERO IGNÍFUGO VERMICULITA R-90 Protección contra el fuego de estructura metálica mediante proyección de mortero a base de perlita y vermiculita, para una estabilidad al fuego R-90. Densidad 600 kg/m3. Coeficiente de conductividad térmica 0,125 Kcal/hm°C. Ensayo LICOF. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento PCI y normas UNE CUBIERTA 0,25 1.671,69					417,92			
							417,92	8,45	3.531,42
ceE05PFA120	m2 FORJ. PLACA ALVEOLAR c=25+5cm.L=9m.Q=1100kg/m2 Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de canto 25 cm. en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y capa de compresión de 5 cm. de hormigón HA-25/P/20/I, para un luz de 9 m. y una carga total de forjado de 1100 kg/m2, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga (no incluidos en este precio) mediante banda de neopreno o relleno con mortero fresco. Incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón y armadura de reparto de 20x30x5 mm. con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según EHE y CTE. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m2. No incluye p.p de vigas ni de pilares. PLANTA 1 1.671,69 BAJA CUBIERTA 1 1.671,69					1.671,69			
							3.343,38	36,68	122.635,18
ceE05HLA020	m3 H.ARM. LOSAS PL. HA-25/P/20 ENC.MAD.VIST. 85kg/m3 ACERO Hormigón armado HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., consistencia plástica, elaborado en central, en losas planas, i/p.p. de armadura (85 kg/m3) y encofrado visto de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EME, EHL y EHE. Hueco árbol 1 7,65 4,50 0,30 10,33 descontar -1 4,00 3,14 0,30 -3,77 Marquesina acceso vehículos 1 5,00 1,50 0,15 1,13 Marquesina 1 5,50 1,70 0,15 1,40								
							9,09	238,96	2.172,15

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE05HSA010	m3 H.ARM. HA-25/P/20/I ENC.MET. 20kg/m3 ACERO								
	Hormigón armado HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., consistencia plástica elaborado en central, en pilares y muros, i/p.p. de armadura (20 kg/m3.) y encofrado metálico, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHS y EHE.								
	Portico exterior de acceso	1	3,20	2,90	0,20	1,86			
		1	1,85	13,46	0,20	4,98			
		2	13,00	0,60	0,20	3,12			
							9,96	144,49	1.439,12
<b>TOTAL CAPÍTULO 004 ESTRUCTURA</b>									<b>246.154,92</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 005 CERRAMIENTOS</b>									
ceE07LSA010	m2 FÁBRICA LCV 5 cm. 1/2P. COLOR A DEFINIR								
	Ejecución de hoja exterior de 1/2 pie de espesor en cerramiento de fachada de fábrica de ladrillo cerámico CARA VISTA PERFORADO HIDROFUGADO color a definir por la DF, acabado liso, 23,8x11,3x5,2 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-7,5, con apoyo mínimo de las 2/3 partes del ladrillo sobre el forjado, o sobre angulares de acero laminado galvanizado en caliente fijados a los frentes de forjado si, por errores de ejecución, el ladrillo no apoya sus 2/3 partes sobre el forjado y armada con armadura de tendel galvanizada en caliente, diámetro 4 mm, ancho 80 mm, tipo cercha, colocada en hiladas cada 50 cm aproximadamente y siempre en arranque de la fábrica sobre forjado, bajo vierteaguas y sobre cargadero de huecos, con una cuantía de 2,58 m/m <sup>2</sup> y con dispositivos de conexión, anclajes, llaves y fijaciones metálicas, sistema de anclaje para la sujeción o retención de la fábrica a los elementos estructurales. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con ladrillos cortados, colocados con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante ladrillos a soga sobre cargadero de chapa de acero (no incluido en este precio), jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares, rejuntado y limpieza final de la fábrica ejecutada.								
	oeste	3	2,90		4,35			37,85	
	aulas								
	laterales	4	1,00		2,70			10,80	
	dintel	2	15,25		1,65			50,33	
	restar	-4	0,55		1,60			-3,52	
	ventanas								
	suroeste	1	18,70		4,35			81,35	
	aulas								
	restar	-2	0,55		1,60			-1,76	
	ventanas								
		-1	2,00		2,70			-5,40	
	este	3	2,90		4,35			37,85	
	aulas								
	laterales	4	1,00		2,70			10,80	
	dintel	2	15,25		1,65			50,33	
	restar	-4	0,55		1,60			-3,52	
	ventanas								
	Fachada	1	18,70		4,35			81,35	
	interior								
	acceso								
	aulas								
	restar	-1	5,15		0,58			-2,99	
	ventanas								
		-1	2,80		2,70			-7,56	
		-1	1,80		1,80			-3,24	
		-1	0,55		1,60			-0,88	
	interior		9,13		5,75				
	vestibulo								
			3,35		4,15				
	SUM	1	15,78		6,87			108,41	
			9,25		6,87				
			10,50		6,87				
	descontar	-1	6,85		0,60			-4,11	
	ventana								

CEIP SOLAGUA. LEGANÉS  
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		-1	4,40		1,70	-7,48			
	patio	1	5,15		4,85	24,98			
	catering	1	4,70		4,85	22,80			
		1	0,63		4,85	3,06			
		1	3,60		4,85	17,46			
	descontar	-1	6,00		2,10	-12,60			
	ventana								
	comedor	1	42,00		4,80	201,60			
	ex terior								
	descontar	-1	19,90		1,70	-33,83			
	huecos								
		-1	5,15		3,45	-17,77			
		-1	1,95		2,70	-5,27			
		-1	1,00		2,70	-2,70			
	parte	1	21,62		2,67	57,73			
	superior								
	comedor								
	descontar	-1	19,90		0,80	-15,92			
	huecos								
	alzado	1	17,91		6,30	112,83			
	oeste								
	comedor								
	descontar	-1	1,80		2,65	-4,77			
	hueco								
	parte	2	11,59		2,67	61,89			
	superior								
	comedor								
	comedor	1	42,40		4,35	184,44			
	interior								
		1	12,36		0,47	5,81			
	descontar	-1	19,90		1,70	-33,83			
	huecos								
		-3	0,85		1,70	-4,34			
		-1	1,80		2,70	-4,86			
	parte	1	21,62		2,67	57,73			
	superior								
	comedor								
	descontar	-1	19,90		0,80	-15,92			
	huecos								
	petos	1	15,78		1,15	18,15			
	interiores								
	SUM								
		1	9,25		1,15	10,64			
	petos	1	12,00		0,92	11,04			
	interiores								
	elev ación								
	catering								
		1	8,10		0,92	7,45			
							1.074,41	35,03	37.636,58

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE07LP010	m2 FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.FACHADA MORT.M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, anclajes a estructura, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y DB-HR, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. .. SALIDAS A CUBIERTA .. VOLUMEN AULAS salida 1 4 1,20 0,50 2,40 ..... VOLUMEN COMEDOR salida 2 4 1,20 0,50 2,40 .. MURO DETRÁS APLACADO ALUMINIO ... VOLUMEN AULAS fachada Este 1 15,25 2,70 41,18 1 7,95 2,70 21,47 1 6,95 2,70 18,77 1 5,70 2,70 15,39 .. fachada Oeste 2 15,25 2,70 82,35 ..... a deducir V1 -3 6,40 1,70 -32,64 V1 -4 6,40 1,70 -43,52								
							107,80	14,16	1.526,45
ceE07LP020	m2 FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.INTERIOR MORT.M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y DB-HR, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. .. Fachada noroeste 2 15,25 1,00 30,50 .. TIC 2 3,00 3,50 21,00								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	1,80		3,50	12,60			
	CONTADORES	1	1,40			1,40			
		1	2,40			2,40			
							67,90	12,69	861,65
ceE07LW010	m2*LLAVES DE ATADO EN FÁBRICA								
	<p>                     Llaves de atado a base de barras de acero corrugado de diámetro 8mm, con formación de goterón, para cerramiento compuesto por hoja exterior de 1/2 pie y hoja interior de 1/2 pie, incluso armadura prefabricada en celosía de 3 cm. de ancho y alambres longitudinales de 4 mm. de acero B-500T recubierta con capa de zinc, dispuesta cada 4 hiladas.                 </p>								
	.....								
	PETOS DE CUBIERTA								
	volumen aulas								
		1	36,10		0,45	16,25			
		1	39,21		0,45	17,64			
		1	18,70		0,45	8,42			
	..								
	volumen administración	1	13,46		0,45	6,06			
		1	13,46		0,45	6,06			
		1	13,00		0,45	5,85			
		1	2,64		0,45	1,19			
	..								
	volumen sala de usos múltiples	2	15,80		0,45	14,22			
		2	9,20		0,45	8,28			
	...								
	volumen comedor								
	nivel inferior	1	11,72		0,45	5,27			
		1	8,45		0,45	3,80			
		1	9,50		0,45	4,28			
		1	0,65		0,45	0,29			
		1	4,50		0,45	2,03			
		1	37,55		0,45	16,90			
		1	17,92		0,45	8,06			
		1	30,25		0,45	13,61			
	..								
	nivel superior	2	21,60		0,45	19,44			
		2	11,65		0,45	10,49			
							168,14	3,02	507,78
ceE08PFC020	m2 ENFOSC.M. CS III-W0 HIDRÓF. S/MAESTREAR. CÁMARAS								
	<p>                     Enfoscado de mortero de cemento CS III-W0 hidrofugado aplicado en interior de cámaras de aire, sin maestrear, de espesores 20 mm., incluyendo guardavivos y mallas de refuerzo en encuentros, limpieza y medios auxiliares, descontando huecos superiores a 1.5 m2. en su medición.                 </p>								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Igual medición fábrica ladrillo 06.01	1	1.074,41			1.074,41			
							1.074,41	4,28	4.598,47
ceE07TL050	m2 TABICÓN LHD 25x12x8 cm.  Tabicón de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, i/p.p. de replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-PTL y NBE-FL-90, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.  .. TRASDOSADOS INTERIORES  .. volumen instalaciones								
		1	13,00		4,10	53,30			
		1	3,60		4,10	14,76			
		1	1,30		4,10	5,33			
	...								
							73,39	11,25	825,64
ceE07TYC039	m2 TRASDOS.AUTOPORT. 100(70) / e=100mm./400(15+15+70) Hmáx 3,55 m.  Trasdosado autoportante formado por montantes separados 400 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm., atornillado por la cara externa dos placas de yeso laminado de 15 mm. de espesor, con un ancho total de 100 mm., SIN AISLAMIENTO. para alturas máximas de 3,55 metros. Incluso p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102043 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.  .. muros interiores  .. VOLUMEN AULAS fachada Este								
		1	39,00		3,50	136,50			
		4	1,00		3,50	14,00			
		2	6,60		3,50	46,20			
	deducir huecos	-2	15,25		1,70	-51,85			
	.. fachada Sur	1	18,70		3,50	65,45			
	.. fachada Norte	1	39,00		3,50	136,50			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,00		3,50	14,00			
		2	6,60		3,50	46,20			
	deducir huecos	-2	15,25		1,70	-51,85			
	..								
	conserjería	1	4,10		3,50	14,35			
	..								
	VOLUMEN SALA USOS MULTIPLES fachada Sur								
	superficie sobresaliente	1	8,50		1,10	9,35			
	deducir huecos	-1	6,00		2,15	-12,90			
	..								
	VOLUMEN COMEDOR								
	paramentos inferiores	1	24,15		3,50	84,53			
		1	17,30		3,50	60,55			
		1	42,10		3,50	147,35			
	deducir huecos	-8	4,60		1,70	-62,56			
	..								
	volumen superior	2	11,50		3,00	69,00			
		2	20,40		3,00	122,40			
	deducir huecos	-8	4,60		0,80	-29,44			
							757,78	23,62	17.898,76

#ceE07TYC041 m2 TRASDOS.AUTOPORT. 100(70) / e=100mm./400(15+15+70)  
Hmáx 5,00 m.

Trasdosado autoportante formado por montantes separados 400 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm., atornillado por la cara externa dos placas de yeso laminado de 15 mm. de espesor, con un ancho total de 100 mm., SIN AISLAMIENTO. para alturas máximas de 3,55 metros. Incluso p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102043 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.

..  
muros interiores  
VOLUMEN SALA USOS MULTIPLES fachada Oeste

1	15,10	5,00	75,50
---	-------	------	-------

fachada Norte

1	8,50	5,00	42,50
---	------	------	-------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	fachada Este	1	15,10		5,00	75,50			
	..								
							193,50	27,66	5.352,21
ceE07WD070	m DINTEL CHAPA GALV.REF. PERFIL T								
	Suministro y colocación de cargadero/dintel de hueco, formado por chapa galvanizada de 3 mm. de espesor, y hasta 30 cm de anchura; reforzada con perfil en T pintados con dos manos de protección contra la oxidación, imprimación w has primer y dos manos de esmalte efecto laca color a elegir por la D.F., soldadas a la chapa y sujeta al forjado superior mediante tirantes de acero 50.5 y tacos mecánicos D=10 mm cada 70 cm, con jabalones cada dos tirantes de tubo de acero 40x40 anclados a forjado y apoyado en los laterales sobre pasta. Incluso suplementos necesarios para tapar el ancho del cerramiento en huecos con mayor espesor de fachada o en huecos sin persiana, medida en su longitud. Totalmente colocada y montada. Según normas NTE y norma CTE-DB-SE-A.								
	..								
	CARGADEROS								
	DE FABRICA								
	LADRILLO C/V								
	..								
	VOLUMEN								
	AULAS								
	Fachada								
	Este								
	V3	3	1,15			3,45			
	V4	1	1,80			1,80			
	vuelo	1	30,50			30,50			
	sobre las								
	V1								
	V1	3	8,00			24,00			
	V17	1	6,20			6,20			
	..								
	fachada								
	Sur								
	V3	2	1,15			2,30			
	V5	1	2,50			2,50			
	..								
	Fachada								
	Oeste								
	V3	5	1,15			5,75			
	V2	1	8,00			8,00			
	vuelo	1	30,50			30,50			
	sobre las								
	V1								
	V1	3	8,00			24,00			
	V17	1	6,20			6,20			
	..								
	fachada								
	norte								
	V6	1	8,10			8,10			
	..								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	VOLUMEN SALA USOS MULTIPLES								
	P3	1	2,30				2,30		
	..								
	fachada Norte	1	9,00				9,00		
	..								
	zona muelle carga	1	7,00				7,00		
	.....								
	VOLUMEN COMEDOR								
	fachada Norte								
	entrada muelle carga	1	4,50				4,50		
	puertas C1	3	1,25				3,75		
	puerta C2	1	2,00				2,00		
	V14	4	4,60				18,40		
	..								
	Fachada Este								
	V16	1	2,30				2,30		
	..								
	Fachada Sur								
	V5	1	2,30				2,30		
	V14	4	4,60				18,40		
	V13	3	1,35				4,05		
	V15	8	4,60				36,80		
							264,10	30,55	8.068,26
#ceE20WBV041	ud VENTILACIONES CÁMARA CON TRIPLE TUBERÍA PVC 75 mm								
	Suministro y montaje de triple tubo de PVC D= 75 mm. en "S" embebido en muro, zuncho y cerramiento, con rejilla en fachada de 300x200 para ventilación de cámara sanitaria. Tubo colocado previo al hormigonado, sin interferir con las armaduras, en zapatas atado, i p/p de codos PVC, totalmente instalada y en correcto funcionamiento según DB HS-3 CTE								
	..								
	perímetro edificio	126					126,00		
							126,00	66,33	8.357,58
#ceE07RC011	m2 RECIBIDO CERCOS EN TABIQUES CARTÓN YESO								
	Recibido y aplomado de cercos o precercos de cualquier material en divisiones de pladur, utilizando tornillería específica para pladur, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	..								
	sala usos multiples								
	p4	1	0,90		2,15		1,94		
	.								



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	administracion								
	- despachos								
	p5	4	0,90		2,15	7,74			
	.								
	WC y								
	limpieza								
	p6	8	0,80		2,15	13,76			
	.								
	WC								
	catering								
	p10	3	1,00		2,15	6,45			
	..								
	comedor								
	p8	1	1,90		2,70	5,13			
	.								
	distribuidor								
	p9	1	1,50		2,70	4,05			
	..								
	aulas								
	infantil								
	p1	6	0,90		2,10	11,34			
	.								
	aseos								
	aulas								
	p2	8	0,90		2,10	15,12			
	..								
	catering								
	p11	2	0,90		2,10	3,78			
	..								
	sala usos								
	múltiples								
	p3	1	1,83		2,70	4,94			
	..								
	p7	1	1,00		2,15	2,15			
	...								
	aseos								
	aulas								
	infantil								
	m1	2	1,40		1,40	3,92			
	.								
	aulas								
	infantil-administracion								
	m2	7	5,23		1,40	51,25			
	.								
	control								
	m3	1	1,60		1,60	2,56			
							134,13	10,90	1.462,02
ceE07RC030	m2 RECIBIDO CERCOS EN MUR.EXT.FÁB.VIST.								
	Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior de fábrica vista, utilizando mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	..								
	V1	6	1,05		2,70	17,01			
	V2	1	1,05		2,70	2,84			
	..								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	V5	2	2,10		2,70	11,34			
	V7	1	1,90		2,70	5,13			
	V8	1	1,90		2,70	5,13			
	V17	2	1,80		3,00	10,80			
	V18	1	1,70		3,00	5,10			
	..								
	V9	1	1,90		2,20	4,18			
	..								
	V4	1	1,30		2,70	3,51			
	V7	2	1,30		2,70	7,02			
		1	4,30		0,55	2,37			
	V8	2	2,45		2,70	13,23			
		1	5,70		0,55	3,14			
	V9	1	1,30		2,25	2,93			
		1	2,70		2,25	6,08			
		1	5,65		0,80	4,52			
	V16	1	1,85		2,70	5,00			
	V17	4	0,75		2,25	6,75			
		1	5,70		0,80	4,56			
	V18	2	0,65		2,25	2,93			
		1	2,85		0,80	2,28			
							125,85	9,60	1.208,16
ceE07RC050	ud RECIBIDO CERCO <2m2. VENTANA MORT. Recibido de cerco de ventanas de hasta 2 m2 de superficie, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, i/ apertura de huecos para garras y/o entregas, colocación, aplomado del marco, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medida la superficie realmente ejecutada. .. carpintería de aluminio en ventanas								
	V1	12	0,85		1,35	13,77			
	V2	2	0,85		1,35	2,30			
	...								
	V3	10	0,65		1,50	9,75			
	V13	3	0,85		1,70	4,34			
							30,16	6,95	209,61
ceE07RC060	ud RECIBIDO CERCO >2m2. VENTANA MORT. Recibido de cerco de ventanas de más de 2 m2 de superficie, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, i/ apertura de huecos para garras y/o entregas, colocación, aplomado del marco, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medida la superficie realmente ejecutada. .. carpintería de aluminio en ventanas								
	V10	2	2,10		1,65	6,93			
	V14	16	2,10		1,25	42,00			
	..								
	V1	6	6,50		1,75	68,25			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	V2	1	6,50		1,75	11,38			
	V3	10	0,65		1,50	9,75			
	V10	1	6,00		2,20	13,20			
	V14	8	4,60		1,70	62,56			
	...								
	COCINA								
	V12	1	4,40		1,70	7,48			
	...								
	V15	8	0,80		4,60	29,44			
	...								
	V11	1	7,00		0,60	4,20			
	...								
	V6	1	5,20		0,90	4,68			
							259,87	5,63	1.463,07
#ceE07LW011	ml JUNTA DILATACION FABRICA LADRILLO								
	Ejecución de junta de dilatación hoja exterior de 1/2 pie de espesor en cerramiento de fachada de fábrica de ladrillo cerámico CARA VISTA PERFORADO HIDRO-FUGADO color a definir por la DF, acabado liso, 23,8x11,3x5,2 cm, con junta de 2 cm, con acabado y arranque de aparejo, y con dispositivos de conexión, anclajes, llaves y fijaciones metálicas, sistema de anclaje para la sujeción o retención de la fábrica a los elementos estructurales. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, rejuntado y limpieza final de la fábrica ejecutada. El sellado de la Junta a base de un fondo de elastómeros en la base interior de la junta, y sellado final con cordón de poliuretano, con p/p de limpieza de junta y ladrillos del aparejo.								
	juntas dilatación fachada	10			4,50	45,00			
							45,00	39,38	1.772,10
ceE07WA010	ud AYUDA ALBAÑ. INST. ELECTRIC.(c/100 m2 CONST.)								
	Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por cada 100 m2 construídos, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a puesta a tierra, caja general de protección, línea general de alimentación, contador en fachada, derivaciones individuales y cuadros de mando y protección, i/p.p. material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. (máximo 20% sobre instalación de electricidad).								
	...	18				18,00			
							18,00	23,59	424,62
ceE07WA020	ud AYUDA ALBAÑ. INST. FONTANE.(c/100 m2 CONST.)								
	Ayuda de albañilería a instalación de fontanería por cada 100 m2 construídos incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, tubo de alimentación, contador en fachada, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. (máximo 10% sobre instalación de fontanería).								
	...	18				18,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							18,00	15,93	286,74
ceE07WA030	ud AYUDA ALBAÑ. INST. CALEFAC.(c/100m2 CONST.) Ayuda de albañilería a instalación de calefacción por cada 100 m2 contruidos incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos y remates, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. (máximo 10% s/instalación de calefacción).	..	18			18,00			
							18,00	15,93	286,74
ceE07WA040	ud AYUDA ALBAÑ. INST. GAS (c/100 m2 CONST.) Ayuda para montaje de instalaciones de gas natural o gas ciudad por cada 100 m2 contruidos incluyendo mano de obra de pasatubos, formación de armario para protección de llaves y contador, apertura y tapado de rozas, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. (máximo 10% s/instalación de gas).	..	18			18,00			
							18,00	7,79	140,22
ceE07WA050	ud AYUDA ALBAÑ. INST. TELECOM.(c/100 m2 CONST.) Ayuda de albañilería a instalación de telecomunicaciones por cada 100 m2 contruidos incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates, canalizaciones y cuadros, limpieza y medios auxiliares, (máximo 10% s/instalación de telecomunicaciones)	..	18			18,00			
							18,00	15,93	286,74
ceE07WA060	ud AYUDA ALBAÑ. INST. ESPECIAL.(c/100 m2 CONST.) Ayuda de albañilería a instalaciones especiales (domótica, alarmas, sonido, etc.) por cada 100 m2 contruidos incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares, (máximo 10% s/presupuesto de instalaciones especiales).	..	18			18,00			
							18,00	15,74	283,32
ceE07WA080	ud AYUDA ALBAÑ. INST. AIRE.ACO.(c/100 m2 CONST.) Ayuda por cada 100 m2 contruidos de instalaciones de aire acondicionado (estimada una cuantía de 4-5 aparatos acondicionadores), incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares, (máximo 5% s/instalación de aire acondicionado).	..	18			18,00			
							18,00	10,77	193,86
<b>TOTAL CAPÍTULO 005 CERRAMIENTOS</b>									<b>93.650,58</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 006 CUBIERTAS**

ceE09NN015 m2 CUB. INV. NO TRANS. EPDM P/GRAVA CON AISLM.

Formación de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, compuesta de los siguientes elementos:

FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de 10 cm de espesor medio a base de hormigón ligero de resistencia a compresión 3,0 MPa, de densidad 600 kg/m<sup>3</sup>, conductividad térmica 0,139 W/(mK), confeccionado en obra con 1.100 litros de arcilla expandida, de granulometría entre 4 y 12,5 mm, densidad 330 kg/m<sup>3</sup> y 150 kg de cemento Portland con caliza CEM II/B-L 32,5 R, según UNE-EN 197-1; acabado con capa de regularización de mortero de cemento M-5 de 2 cm de espesor, fratasada y limpia.

CAPA SEPARADORA BAJO IMPERMEABILIZACIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 4,2 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 4,2 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 15 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,8 kN y una masa superficial de 300 g/m<sup>2</sup>.

IMPERMEABILIZACIÓN: tipo monocapa, no adherida, formada por membrana impermeabilizante de caucho E.P.D.M. de 1,50 mm. de espesor, adaptando las membranas ya fabricadas de hasta 15x30 m<sup>2</sup>. Las uniones entre módulos de la membrana a realizar en obra se efectuarán con solape mínimo de 100 mm. previa imprimación "Quick Prime" e interponiendo "Junta Rápida Autoadhesiva de 75 mm." a lo largo de todo el área de solape provocando una unión química en frío.

CAPA SEPARADORA BAJO AISLAMIENTO: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 4,2 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 4,2 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 15 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,8 kN y una masa superficial de 300 g/m<sup>2</sup>.

AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión  $\geq 300$  kPa, resistencia térmica 2,8 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK).

CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 2 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m<sup>2</sup>.

CAPA DE PROTECCIÓN: Capa de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro, exenta de finos, extendida con un espesor medio de 5 cm.

...

**CUBIERTAS**

cubierta	1	36,05	18,20	656,11
AULAS				
descontar	-1	1,00	3,14	-3,14
hueco circular				

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	.. cubierta ROTULA	1	121,00			121,00			
	.. cubierta SALA USOS MULTIPLES	1	8,60	15,30		131,58			
	.. cubierta ACCESO COMEDOR	1	7,80	11,70		91,26			
		-1	4,70	2,60	0,50	-6,11			
	.. cubierta ZONA SERVICIOS CATERING	1	5,00	8,16		40,80			
		1	9,25	11,80		109,15			
		1	3,00	0,65		1,95			
	.. cubierta COMEDOR	2	24,75	2,90		143,55			
		1	11,65	3,15		36,70			
		1	20,00	11,15		223,00			
							1.545,85	50,93	78.730,14
ceE09R150	m ENCuentro PETOS IMP. EPDM								
	Ejecución de encuentro de paramento vertical con impermeabilización EPDM mediante la colocación de banda perimetral autoadhesiva en la parte inferior del encuentro, disposición de banda de refuerzo de lámina de EPDM adherida al peto y a la banda perimetral y remate superior con banda de anclaje final, incluso sellado superior de la misma. Incluso p/p de complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares mediante el uso de piezas especiales para la resolución de ángulos internos y externos.								
	..... PETOS DE CUBIERTA								
	volumen aulas								
		1	36,10		0,45	16,25			
		1	39,21		0,45	17,64			
		1	18,70		0,45	8,42			
	.. volumen administración	1	13,46		0,45	6,06			
		1	13,46		0,45	6,06			
		1	13,00		0,45	5,85			
		1	2,64		0,45	1,19			
	.. volumen sala de usos múltiples	2	15,80		0,45	14,22			
		2	9,20		0,45	8,28			
	... volumen comedor								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	nivel inferior	1	11,72		0,45	5,27			
		1	8,45		0,45	3,80			
		1	9,50		0,45	4,28			
		1	0,65		0,45	0,29			
		1	4,50		0,45	2,03			
		1	37,55		0,45	16,90			
		1	17,92		0,45	8,06			
		1	30,25		0,45	13,61			
	..								
	nivel superior	2	21,60		0,45	19,44			
		2	11,65		0,45	10,49			
							168,14	10,90	1.832,73
ceE09R180	ud FORM.SUMIDERO EPDM EN IMPERMEAB.EPDM								
	Ejecución de encuentro de cubierta plana con sumidero de salida vertical, realizando un rebaje en el soporte alrededor del sumidero, en el que se recibirá la impermeabilización formada por: banda moldeable "Form Flash" autoadhesiva; pieza de refuerzo de lámina de caucho EPDM de 1,5 mm. de espesor, completamente adherida al soporte y colocación de sumidero sifónico de caucho EPDM, de salida vertical, de 110 mm de diámetro, con rejilla alta de polietileno, íntegramente adherido a la pieza de refuerzo anterior con adhesivo. Totalmente terminado y preparado para recibir la membrana impermeabilizante correspondiente (no incluida en este precio).								
	...								
	CUBIERTAS								
	cubierta	8				8,00			
	AULAS								
	..								
	cubierta	2				2,00			
	ROTULA								
	..								
	segunda	4				4,00			
	cubierta								
	VISERA								
	ENTRADA								
	..								
	cubierta	2				2,00			
	SALA								
	USOS								
	MULTIPLES								
	..								
	cubierta	1				1,00			
	MUELLE								
	DE								
	CARGA								
	..								
	cubierta	1				1,00			
	ZONA								
	SERVICIOS								
	CATERING								
	..								
	cubierta	2				2,00			
	CATERING								
	..								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cubierta COMEDOR	6				6,00			
		4				4,00			
							30,00	40,23	1.206,90
ceE09R170	ud FORM.SUMIDERO PVC EN IMPERMEAB.PVC								
	Ejecución de encuentro de cubierta plana con sumidero de salida vertical, realizando un rebaje en el soporte alrededor del sumidero, en el que se recibirá la lámina impermeabilizante de PVC (no incluida en este precio) y colocación de sumidero de PVC, de salida vertical, de 125 mm de diámetro, rejilla alta de polietileno (para-gravillas), fijado a la lámina impermeabilizante con soldadura termoplástica. Totalmente terminado.								
	...								
	CUBIERTAS								
	cubierta AULAS	8				8,00			
	..								
	cubierta ROTULA	2				2,00			
	..								
	segunda cubierta VISERA ENTRADA	4				4,00			
	..								
	cubierta SALA USOS MULTIPLES	2				2,00			
	..								
	cubierta MUELLE DE CARGA	1				1,00			
	..								
	cubierta ZONA SERVICIOS CATERING	1				1,00			
	..								
	cubierta CATERING	2				2,00			
	..								
	cubierta COMEDOR	6				6,00			
		4				4,00			
							30,00	30,23	906,90
#ceE10INW052	ud CONEXIÓN DE SUMIDERO A BAJANTE								
	Salida de bajante de evacuación de aguas pluviales, de tubería de PVC de diámetro 125 mm., con un extremo acodado y otro en copa con junta elastómera para conectar a bajante de PVC o de zinc, anclada a paramento con abrazaderas metálicas galvanizadas.								
	...								
	CUBIERTAS								
	cubierta AULAS	8				8,00			
	..								



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cubierta ROTULA	2				2,00			
	..								
	segunda cubierta VISERA ENTRADA	4				4,00			
	..								
	cubierta SALA USOS MULTIPLES	2				2,00			
	..								
	cubierta MUELLE DE CARGA	1				1,00			
	..								
	cubierta ZONA SERVICIOS CATERING	1				1,00			
	..								
	cubierta CATERING	2				2,00			
	..								
	cubierta COMEDOR	6				6,00			
		4				4,00			
							30,00	4,21	126,30

#ceE10IAW166 m2 IMPERM. BAJO VIERTEAGUAS / ALBARDILLA

Impermeabilización en fabricas de cerramiento, bajo peanas, vierteaguas o albardillas, mediante la colocación de una pieza de refuerzo de lámina de caucho EPDM de 1,5 mm. de espesor, completamente adherida al soporte, instalada en la ejecución de la estructura de muros de fábrica en todo su ancho con un solape de 10 cm. protegida con una capa de 2 cm. de mortero.

.....

PETOS DE  
CUBIERTA

volumen  
aulas

1	36,10	0,45	16,25
1	39,21	0,45	17,64
1	18,70	0,45	8,42

..

volumen  
administración

1	13,46	0,45	6,06
1	13,46	0,45	6,06
1	13,00	0,45	5,85
1	2,64	0,45	1,19

..

volumen  
sala de  
usos  
múltiples

2	15,80	0,45	14,22
2	9,20	0,45	8,28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	...								
	volumen comedor								
	nivel inferior	1	11,72		0,45	5,27			
		1	8,45		0,45	3,80			
		1	9,50		0,45	4,28			
		1	0,65		0,45	0,29			
		1	4,50		0,45	2,03			
		1	37,55		0,45	16,90			
		1	17,92		0,45	8,06			
		1	30,25		0,45	13,61			
	..								
	nivel superior	2	21,60		0,45	19,44			
		2	11,65		0,45	10,49			
	..								
	VIERTAGUAS								
	..								
	V1	6	6,50		0,30	11,70			
	.3	1	6,50		0,30	1,95			
	V3	10	0,70		0,30	2,10			
	V4	1	1,30		0,30	0,39			
	V6	1	7,60		0,30	2,28			
	V10	1	8,50		0,30	2,55			
	V11		7,00		0,30				
	V12	1	4,50		0,30	1,35			
	V13	3	0,85		0,30	0,77			
	V14	8	4,60		0,30	11,04			
	V15		4,60		0,30				
	V16	1	1,80		0,30	0,54			
	SALA	1	7,00		0,30	2,10			
	USOS								
	MULTIPLES								
	- MUELLE								
	DESCARGA								
							204,91	4,46	913,90
ceE15EV020	m ESCALERA VERTICAL PATES D=20 mm.								
	Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=20 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.								
	..								
	Accesos a cubierta								
		2			1,00	2,00			
		1			1,60	1,60			
		1			2,60	2,60			
							6,20	23,74	147,19
#ceE09PN071	m2 SUELO FLOTANTE LOSA FILTRON								
	Pasillo transitable sobre cubierta plana sin pendiente, compuesta por una capa separadora de fieltro sintético geotextil de fibra de poliéster de 150 gr./m2, terminada con un pavimento aislante y drenante a base de losa de 60x60x8,5 cm. color gris grano grueso, con una base aislante de poliestireno extruido mecanizado, sentada en seco sobre el fieltro geotextil.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Accesos cubierta	150	0,60	0,60		54,00			
							54,00	10,28	555,12
TOTAL CAPÍTULO 006 CUBIERTAS									84.419,18

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 007 CARPINTERÍA EXTERIOR**

ceE15CPR015 ud REGISTRO ESTANCO CAMARA SANITARIA ALUM. FUND

Suministro y colocación de registro para acceso a cámara sanitaria, formado estructura en forma de percha metálica mediante angulares 200x10, conjunto de tapa rellenable estanca y cerco, ambos de aluminio fundido, marca MACO o similar, de 60x60cm., compuesta por cerco con junta estanca de EPDM, y alas para recibir en recrecio de mortero, y tapa rellenable, que se atornilla al cerco mediante cuatro tornillos allen. Preparada para solar. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, totalmente montada y terminada.

comedor	2				2,00
...					
aulas	2				2,00

4,00	365,16	1.460,64
------	--------	----------

ceE15CPR020 m2 REGISTRO PATINILLO INSTALACIONES

Suministro y colocación de puerta de registro de patinillos de instalaciones de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) de 1 hoja, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, incluso recibido, ajuste y fijación en obra.

desde	1	0,80	2,20	1,76
cámara				
sanitaria .				
zona				
cuarto de				
calderas				

1,76	47,66	83,88
------	-------	-------

ceE15WF060 m2 CHAPADO ALUMINIO LACADO

Panel de aluminio lacado en forro de pilares y muros de fachada, debidamente anclado, incluso p.p. de rastreles de fijación de tubo 40x40x1,5, doblado, cortes, montaje y sellado de uniones y posterior limpieza, acabado.

APLACADO  
DE  
FACHADA

...

Chapado	7	6,50	1,00	45,50
petos				
aulas				
infantil				
frentes	3	0,28	2,70	2,27
petos				
infantil				
Machones	6	0,50	1,70	5,10
comedor				
planta				
baja				
Machones	6	0,50	0,80	2,40
comedor				
planta alta				

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Patio interior árbol	1	6,80		3,00	20,40			
	Frente patio	1	0,45		2,70	1,22			
							76,89	22,40	1.722,34
#ceE15EV021	ml ESCALERA VERTICAL PATES D=20 mm. Suministro y colocación de escalera metálica con protección circular en acceso a diferentes niveles de cubierta, formada por redondo de acero galvanizado de D=20 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., aros de seguridad cada 60 cms y pasamanos de llegada y desembarco rebasando 1,00 ms sobre nivel de acceso, incluso recibido de albañilería. .. NIVELES .. AULAS - HALL ENTRADA .. COMEDOR - SALA USOS MULTIPLES .. COMEDRO - DOBLE ALTURA	1			2,15	2,15			
		1			2,60	2,60			
		1			3,60	3,60			
							8,35	23,74	198,23
ceE15EM130	ud ESCALERA ESCAMOT. TIJERA TERRAZA 3,50 m. Escalera escamoteable de aluminio con estructura de acero para terraza, desplegable en tijera, sistema pantógrafo con marco de perfil de acero lacado, pasamanos en un lado, agarradero de llegada y panel de MDF cm. para una altura máxima de 3,50 m. i/recibido de albañilería y montante en obra, (sin incluir apertura de hueco en forjado). .. acceso a cubiertas .. volumen aulas ... volumen comedor	1				1,00			
		1				1,00			
							2,00	781,64	1.563,28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE14ALL100	m2 VENT.ALUM.LAC.OSCILO. R.P.T. Ventana de una hoja oscilobatiente, realizada en perfil de aluminio lacado color a elegir por la Df s/carta, con rotura de puente térmico, clase 4 según UNE EN1026, 9A según UNE EN102, y C4 según UNE EN12211, con herraje, compás y bisagras oscilobatientes, pasadores de anclaje de aluminio, tornillería y prisioneros de acero inoxidable, sellante de silicona neutra en esquinas del cerco y junta de estanqueidad interior de caucho elastómero, i/accesorios, montaje y regulación, s/NTE-FCL. Medida la unidad terminada. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería. .. carpintería de aluminio en ventanas								
	V1	12	0,85		1,30				
	V2	2	0,85		1,30				
							15,47	159,44	2.466,54
ceE14ALL140	m2 VENT.ALUM.LAC.OSCILO. +PRACT. R.P.T. Ventana de una hoja oscilobatiente con una hoja practicable, realizada en perfil de aluminio lacado en color, a elegir por la DF s/carta, por aplicación de polvo de poliéster, con rotura de puente térmico, clase 4 según UNE EN1026, 9A según UNE EN102, y C5 según UNE EN12211, con herraje, compás y bisagras oscilobatientes, pasadores de anclaje de aluminio, tornillería y prisioneros de acero inoxidable, sellante de silicona neutra en esquinas del cerco y juntas de estanqueidad interior y central de caucho elastómero, i/accesorios, montaje y regulación, s/NTE-FCL. Medida la unidad terminada. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería. .. carpintería de aluminio en ventanas								
	V10	2	1,97		1,65				
	V14	16	1,50		1,25				
							36,50	182,90	6.675,85

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE14ALH150	m2 VENT.ALUM.LAC.PRACT. c/RPT MULTIHOJA+FIJO								
	Ventana PRACTICABLE de MULTIHOJA y PARTE FIJA, realizada en perfilera de aluminio lacado en color, a elegir por la DF sobre carta, por aplicación de polvo de poliéster, con rotura de puente térmico, 65 mm de módulo, clase 4 según UNE EN1026, 9A según UNE EN102, y C5 según UNE EN12211, con cremona monomando, accesorios de ensamblaje y bisagras de aluminio, tornillería y prisioneros de acero inoxidable, sellante de silicona neutra en esquinas del cerco y junta de estanqueidad interior de caucho elastómero, i/accesorios, montaje y regulación, s/NTE-FCL. Medida la unidad terminada.La carpintería tendrá una transmitancia limite de 2,90 W/m2K.								
	Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.								
	..								
	V1	6	6,50		1,75	68,25			
	V2	1	6,50		1,75	11,38			
	V3	10	0,65		1,75	11,38			
	V10	1	6,00		2,20	13,20			
	V14	8	4,60		1,70	62,56			
	V13	3	0,85		1,70	4,34			
	..								
	RESTAR								
	MEDICIONES								
	V1	-12	0,85		1,30	-13,26			
	V2	-2	0,85		1,30	-2,21			
	V10	-2	1,97		1,65	-6,50			
	V14	-16	1,50		1,25	-30,00			
							119,14	125,68	14.973,52
#ceE14ALI021	m2 VENT.ALUM.LAC.PIVOTANTE. c/RPT MULTIHOJA CON MOSQUITERA+FIJO								
	Ventana pivotante MULTIHOJA y PARTE FIJA, realizada en perfilera de aluminio lacado en color, a elegir por la DF sobre carta, por aplicación de polvo de poliéster, con rotura de puente térmico, 65 mm de módulo, clase 4 según UNE EN1026, 9A según UNE EN102, y C5 según UNE EN12211, con cremona monomando, accesorios de ensamblaje y bisagras de aluminio, tornillería y prisioneros de acero inoxidable, sellante de silicona neutra en esquinas del cerco y junta de estanqueidad interior de caucho elastómero, i/accesorios, montaje y regulación, s/NTE-FCL. Medida la unidad terminada.La carpintería tendrá una transmitancia limite de 2,90 W/m2K.								
	Incluida en el suministro y la colocación de una tela mosquitera enrollable.								
	Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.								
	..								
	COCINA								
	V12	1	4,40		1,70	7,48			
							7,48	163,43	1.222,46

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE14ALI022	m2 VENT.ALUM.LAC.PIVOTANTE. c/RPT MULTIHOJA MOTORIZADO+FIJO								
	Ventana PIVOTANTE de MULTIHOJA y PARTE FIJA, realizada en perfilaría de aluminio lacado en color, a elegir por la DF sobre carta, por aplicación de polvo de poliéster, con rotura de puente térmico, 65 mm de módulo, clase 4 según UNE EN1026, 9A según UNE EN102, y C5 según UNE EN12211, con cremona monomando, accesorios de ensamblaje y bisagras de aluminio, tornillería y prisioneros de acero inoxidable, sellante de silicona neutra en esquinas del cerco y junta de estanqueidad interior de caucho elastómero, i/accesorios, montaje y regulación, s/NTE-FCL. Medida la unidad terminada.La carpintería tendrá una transmitancia límite de 2,90 W/m2K. Incluye el suministro, colocación , conexionado y puesta a punto de motorización para apertura desde pulsador, para cada unidad de ventana pivotante. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.								
	...								
	V15	8	0,80		4,60				
	V11	1	7,00		0,60				
							33,64	277,88	9.347,88
ceE14ALI020	m2 VENT.AL.LB. PIVOTANTE RPT								
	Carpintería de aluminio lacado de 60 micras, con rotura de puente térmico, en ventanas pivotantes de 1 hoja, mayores de 1 m2. y menores de 2 m2. de superficie total, compuesta por cerco, hoja y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.								
	..								
	V6	1	5,20		0,90				
							4,68	171,73	803,70
#ceE14ALQ041	m2 PTA.ALUM.LAC.PRACT. c/RPT 1 HOJA +FIJO								
	Carpintería de aluminio lacado color, con HOJA Y PARTE FIJA , a elegir por la DF s/carta, de 60 micras, con rotura de puente térmico, en puertas balconeras practicables de 1 hoja para acristalar, con parte proporcional de fijos laterales o superiores, compuesta por cerco, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.								
	..								
	V1	6	0,97		2,70				
	V2	1	0,97		2,70				
							18,33	220,96	4.050,20
#ceE14ALQ042	m2 PTA.ALUM.LAC.PRACT. c/RPT 2 HOJAs +FIJO								
	..								



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	V5	2	2,00		2,70	10,80			
	V7	1	1,73		2,70	4,67			
	V8	1	1,73		2,70	4,67			
	V17	2	1,43		2,20	6,29			
	V18	1	1,64		3,00	4,92			
							31,35	181,78	5.698,80

#ceE14ALQ051 m2 PTA.ALUM.LAC.PRACT. c/RPT 2 HOJAS+FIJO

Carpintería de aluminio lacado color, a elegir por la DF s/carta, de 60 micras, con rotura de puente térmico, en puertas balconeras practicables de 2 hoja para acristalar, con parte proporcional de fijos laterales o superiores, compuesta por cerco, hojas con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-16. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.

..

V9	1	1,74		2,20	3,83
----	---	------	--	------	------

3,83	181,78	696,22
------	--------	--------

#ceE14ALF031 m2 FIJO ALUMINIO VARIAS DIVISIONES LACADO COLOR c/RPT

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, lacado RAL, color a elegir por la DF, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, para conformado de fijo, formado por una hoja, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello QUALICO-AT. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados.. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada. Según CTE. DB HS Salubridad, DB HE Ahorro de energía y NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.

..

V4	1	1,30		2,70	3,51
V7	2	1,30		2,70	7,02
	1	4,30		0,55	2,37
V8	1	2,45		2,70	6,62
	1	1,30		2,70	3,51
	1	5,70		0,55	3,14
V9	1	1,30		2,25	2,93
	1	2,70		2,25	6,08
	1	5,65		0,80	4,52
V16	1	1,85		2,70	5,00
V17	4	0,75		2,25	6,75
	1	5,70		0,80	4,56
V18	2	0,58		2,25	2,61
	1	2,80		0,75	2,10

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							60,72	125,36	7.611,86
ceE14PP140	m2 PERS.COMPACTO ALU. LAMA ALUM.-40								
	Conjunto de persiana enrollable de lamas normales de aluminio lacadas en blanco, de 40 mm. de anchura, y cajón de aluminio, sistema compacto, completamente equipada con todos sus accesorios (carril reductor, eje, polea, cinta y recogedor), incluso con p.p. de guías y remates, montada, y con p.p. de medios auxiliares.								
	..								
	carpintería de aluminio en ventanas								
	V1	6	6,50		1,75	68,25			
	V2	1	6,50		1,75	11,38			
	V3	10	0,65		1,50	9,75			
	V10	1	6,00		2,20	13,20			
	V11	1	7,00		0,60	4,20			
	V14	8	4,60		1,70	62,56			
							169,34	83,39	14.121,26
ceE15WW050	ud TOPE GOMA PUERTAS METÁLICAS								
	Tope de goma reforzado de protección de puertas metálicas. Instalado completo.								
	..								
	C1	3				3,00			
	C2	2				2,00			
	P1	6				6,00			
	P2	8				8,00			
	P3	2				2,00			
	P4	1				1,00			
	P5	4				4,00			
	P6	11				11,00			
	P7	1				1,00			
	P8	2				2,00			
	P9	2				2,00			
	P10	2				2,00			
	V5	4				4,00			
	V7-V8-V9	6				6,00			
	V18	2				2,00			
	RF1	3				3,00			
							59,00	2,90	171,10
ceE15WW080	ud AMAESTRAMIENTO CERRADURAS PUERTAS								
	Amaestramiento de cerraduras de puertas para tres niveles de acceso, incluso materiales y medios auxiliares, totalmente terminada y probada.								
	C1	3				3,00			
	C2	2				2,00			
	P1	6				6,00			
	P2	8				8,00			
	P3	1				1,00			
	P4	1				1,00			
	P5	4				4,00			
	P6	11				11,00			
	P7	1				1,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	P8	2				2,00			
	P9	1				1,00			
	P10	2				2,00			
	V5	2				2,00			
	V7-V8-V9	3				3,00			
	V18	1				1,00			
	RF1	3				3,00			
							51,00	8,87	452,37
ceE14ALW010	m	VIERTEAGUAS ALUM.LACADO							
	Vieriteaguas de chapa de aluminio lacado de 60 micras con goterón, formado por piezas de un espesor de 1,5 mm. y 40 cm. de ancho, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 y adhesivo de resina Epoxi, i/sellado de juntas con silicona incolora y limpieza, medido en su longitud.								
	..								
	V1	6	6,50			39,00			
	V2	1	6,50			6,50			
	V3	10	0,65			6,50			
	V4	1	1,30			1,30			
	V6	1	5,25			5,25			
	V10	1	6,00			6,00			
	V11		7,00						
	V12	1	4,40			4,40			
	V13	3	0,85			2,55			
	V14	8	4,60			36,80			
	V15	8	4,60			36,80			
							145,10	16,10	2.336,11
ceE12PAM010	m	ALBARDILLA CHAPA ALUMINIO LACADO							
	Suministro y colocación de albardilla de aluminio lacado en color a elegir por la DF, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, calida Qualicoat, espesor 1,5 mm y desarrollo 60 cm, con goterón, compuesto de una capa de regularización de mortero de cemento hidrófugo M-5 de 4 cm de espesor, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua, sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas, que sirve de base al perfil de aluminio.. Incluso sellado entre piezas y uniones con los muros y p/p de elementos propios de fijación y uniones entre perfiles. Según CTE. DB HS Salubridad. Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.								
	.....								
	PETOS DE CUBIERTA								
	volumen aulas								
		1	36,10		0,45	16,25			
		1	39,21		0,45	17,64			
		1	18,70		0,45	8,42			
	..								
	volumen administración								
		1	13,46		0,45	6,06			
		1	13,46		0,45	6,06			
		1	13,00		0,45	5,85			
		1	2,64		0,45	1,19			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	volumen sala de usos múltiples	2	15,80		0,45	14,22			
	...	2	9,20		0,45	8,28			
	volumen comedor nivel inferior	1	11,72		0,45	5,27			
		1	8,45		0,45	3,80			
		1	9,50		0,45	4,28			
		1	0,65		0,45	0,29			
		1	4,50		0,45	2,03			
		1	37,55		0,45	16,90			
		1	17,92		0,45	8,06			
		1	30,25		0,45	13,61			
	..								
	nivel superior	2	21,60		0,45	19,44			
		2	11,65		0,45	10,49			
							168,14	17,72	2.979,44
ceE15CPF010	m2 PUER.CORTAFUEGOS EI2-60-C5 1 HOJA								
	Suministro y colocación de puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante, homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremo- na de cierre automático, elaborada en taller, incluso recibido, ajuste y fijación en obra, con acabado en pintura epoxi polimerizada al horno.								
	..								
	rf1	3	0,90		2,10	5,67			
							5,67	100,20	568,13
ceE15CPF090	ud CIERRE ANTIPÁNICO PUERTA 2 H.								
	Suministro y colocación de cierre antipánico (calidad de referencia Tesa) para puerta cortafuegos de dos hojas. Medida la unidad instalada.								
	..								
	V7	2				2,00			
	V8	2				2,00			
	V9	2				2,00			
	V5	4				4,00			
							10,00	196,44	1.964,40
ceE15CPF110	ud SELECTOR CIERRE PUERTAS 2 HOJAS								
	Selector de cierre para puertas cortafuegos de dos hojas, necesario para el cierre automático cuando las puertas se sujetan permanentemente abiertas con electroimanes. Medida la unidad instalada.								
	..								
	V7	2				2,00			
	V8	2				2,00			
	V9	2				2,00			
	V5	4				4,00			
							10,00	91,22	912,20

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE15CBL020	m2 PUERTA EXT. ACERO LAMINADO + ZONAS FIJAS Suministro y colocación de carpintería exterior formada por puerta abatible y zonas fijas laterales y/o superiores, ejecutada con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, esmaltados al horno, de 2 mm. de espesor, junquillos de 30x15 mm. con bulones a presión, perfil vierteaguas, cerradura, manivelas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., zócalo bajo ciego con chapa lisa a dos caras, i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, recibido, ajuste y montaje en obra. .. puertas zona servicios c1	3	0,90	2,80		7,56			
							7,56	88,53	669,29
#ceE15CBL021	m2 PUERTA DOBLE EXT. ACERO LAMINADO + ZONAS FIJAS Suministro y colocación de carpintería exterior formada por puerta abatible y zonas fijas laterales y/o superiores, ejecutada con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, esmaltados al horno, de 2 mm. de espesor, junquillos de 30x15 mm. con bulones a presión, perfil vierteaguas, cerradura, manivelas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., zócalo bajo ciego con chapa lisa a dos caras, i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, recibido, ajuste y montaje en obra. .. puertas zona servicios C2	1	1,70	2,80		4,76			
							4,76	177,21	843,52
ceE10INS040	m SELL.CARPINTERÍA A OBRA C/SELL.ACRÍL. Sellado de carpintería (excepto aluminio anodizado) a obra (fábrica ladrillo o enfoscado) con una sección media de 7 mm. con sellador acrílico, i/medios auxiliares y limpieza, medido en su verdadera longitud y realizado por empresa especializada. .. V1 V2 .. V5 V7 V8 V17 V18 .. V9	12 12 2 2 4 4 2 2 2 4 4 2 2 2 2	1,05 2,70 1,05 2,70 2,10 2,70 1,90 2,70 1,90 1,80 3,00 1,70 3,00 1,90 2,20			12,60 32,40 2,10 5,40 8,40 10,80 3,80 5,40 3,80 5,40 7,20 12,00 3,40 6,00 3,80 4,40			

CEIP SOLAGUA. LEGANÉS  
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	..								
	V4	2	1,30			2,60			
		2	2,70			5,40			
	V7	4	1,30			5,20			
		4	2,70			10,80			
		2	4,30			8,60			
		2	0,55			1,10			
	V8	4	2,45			9,80			
		4	27,00			108,00			
		2	5,70			11,40			
		2	0,55			1,10			
	V9	2	1,30			2,60			
		2	2,25			4,50			
		2	2,70			5,40			
		2	2,25			4,50			
		2	5,65			11,30			
		2	0,80			1,60			
	V16	2	1,85			3,70			
		2	2,70			5,40			
	V17	8	0,75			6,00			
		8	2,25			18,00			
		2	5,70			11,40			
		2	0,80			1,60			
	V18	4	0,65			2,60			
		4	2,25			9,00			
		2	2,85			5,70			
		2	0,80			1,60			
	...1								
		1	150,00			150,00			
							535,80	0,97	519,73
<b>TOTAL CAPÍTULO 007 CARPINTERÍA EXTERIOR</b>									<b>84.112,95</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 008 VIDRIOS</b>									
ceE16J020	m2 ESPEJO PLATEADO 4mm.								
	Espejo plateado realizado con una luna float incolora de 4 mm. plateada por su cara posterior, incluso cantado perimetral y taladros.								
	..								
	baños	6	0,90		1,20			6,48	
	aulas	6	2,20		1,20			15,84	
	..								
	baños	3	1,20		1,20			4,32	
	direccion								
	..								
	baños	1	2,20		1,20			2,64	
	previo								
	comedor	2	1,50		1,20			3,60	
	..								
	baños	2	2,60		1,20			6,24	
	fondo								
	comedor	2	1,50		1,20			3,60	
							42,72	25,63	1.094,91
ceE16MMR010	ud CLARAB.PIRAM Z.PRFV TELESCÓPICA 60x60cm								
	Claraboya piramidal practicable de 60x60 cm. Formada por una cúpula piramidal bivalva de metacrilato de metilo o PMMA, un mecanismo de husillo-manivela y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. El zócalo y la cúpula se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez éste se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. La apertura es telescópica. Instalada según NTE-QLC.								
	acceso a	2						2,00	
	cubierta								
							2,00	303,68	607,36
ceE16EB210	m2 D. ACRISTA 4+4/12...16/4+4 B.EMISIVIDAD								
	Doble acristalamiento formado por un vidrio de seguridad de 4+4 mm. y un vidrio de seguridad 4+4 de baja emisividad, cámara de aire deshidratado de 12 o 16 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería con acunado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP.								
	..								
	igual								
	medicion								
	de								
	carpinteria								
	aluminio	1						1,00	
		1						1,00	
		1						1,00	
		1						1,00	
		1						1,00	
		1						1,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1				1,00			
		1				1,00			
		1				1,00			
		1				1,00			
		1				1,00			
							332,14	69,42	23.057,16
ceE16DF030	m2 VIDRIO SEGURIDAD 44.3 / 9 mm. (Nivel P3A) Acristalamiento de vidrio laminar de seguridad compuesto por dos vidrios de 4 mm de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo, espesor total 9 mm, clasificado P3A según UNE-EN 356, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP. ... carpintería de madera	1				1,00			
							65,75	57,10	3.754,33
ceE16CLR030	m2 VIDRIO TEMPLADO CTROL SOLAR 6 mm PLATA Acristalamiento con vidrio con capa magnetrónica color plata de 6 mm. de espesor, templado, sobre vidrio base incoloro, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes del vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8. ... vidrio ventana conserjería	1				1,00			
	m3	1	1,60		1,60	2,56			
							3,56	41,29	146,99
ceE16LW010	m2 REVESTIMIENTO DE VINILO NEUTRO Recubrimiento del acristalamiento con vinilo opaco color neutro, incluso cortes y colocación. bandas de 20 cm ancho en zonas acristaladas								
	V4	2	1,20	0,20		0,48			
	V7	4	1,20	0,20		0,96			
	V8	2	2,35	0,20		0,94			
		2	1,20	0,20		0,48			
	V9	2	1,20	0,20		0,48			
		2	2,52	0,20		1,01			
	V17	16	0,62	0,20		1,98			
	V18	4	0,53	0,20		0,42			
		2	0,77	0,20		0,31			
	V16	2	1,72	0,20		0,69			
							7,75	30,59	237,07
<b>TOTAL CAPÍTULO 008 VIDRIOS</b>									<b>28.897,82</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 009 A ISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIONES**

ceE10AWV038 m2 A. T.PAN.SEMIRR.LANA MIN. 70kg/m3 e=80mm fachadas

Aislamiento térmico de fachadas con panel rígido de lana mineral (MW) no revestido de 80 mm de espesor, reacción al fuego A1, densidad 70 kg/m3, conductividad térmica 0.034W/mK, resistencia térmica 1.75m2K/W, colocado i/pp de recortes. Medida la superficie ejecutada.

medición  
trasdosado

altura	1	757,78		757,78
--------	---	--------	--	--------

3.55	1	193,50		193,50
------	---	--------	--	--------

5.00	1	126,60		126,60
------	---	--------	--	--------

trasdosado  
zonas  
húmedas

1.077,88	9,74	10.498,55
----------	------	-----------

ceE10AXC020 m2 AISL.POLUESTIRENO EXTRUÍDO e=50 mm.

Aislamiento térmico, placa rígida de poliestireno extrusionado machihembrada de 60 mm. de espesor, en cubiertas, totalmente colocado.

REMATES

ALERO

INFANTIL

aulas	6	7,70	0,90	41,58
-------	---	------	------	-------

infantil	1	7,70	0,90	6,93
----------	---	------	------	------

Administración

48,51	9,23	447,75
-------	------	--------

ceE10AXV113 M2 A. T.PANEL XPS 60mm 0.034W/mK fachadas

Aislamiento térmico de fachadas con panel de poliestireno extruido XPS, de superficie lisa, corte perimetral machihembrado, de dimensiones 60 x 600 x 1250 mm, conductividad térmica 0.034W/mK, resistencia a compresión >250 kPa, resistencia térmica 1.80m2K/W, con clasificación de reacción al fuego E, conforme a la norma UNE EN 13164, colocado, i/pp de recortes. Medida la superficie ejecutada.

INCREMENTO

PERIMETRO

COMEDOR

Falsa	2	20,50	0,75	30,75
-------	---	-------	------	-------

viga

perimetral	2	10,60	0,75	15,90
------------	---	-------	------	-------

...

Frente	1	5,65	0,80	4,52
--------	---	------	------	------

pasillo a

patio

interior

51,17	9,50	486,12
-------	------	--------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE10IAL100	m2 IMPERM.BICAPA FP+FP AUTOPROT.								
	<p>Membrana impermeabilizante bicapa autoprotegida constituida por: imprimación asfáltica a razón de 0,3 kg/m2; lámina asfáltica de betún elastomérico de alta resistencia térmica modificado con polímeros tipo SBS (tipo LBM-30-FP) certificada con sello Aenor, 130° C de punto de reblandecimiento (ensayo anillo-bola), -22,5° C de plegabilidad en frío, masa nominal de 3,0 kg/m2 de peso, armada con fieltro de poliéster (reforzado y estabilizado con malla de fibra de vidrio) de 150 g/m2, terminación antiadherente de film de polietileno en ambas caras, totalmente adherida al soporte mediante soplete de fuego; y lámina asfáltica de betún elastomérico de alta resistencia térmica modificado con polímeros SBS (tipo LBM-40/G-FP) certificada con sello Aenor, 130° C de punto de reblandecimiento (ensayo anillo-bola), -22,5° C de plegabilidad en frío, masa nominal de 4,0 kg/m2 de peso, armada con fieltro de poliéster (reforzado y estabilizado con malla de fibra de vidrio) de 150 g/m2, terminación antiadherente de film de polietileno en la cara inferior y autoprotección con gránulos minerales en la cara superior, totalmente adherida a la anterior mediante soplete de fuego. Cumple CTE y Catálogo de elementos constructivos del IETcc.</p>								
	Acceso principal	1	4,70	1,00			4,70		
	PATIO interior árbol	1	46,31				46,31		
	Deducir árbol	-1	1,90	1,90	3,14		-11,34		
	salida catering	1	1,00	1,50			1,50		
	salida pasillo infantil	1	2,00	1,00			2,00		
	salida basuras e instalaciones	1	2,50	1,35			3,38		
	Salida comedor	1	2,50	2,50			6,25		
							52,80	18,03	951,98
ceE10INR030	m2 IMP.ELÁSTICO ARMA. TERRAZAS-CUBIERTAS								
	<p>Impermeabilización de terrazas o tableros de cubierta con doble mano (2,0 kg/m2) de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico, con aspecto de pasta tixotrópica, i/armado entre ambas manos con malla de fibra de vidrio para prevenir retracciones.</p>								
	Losa de hormigón Salida vestibulo	1	6,50	1,80			11,70		
	Losa de acceso catering	1	5,15	1,50			7,73		
							19,43	12,07	234,52

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE10AXH112	m2 A. T. PANEL XPS 50mm 0.034m2K/W forjados								
	Aislamiento térmico de suelos bajo pavimento con panel de poliestireno extruido XPS, de superficie lisa, corte perimetral recto, de dimensiones 50 x 600 x 1250 mm, conductividad térmica 0.034W/mK, resistencia a compresión >300 kPa, resistencia térmica 1.50m2K/W, con clasificación de reacción al fuego E, conforme a la norma UNE EN 13164, colocado, i/pp de recortes. Medida la superficie ejecutada.								
	Superficie útil edificio	1	1.401,07				1.401,07		
	Caldera								
		-1	8,02	2,94			-23,58		
	Grupo electrógeno								
		-1	2,94	2,40			-7,06		
	Basuras	-1	2,80	2,00			-5,60		
							1.364,83	9,06	12.365,36
ceE10ASH050	m2 AISL. LAMINA ANTIIMPACTO PE-XC e=10mm + polietileno								
	Aislamiento acústico al ruido de impacto en suelos realizado con lámina acústica de polietileno reticulado en célula cerrada, de 10 mm. de espesor, colocada bajo pavimento, medida la superficie ejecutada, suministrado en rollos , previa colocación de film plástico de polietileno, incluso limpieza del soporte y corte.								
	Superficie útil edificio	1	1.401,07				1.401,07		
	Caldera								
		-1	8,02	2,94			-23,58		
	Grupo electrógeno								
		-1	2,94	2,40			-7,06		
	Basuras	-1	2,80	2,00			-5,60		
							1.364,83	3,15	4.299,21
ceE10IAW180	m2 IMPERM.MUROS HUMEDAD DIR.ALTA								
	Impermeabilización de muros contra humedad directa de media o alta presión, formada imprimación asfáltica; membrana impermeabilizante autoadhesiva constituida por lámina de betún polimérico modificado con plastómeros APP de 4 kg. con armadura de film de polietileno LBM-40 PE, de masa nominal 4 kg/m2; capa drenante de estructura tridimensional de poliestireno en forma de nódulos y un geotextil de polipropileno en una de sus caras, lista para colocar tubo drenaje.								
	Perímetro edificio	1	234,00		0,55		128,70		
							128,70	11,93	1.535,39
ceE10INX070	m IMPERMEABILIZACIÓN ARRANQUES FÁBRICA LAD.								
	Tratamiento impermeabilizante contra la capilaridad en arranques de fábrica de ladrillo u hormigón, aplicando 2 capas de impermeabilizante hidráulico sobre base regularizada de mortero.								
		1	234,00				234,00		
							234,00	7,48	1.750,32
<b>TOTAL CAPÍTULO 009 A ISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIONES</b>									<b>32.569,20</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 010 DIVISIONES INTERIORES**

ceE07TYN018 m2 TAB.MULT. 130(70) / 4x15 / 400 / Hmáx. 4,25 m.

Tabique multiple autoportante formado por montantes de perfiles de acero galvanizado de 70 mm., separados 400 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 73 mm., atornillado por cada cara dos placas normales de 15 mm. de espesor, con un ancho total de 130 mm., SIN AISLAMIENTO, para alturas máximas de 4,25 m. Incluso p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102043 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.

..

Zona  
comedor  
WC  
Alzado  
este

1	11,47	3,50	40,15
3	3,64	3,50	38,22
1	3,05	3,50	10,68
2	2,38	3,50	16,66

..

Zona  
Catering

1	12,00	3,50	42,00
1	8,56	2,00	17,12
1	4,96	3,50	17,36
1	3,35	3,50	11,73
2	0,90	2,00	3,60
1	7,41	3,50	25,94
4	3,31	3,50	46,34
1	4,56	3,50	15,96
1	4,71	3,50	16,49
1	1,80	2,50	4,50

..

Zona  
distribuidor  
1

2	6,60	3,50	46,20
5	2,20	3,50	38,50
1	10,30	3,50	36,05
1	7,75	3,50	27,13
1	3,35	3,50	11,73
2	28,26	3,50	197,82
9	6,46	3,50	203,49

..

A deducir  
Tabiques  
resistentes  
al agua

-1			-1,00
-1			-1,00

422,44	36,55	15.440,18
--------	-------	-----------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE07LP020	m2 FÁB.LADR.PERF. 7cm. 1/2P.INTERIOR MORT.M-5								
	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y DB-HR, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
	..								
	Zona								
	comedor								
		1	26,77		3,60		96,37		
		1	17,21		3,60		61,96		
		1	26,85		3,60		96,66		
	..								
	Distribuidor								
	1								
		1	10,45				10,45		
		1	2,90				2,90		
		1	7,95				7,95		
		1	2,90				2,90		
		1	1,00				1,00		
							280,19	12,69	3.555,61
ceE07TYB040	m2 TRASDOS.SEMIDIRECTO ANTIHUMEDAD 15mm 82/600								
	Trasdosado semidirecto formado por maestras separadas 600 mm. de chapa de acero galvanizado de 82 mm., atornillado con tornillos autoperforantes de acero, placa yeso laminado resistente al agua de 15 mm. de espesor, sin aislamiento. l/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.								
	..								
	BAÑOS								
	VOLUMEN								
	AULAS								
	aulas 2 y 4	2	2,20		3,50		15,40		
		2	5,21		3,50		36,47		
		2	1,00		3,50		7,00		
	.								
	aulas 1,2,5 y 6	4	1,00		3,50		14,00		
		2	2,20		3,50		15,40		
	....								
	aseos generales vestibulo previo	1	7,35		3,50		25,73		
		1	1,40		3,50		4,90		
		1	2,20		3,50		7,70		
	..								
							126,60	15,21	1.925,59

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE07TYN024	m2 TAB.MULT. 130(70) / 3x15N+1x15WA / 400 / Hmáx.4,25m./Z.Hum/Seca								
	<p>Tabique multiple autoportante formado por montantes de perfiles de acero galvanizado de 70 mm., separados 400 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 73 mm., atornillado por cada cara dos placas de 15 mm. de espesor (una de las placas exteriores serán resistentes al agua H1) en tabiques entre estancias húmedas y secas, con un ancho total de 130 mm., SIN AISLAMIENTO, para alturas máximas de 4,25 m. Incluso p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102043 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.</p>								
	..								
	VOLUMEN								
	COMEDOR								
	aseos -	1	11,00		3,50			38,50	
	comedor								
	...								
	VOLUMEN								
	AULAS								
	aseos	2	5,21		3,50			36,47	
	aula								
		2	2,20		3,50			15,40	
	aseos	2	5,20		3,50			36,40	
	compartidos								
		2	2,20		3,50			15,40	
	aseos	1	6,45		3,50			22,58	
	vestibulo								
	previo	1	2,30		3,50			8,05	
	..								
	VOLUMEN								
	CATERING								
	Aseos	1	2,20		3,50			7,70	
	vetibulo								
	previo								
	limpieza	1	3,26		3,50			11,41	
	distribuidor	1	4,70		3,50			16,45	
	2								
	catering	2	12,10		4,00			96,80	
	catering-comedor	1	6,00		4,00			24,00	
	aseos	2	5,00		3,50			35,00	
	distribuidor								
	2								
	aseos	1	4,25		3,50			14,88	
	distribuidor								
	3								
							379,04	36,99	14.020,69

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE07TYN023	m2 TAB.MULT. 130(70) / 2x15N+2x15WA / 400 / Hmáx.4,25m./Zona Humeda								
	<p>Tabique multiple autoportante formado por montantes de perfiles de acero galvanizado de 70 mm., separados 400 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 73 mm., atornillado por cada cara dos placas de 15 mm. de espesor (Las placas exteriores serán resistentes al agua H1) en estancias húmedas., con un ancho total de 130 mm., SIN AISLAMIENTO, para alturas máximas de 4,25 m. Incluso p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102043 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.</p>								
	..								
	separacion								
	entre								
	zonas								
	húmedas								
	VOLUMEN								
	CATERING								
	aseos	1	4,25		3,50		14,88		
	distribuidor								
	2								
	limpieza -	1	3,26		3,50		11,41		
	aseos 09								
	aseos	3	3,80		3,50		39,90		
	comedor								
							66,19	33,92	2.245,16
ceE08TAW110	m FORRADO PILAR YESO LAM.								
	<p>Forrado de pilar de 30x30 cm. con placas de yeso laminado, con un desarrollo de un metro, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido en su longitud.</p>								
	..								
	forrado								
	pilares								
	VOLUMEN								
	AULAS								
	antesalas	12		0,30	3,00		10,80		
	baños								
	pilares en	22		0,30	3,00		19,80		
	aulas								
	pilares en	3		0,30	3,00		2,70		
	administración								
	..								
	VOLUMEN								
	SALA								
	USOS								
	MULTIPLES								
	v estibulo	1		0,70	3,50		2,45		
	previo								
		1		0,60	3,50		2,10		
	...								
	VOLUMEN								
	COMEDOR								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	baños	2		0,25	3,00	1,50			
	vestibulo								
	previo								
	despensa	2		0,25	3,00	1,50			
	2								
	expositores	4		0,60	3,50	8,40			
	comedor								
	comedor	6		0,25	3,00	4,50			
	zona								
	aseos								
	fondo								
							53,75	46,80	2.515,50
ceE08TAW135	m2 TABICAS PLADUR								
	Tabicas formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	...								
	paso								
	conductos								
	HALL	1	5,60		1,00	5,60			
	ENTRADA								
		1	6,00		1,00	6,00			
		1	1,90		1,00	1,90			
							13,50	19,26	260,01
#ceE13K031	ml FORRADO CURVO PILAR								
	Suministro y colocación deforrado curvo en madera de haya vaporizada, formada por bastidor interior realizado en madera de pino del país 1ª sin nudos formando la curva base, dos tableros curvos rechapados de haya vaporizada para cilindro de 25 cms de radio, para pintar, incluso tapajuntas lisos de haya vaporizada para pintar, montado y con p.p. de medios auxiliares .								
		6	3,00			18,00			
							18,00	82,86	1.491,48
<b>TOTAL CAPÍTULO 010 DIVISIONES INTERIORES</b>									<b>41.454,22</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 011 CARPINTERÍA INTERIOR**

ceE13EPL010 m2 PUERTA DE PASO 1 HOJA HAYA VAP. C/LAMINADO PLASTICO

Puerta de paso lisa, ciega, de UNA HOJA practicable, con parte proporcional de fijo lateral o superior, compuesta por hoja de tablero aglomerado de espesor 40 mm., madera haya vaporizada y laminado plastico o equivalente, color a elegir por la D.F. s/carta. Incluso precerco de pino, cerco y tapajuntas rechapados en estratificado, pernios de 80 mm y cerradura con manilla y placa embellecedora cromada, freno retenedor, topes en pavimento, incluso ajustado de la hoja, fijación de herrajes y ajuste final.

..

administracion

- despachos

p5	4	0,90	2,15	7,74
----	---	------	------	------

.

WC y  
limpieza

p6	8	0,80	2,15	13,76
----	---	------	------	-------

.

WC  
catering

p10	3	1,00	2,15	6,45
-----	---	------	------	------

.

27,95	97,69	2.730,44
-------	-------	----------

ceE13EPL020 m2 PUERTA DE PASO 2 HOJAS HAYA VAP. C/LAMINADO PLASTICO

Puerta de paso lisa, ciega, de DOS HOJAS practicable, con parte proporcional de fijo lateral o superior, compuesta por hoja de tablero aglomerado de espesor 40 mm., madera haya vaporizada y laminado plastico o equivalente, color a elegir por la D.F. s/carta. Incluso precerco de pino, cerco y tapajuntas rechapados en estratificado, pernios de 80 mm y cerradura con manilla y placa embellecedora cromada, freno retenedor, topes en pavimento, incluso ajustado de la hoja, fijación de herrajes y ajuste final.

..

comedor

p8	1	1,83	2,70	4,94
----	---	------	------	------

.

distribuidor

p9	1	1,50	2,70	4,05
----	---	------	------	------

8,99	97,34	875,09
------	-------	--------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE13EV022	ud PUERTA PASO VIDRIERA ABAT. HAYA VAP. 1 HJ-102.5 - ANTIPILLADEDO								
	Suministro y colocación de puerta de paso abatible chapada en haya barnizada con pernios ANTIPILLADEDOS, de 1 hoja con vidriera fija rectangular o circular según memoria de carpintería, de 203x102.5x3.5cm, con precerco de pino, cerco directo haya, tapajuntas DM rachapado haya, pernios latonados de 80mm y cerradura con pomo y desbloqueo exterior, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-8. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.								
	..								
	aulas								
	infantil								
	p1	6					6,00		
	.								
	aseos								
	aulas								
	p2	8					8,00		
	..								
	sala usos								
	múltiples								
	p4	1					1,00		
							15,00	287,67	4.315,05
#ceE13EV021	ud PUERTA PASO VIDRIERA VAIVEN. HAYA VAP. 1 HJ-102.5								
	Suministro y colocación de puerta de paso abatible chapada en haya barnizada, de 1 hoja con vidriera fija rectangular o circular según memoria de carpintería, de 203x102.5x3.5cm, con precerco de pino, cerco directo haya, tapajuntas DM rachapado haya, pernios latonados de 80mm y cerradura con pomo y desbloqueo exterior, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-8. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.								
	..								
	CATERING								
	p11	2					2,00		
							2,00	235,67	471,34

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE13EV026	ud PUERTA PASO VIDRIERA ABAT. HAYA VAP. 2 HJ-82.5 C/MONT-ANTIPIILLAD								
	Suministro y colocación de puerta de paso abatible chapada en haya barnizada con pernios ANTIPIILLADE-DOS, de 2 hojas con vidriera fija rectangular o circular según memoria de carpintería, montante superior, de 203x82.5x3.5cm, con precerco de pino, cerco directo haya, tapajuntas DM rachapado haya, pernios latonados de 80mm y cerradura con pomo y desbloqueo exterior, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-8. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.								
	..								
	sala usos								
	múltiples								
	p3	1					1,00		
							1,00	455,64	455,64
ceE13EZ025	ud PTA. CORREDERA HAYA VAP. 1 HJ-0,85 cm.								
	Suministro y montaje de puerta de paso corredera chapada en haya barnizada, de 1 hoja ciega de 203x85x3.5cm, con precerco de pino de 150x45mm, cerco de 150x30mm, tapajuntas de 70x12mm, cierre embutido y sistema de desbloqueo exterior, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-9. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento según indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.								
	..								
	p7	1					1,00		
							1,00	266,99	266,99
ceE13K070	m2 VENT. INT. FIJA MADERA HAYA VAPORIZADA								
	Ventana fija para interiores realizada en madera de haya vaporizada para barnizar, incluso tapajuntas lisos de haya vaporizada, macizos 70x10 mm. en ambas caras, montada y barnizada.								
	...								
	aseos								
	aulas								
	infantil								
	m1	6	1,47		1,19		10,50		
	.								
	aulas								
	infantil-administracion								
	m2	7	5,23		1,40		51,25		
	.								
	control								
	m3	1	2,50		1,60		4,00		
							65,75	60,13	3.953,55

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE13B020	m2 FRENTE CABINA SANITARIA e=10mm Suministro y montaje de cabina sanitaria fabricada con tablero de fibras fenólicas; puerta y paredes de 10 mm. de espesor, en distintos colores, al igual que los herrajes y accesorios que son de nylon reforzados con acero. Instalada.								
	..								
	cs1	2	1,70		2,10	7,14			
	.								
	cs2	2	2,30		2,10	9,66			
	.								
	cs4	1	6,10		2,10	12,81			
	paneles separadores	3	1,47		2,10	9,26			
							38,87	42,35	1.646,14
#ceE13B021	m2 FRENTE CABINA SANITARIA e=10mm / PUERTA CORREDERA Suministro y montaje de cabina sanitaria fabricada con tablero de fibras fenólicas; puerta y paredes de 10 mm. de espesor, en distintos colores, al igual que los herrajes y accesorios que son de nylon reforzados con acero. Instalada.								
	..								
	CS3	2	2,60		2,10	10,92			
							10,92	54,17	591,54
ceE05AAT010	kg ACERO PERF. TUBULAR ESTRUCTURA Acero laminado S275 en perfiles para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm2, unidas entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación antioxidante, totalmente montado, según CTE/DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:2004.								
	..								
	ESTRUCTURA								
	VENTANAS								
	PASILLO								
	Tubo								
	60.40.2								
	cs1	2	3,00		3,60	21,60			
		2	2,00	1,70		6,80			
	..								
	cs2	2	3,00		3,60	21,60			
		2	2,00	2,30		9,20			
	..								
	cs3	2	3,00		3,60	21,60			
		2	2,00	2,60		10,40			
	..								
	cs4	1	8,00		3,60	28,80			
		1	3,00		3,60	10,80			
		1	2,00	3,50		7,00			
		1	2,00	2,75		5,50			
		3	2,00	1,50		9,00			
							152,30	1,85	281,76

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE05AP005	ud PLACA APOYO S275 12x9x0'5 cm. Sumnistro y colocación de placa de apoyo en acero S275 para elementos estructurales sencillos, colocados sobre fábricas, constituida por pieza de chapa laminada de 12 mm. de espesor y 15x20 cms. de superficie, sentada sobre mortero de cemento M 5, i/replanteo y nivelado, según CTE/ DB-SE-A. .. ESTRUCTURA VENTANAS PASILLO Tubo 60.40.2								
	cs1	4	3,00				12,00		
	..								
	cs2	4	3,00				12,00		
	..								
	cs3	4	3,00				12,00		
	..								
	cs4	2	8,00				16,00		
		2	3,00				6,00		
							58,00	8,19	475,02
ceE15WW080	ud AMAESTRAMIENTO CERRADURAS PUERTAS Amaestramiento de cerraduras de puertas para tres niveles de acceso, incluso materiales y medios auxiliares, totalmente terminada y probada. ..	10					10,00		
							10,00	8,87	88,70
ceE15WW060	ud TOPE METÁLICO PROTECCIÓN PUERTAS Tope de goma con acero inoxidable, para protección de puertas. Instalado completo. .. p1 p2 p3 p4 p5 p6 p8 p9 p10	6 8 2 1 4 8 2 2 3					6,00 8,00 2,00 1,00 4,00 8,00 2,00 2,00 3,00		
							36,00	3,36	120,96
ceE13MA010	m2 PTA.ARMARIO PRACT.MACIZA HAYA VAP. Puerta armario de haya vaporizada, formada por forrado de laminado plástico, formica ó similar, y canteada de haya vaporizada barnizada, con precerco de pino, cerco de haya vaporizada barnizado, garras de fijación de acero galvanizado, tapajuntas de 70x10 mm. de haya vaporizada barnizada, pernios latonados de 80 mm., cerradura maestreada y manillas. Incluso ajustado de cerco y hoja, fijación de los herrajes y nivelado, pequeño material y ajuste final, aplomada, colocada y con eliminación de restos, según NTE/PPM-8. .. aulas infantil ..	4	2,16		2,20		19,01		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	acceso a catering	1	1,60		2,20	3,52			
							22,53	113,48	2.556,70
ceE13V070	m ENCIMERA MADERA PINO BARNIZADA ANCLADA PARED Suministro y colocación de encimera de madera de pino barnizada, de 50x5 cm., canteada en sus testas vistas, anclada a paramento vertical a través de escuadras de acero inoxidable. Totalmente terminada.								
	..								
	Conserjería	1	5,70	0,80		4,56			
							4,56	54,36	247,88
ceE12PNF010	m ENCIMERA TAB.FENÓLICO 13 mm Encimera de tablero fenólico tipo Trespa o similar de 600 mm de ancho, incluso copete de 50 mm y faldón de 150 mm. Incluso cajeadado de huecos para encastrear lavabos.								
	..								
	AULAS								
	INFANTIL								
	lavabos	4	3,10	0,50		6,20			
	pileta/cambiador	4	2,19	0,60		5,26			
	..								
	SUM								
	lavabos	1	2,20	0,50		1,10			
	..								
	COMEDOR	1	4,00	0,60		2,40			
	..								
	lavabos comedor	2	2,70	0,60		3,24			
	..								
	Vestuarios catering	2	1,50	0,60		1,80			
							20,00	89,42	1.788,40

**TOTAL CAPÍTULO 011 CARPINTERÍA INTERIOR**

**20.865,20**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 012 SOLADOS Y ALICATADOS</b>									
ceE07WT010	m2*TABLERO IPN+100x25x4cm.+C.COMPRESIÓN								
	Tablero formado por perfiles de acero IPN-80 separados 1 m. y rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., capa de compresión de 2 cm. de hormigón de dosificación 330 kg., elaborado en obra y mallazo de acero 15x30x0,6 cm., i/p.p. de apertura de huecos para recibir perfiles, replanteo, nivelación, aplomado, enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03, CTE-SE-F y NTE-EAV. Medido deduciendo huecos.								
	...								
	desfase								
	entre								
	forjados								
	zona								
	catering								
	y acceso								
		1	0,90	5,00				4,50	
		1	1,80	2,85				5,13	
							9,63	33,37	321,35
ceE07WT020	m2*RECRECIDO 50cm.TAB.+D.RASILLÓN 50x20x4								
	Recrecido de 50 cm. de altura media formado por tabiquillos aligerados de ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm., separados 0,5 m. y doble tablero de rasillón hueco sencillo 50x20x4 cm., recibido el primero con yeso y el segundo con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, capa de compresión de 2 cm. hormigón de dosificación 330 kg. y mallazo de acero 15x30x0,6 cm. Incluso replanteo, nivelación, aplomado, enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03, CTE-SE-F, NTE-QT y NTE-EAV. Medido deduciendo huecos en proyección horizontal.								
	....								
	rampa	1	10,25	2,80				28,70	
	acceso a								
	comedor								
							28,70	27,69	794,70
ceE11EP010	m2 SOL.GRES PORCELÁNICO (suelo int. seco)								
	Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, para tránsito peatonal intenso, suelos interiores secos, recibidas con adhesivo cementoso normal y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.								
	..								
	Almacén								
		1	3,05	2,03				6,19	
	Comedor								
		1	23,90	3,50				83,65	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	21,90	3,50		76,65			
		1	20,30	10,91		221,47			
	Distribuidor								
	2								
		1	4,96	1,60		7,94			
		1	7,41	1,50		11,12			
		1	2,36	1,63		3,85			
	Despensa								
	1								
		1	3,31	2,06		6,82			
	Despensa								
	2								
		1	3,31	3,25		10,76			
	Catering								
		1	12,02	6,00		72,12			
	Vestibulo								
	entrada								
		1	3,39	1,43		4,85			
		1	6,78	5,64		38,24			
	Vestibulo								
	previo								
		1	6,60	1,50		9,90			
	Distribuidor								
	1								
		1	10,53	2,80		29,48			
	Administración								
		1	7,49	3,00		22,47			
	Conserjería								
		1	2,86	1,60		4,58			
		1	4,10	2,20		9,02			
	Despacho								
	director								
		1	4,68	3,35		15,68			
	Despacho								
		1	3,35	2,98		9,98			
							644,77	28,63	18.459,77
ceE11EP020	m2 SOL.GRES PORCELÁNICO (suelo int. humedo)								
	<p>Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, para tránsito peatonal intenso, suelos interiores humedos, recibidas con adhesivo cementoso normal y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento</p>								
	..								
	WC								
	11 y 12	2	3,63	5,41		39,28			
	9 y 10	2	3,35	2,43		16,28			
	8	1	2,97	2,05		6,09			
	Limpieza								
		1	3,11	1,50		4,67			



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Basuras	1	2,87	2,03		5,83			
	Caldera	1	8,02	2,94		23,58			
	Grupo electrógeno	1	2,94	2,40		7,06			
	Cuarto TIC	1	2,67	1,61		4,30			
	Disponible instalaciones	1	2,25	2,20		4,95			
	WC 5	1	2,50	2,20		5,50			
	WC 6 y 7	2	2,20	1,20		5,28			
	WC 2 y 3	1	5,21	2,20		11,46			
							134,28	28,61	3.841,75
ceE11R040	m2 RECRECIDO 7 cm. MORT. IN SITU M-5 V/BOMBA								
	Recrecio del soporte de pavimentos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río grano fino (M-5) de 7 cm. de espesor, elaborado mecánicamente en obra y bombeado hasta la zona de trabajo, incluso nivelado y fratasado mecánico, medido en superficie realmente ejecutada.								
	..								
	Superficie útil edificio Caldera	1	1.401,07			1.401,07			
		-1	8,02	2,94		-23,58			
	Grupo electrógeno	-1	2,94	2,40		-7,06			
							1.370,43	5,72	7.838,86
ceE11R050	m2 RECRECIDO MORTERO RÁPIDO NIVELACION e=1cm.								
	Recrecio con mortero rápido de nivelación de suelos, compuesto a base de cemento de aplicación manual de secado, fraguado y endurecimiento rápido, mezclado con un árido de granulometría máxima de 0,5 mm., aplicado para un espesor de 10 mm., previa imprimación por dispersión con polímero acrílico, medido en superficie realmente ejecutada.								
	..								
	Sala multiusos	1	15,08	8,50		128,18			
		1	1,78	1,50		2,67			
	Control	1	2,97	2,36		7,01			
	Distribuidor aulas	1	28,33	2,80		79,32			
		2	2,24	2,20		9,86			
		2	2,55	2,24		11,42			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aulas 1 a 6	6	7,75	6,45		299,93			
							538,39	13,00	6.999,07
ceE11SP030	m2 PAVIMENTO PVC USO MUY INTENSO								
	Pavimento vinílico heterogéneo compacto de superficie de PVC puro 100% (no necesita decapado ni protección inicial) de 0.7 mm de espesor y revés de PVC compacto, dibujo no direccional, en rollos de 20 m de largo y 2 m de ancho, de comportamiento electrostático <2.5 kv y clase de reacción al fuego CFL-s1; para zonas interiores húmedas según CTE SUA, para uso colectivo muy intenso, de mantenimiento y limpieza por vía húmeda sin limitaciones, colocado con adhesivo de contacto, incluso capa de nivelación y p.p. de recortes, s/NTE-RSF-8. Medida la superficie ejecutada.								
	..								
	Sala multiusos	1	15,08	8,50		128,18			
		1	1,78	1,50		2,67			
	Control	1	2,97	2,36		7,01			
	Distribuidor aulas	1	28,33	2,80		79,32			
		2	2,24	2,20		9,86			
		2	2,55	2,24		11,42			
	Aulas 1 a 6	6	7,75	6,45		299,93			
							538,39	24,44	13.158,25
ceE11EP300	m RODAPIÉ GRES PORCELÁNICO 8 cm.								
	Rodapié biselado de gres porcelánico no esmaltado (Bib), de 8 cm. color a elegir por la D.F., recibido con mortero cola, i/rejuntado con mortero tapajuntas color y limpieza, S/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.								
	..								
	Almacén	2	3,05			6,10			
		2	2,03			4,06			
	Comedor	1	23,90			23,90			
		1	21,90			21,90			
		2	17,21			34,42			
		1	5,43			5,43			
	Distribuidor 2	2	10,64			21,28			
		2	4,91			9,82			
	Despensa 1	2	3,31			6,62			
		2	2,06			4,12			
	Despensa 2	2	3,31			6,62			
		2	3,25			6,50			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Vestibulo previo	2	6,60			13,20			
		1	1,50			1,50			
	Administración	2	7,49			14,98			
		2	3,00			6,00			
	Conserjería	1	5,70			5,70			
		1	4,10			4,10			
		2	2,82			5,64			
	Despacho director	2	4,68			9,36			
		2	3,35			6,70			
	Despacho	2	3,35			6,70			
		2	2,98			5,96			
							230,61	6,23	1.436,70
ceE11W120	m. * CINTA ANTIDESLIZ. AUTOADHESIVA								
	Cinta antideslizante (calidad de referencia 3M Sa- fety-Walk), para situaciones de alta agresividad, en ro- llo de 18 m. y 25 mm. autoadhesivo.								
	..								
	RAMPAS								
	ACCESO	40	2,80			112,00			
	COMEDOR								
	...								
							112,00	4,89	547,68
ceE11W110	m. ESCOCIA SANITARIA ALUMINIO								
	Suministro y colocación de escocia sanitaria de aluminio (calidad de referencia Novoescoxia 1 de EMAC), lacada en color, colocado enrrasada con solado y alicatados, con p.p. de piezas especiales de esquina interior y ex- terior.								
	..								
	Suelo								
	Catering	2	12,02			24,04			
		2	6,00			12,00			
		2	8,56			17,12			
	Basuras	2	2,87			5,74			
		2	2,00			4,00			
	WC 1 y 4	4	5,21			20,84			
		4	2,20			8,80			
	WC 2 y 3	4	5,21			20,84			
		4	2,20			8,80			
	Rincones								
	Catering	5			3,00	15,00			
	Esquinas								
	Catering	5			2,00	10,00			
		1			3,00	3,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							150,18	14,50	2.177,61
ceE11SR100	m	REMATE MEDIA CAÑA EN PLÁSTICO							
		Perfil de media caña de plástico para unión suelo-pared con radio de 18 mm, recibido con adhesivo, i/alisado y limpieza, s/NTE-RSF, medido en su longitud.							
		..							
		Sala multiusos							
		2	15,08			30,16			
		2	8,50			17,00			
		2	1,78			3,56			
		2	1,50			3,00			
		Control							
		2	2,97			5,94			
		2	2,63			5,26			
		Distribuidor aulas							
		2	28,33			56,66			
		2	7,28			14,56			
		4	2,24			8,96			
		Aulas 1 a 6							
		12	7,75			93,00			
		12	6,45			77,40			
							315,50	9,13	2.880,52
ceE12ACB010	m2	ALIC.AZULEJO LISO BLANCO 20x20 cm c/adhesivo							
		Alicatado de paramentos interiores con azulejo, de dimensiones 20x20 cm, de color blanco, grupo de absorción BIII y calidad estandar, colocado con mortero cola gris C1TE, rejuntado en junta fina con mortero coloreado, i/pp de recortes. Medida la superficie ejecutada.							
		..							
		WC 11 y 12							
		4	5,41		3,00	64,92			
		4	3,63		3,00	43,56			
		4	2,58		3,00	30,96			
		WC 9 y 10							
		4	3,35		3,00	40,20			
		4	2,43		3,00	29,16			
		4	0,90		2,00	7,20			
		descontar ventanas	-8	0,65	1,75	-9,10			
		-6	1,50		1,20	-10,80			
		Catering							
		2	12,02		3,00	72,12			
		2	6,00		3,00	36,00			
		2	8,56		2,00	34,24			
		descontar ventanas	-1	4,40	1,70	-7,48			
		Basuras							
		2	2,87		3,50	20,09			
		2	2,00		3,50	14,00			
		WC 5							
		2	2,51		3,00	15,06			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	2,20		3,00	13,20			
	WC 6 y 7	4	2,20		3,00	26,40			
		4	1,20		3,00	14,40			
	WC 1 y 4	4	5,21		3,00	62,52			
		4	2,20		3,00	26,40			
	WC 2 y 3	4	5,21		3,00	62,52			
		4	2,20		3,00	26,40			
							611,97	11,17	6.835,70
ceE11PG020	m2 SOL.GRANITO GRIS e=3cm. CORT.SIERRA								
	Suministro y colocación de pavimento de baldosas de granito, acabado corte de sierra, para suelos interiores secos, de 60x40x3 cm, recibidas con mortero de cemento, con arena de miga M-5, confeccionado en obra sin retardantes. Incluso formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte; rejuntado con lechada de mortero de cemento, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas y limpieza.								
	..								
	Acceso principal	1	27,46			27,46			
	Cortafíos	1	5,00	2,35		11,75			
							39,21	48,07	1.884,82
ceE11W010	m REMATE SUELOS PERFIL ALUMINIO 14x40 mm.								
	Remate de unión de solados con perfil de aluminio anodizado natural con separador de 14x40 mm. recibido con adhesivo, i/alisado y limpieza, s/NTE-RSF, medido en su longitud.								
	..								
	CABIOS DE PAVIMENTO								
	AULAS - ENTRADA	1	2,80			2,80			
	..								
	ENTRADA - COMEDOR	1	2,80			2,80			
	...								
	SUM	1	1,80			1,80			
		2	0,95			1,90			
	...								
	Entrada aseos infantil	6	0,95			5,70			
							15,00	5,23	78,45
<b>TOTAL CAPÍTULO 012 SOLADOS Y ALICATADOS</b>									<b>67.255,23</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 013 FALSOS TECHOS Y ACABADOS INTERIORES</b>									
ceE08PFI010	m2 ENFOSC.M. CS III-W0 HIDRÓF. MAEST. FRATASADO VERT.								
	Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W0 hidrófugo aplicado en paramentos verticales interiores, maestreado, de espesor 20 mm., incluyendo guardavivos y mallas de refuerzo en encuentros, limpieza y medios auxiliares, descontando huecos superiores a 1.5 m2. en su medición.								
	..								
	Grupo electrógeno								
		2	2,94		3,50		20,58		
		2	2,40		3,50		16,80		
	Caldera								
		2	8,02		3,50		56,14		
		2	2,94		3,50		20,58		
							114,10	13,01	1.484,44
ceE08PFI020	m2 ENFOSC.M. CS III-W0 HIDRÓF. MAEST. FRATASADO HORZ.								
	Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W0 hidrófugo aplicado en paramentos horizontales en interiores, maestreado, de espesor 20 mm., incluyendo guardavivos y mallas de refuerzo en encuentros, limpieza y medios auxiliares, descontando huecos superiores a 1.5 m2. en su medición.								
	..								
	Basuras								
		1	2,94	2,00			5,88		
	Grupo electrógeno								
		1	2,94	2,40			7,06		
	Caldera								
		1	8,02	2,94			23,58		
							36,52	11,59	423,27
ceE08PS040	m2 REVEST .MURAL VINÍLICO 2 mm								
	Revestimiento continuo mural vinílico de paramentos interiores, 100% PVC, de comportamiento electrostático antiestático <2.5 kv, espesor 2 mm., resistente a rasguras y golpes, clase de reaccion al fuego B-s1,d0 según CTE DB S1, colocado con cola multicelulósica disuelta en agua, s/UNE 23727, s/NTE-RSF, incluso p.p. de recortes y solapes. Medida la superficie ejecutada.								
	..								
	Sala multiusos								
		1	15,08		1,00		15,08		
		1	8,50		1,00		8,50		
		1	13,00		1,00		13,00		
		3	0,55		1,00		1,65		
	restar puerta Control	-1	1,80		1,00		-1,80		
		2	2,97		1,00		5,94		
		2	2,36		1,00		4,72		
	restar puerta Distribuidor aulas	-1	1,00		1,00		-1,00		
		6	8,00		1,00		48,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		6	0,60		1,00	3,60			
		2	2,00		1,00	4,00			
	Aulas 1 a 6								
		12	7,75		1,00	93,00			
		12	6,45		1,00	77,40			
	restar	-18	1,00		1,00	-18,00			
	puertas								
	Distribuidor								
	1								
		1	10,00		1,00	10,00			
		1	2,80		1,00	2,80			
		1	6,60		1,00	6,60			
	Distribuidor	2	10,00		1,00	20,00			
	3								
	Comedor	2	23,80		1,00	47,60			
		1	17,20		1,00	17,20			
		2	3,00		1,00	6,00			
		2	3,80		1,00	7,60			
		1	11,50		1,00	11,50			
							383,39	24,48	9.385,39
ceE08PS090	m MOLDURA DM 5 / 10 cm								
	Moldura de DM, incluyendo barnizado o pintado, de 50-100/ 15 mm. de sección, en formación de moldura separadora de revestimientos o en formación de tapajuntas de carpintería metálica, fijado mediante tornillos o clavos, totalmente montado y con p.p. de medios auxiliares.								
	..								
	Sala								
	multiusos								
		1	15,08			15,08			
		1	8,50			8,50			
		1	13,00			13,00			
		3	0,55			1,65			
	restar	-1	1,80			-1,80			
	puerta								
	Control								
		2	2,97			5,94			
		2	2,36			4,72			
	restar	-1	1,00			-1,00			
	puerta								
	Distribuidor								
	aulas								
		6	8,00			48,00			
		6	0,60			3,60			
		2	2,00			4,00			
	Aulas 1 a 6								
		12	7,75			93,00			
		12	6,45			77,40			
	restar	-18	1,00			-18,00			
	puertas								
	Distribuidor								
	1								
		1	10,00			10,00			
		1	2,80			2,80			
		1	6,60			6,60			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Distribuidor 3	2	10,00			20,00			
	Comedor	2	23,80			47,60			
		1	17,20			17,20			
		2	3,00			6,00			
		2	3,80			7,60			
		1	11,50			11,50			
							383,39	3,36	1.288,19
ceE08TAM050	m2 FT-60x60 RESIST.HUM. MEDIA-A.ACÚS.MEDIA PSV								
	Falso techo con placas de fibra mineral con resistencia a la humedad media y aislamiento acústico medio, de dimensiones 600x600x15 mm. color blanco, instalado con perfilera semivista blanca, comprendiendo perfiles primarios y secundarios fijados al forjado, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y andamiaje, instalado s/NTE-RTP, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	..								
	WC 11 y 12	2	3,63	5,41		39,28			
	Almacén	1	3,05	2,03		6,19			
	WC 9 y 10	2	3,35	2,43		16,28			
	Catering	1	12,02	6,00		72,12			
	Distribuidor 3	1	17,38	2,40		41,71			
	Distribuidor 2	1	5,10	2,60		13,26			
		1	7,41	1,50		11,12			
		1	2,50	1,63		4,08			
	WC 8	1	2,97	2,05		6,09			
	Despensa 1	1	3,31	2,06		6,82			
	Despensa 2	1	3,31	3,25		10,76			
	Vestibulo previo	1	6,00	1,20		7,20			
	WC 5	1	2,50	2,20		5,50			
	WC 6 y 7	2	2,20	1,20		5,28			
	Disponible instalaciones	1	2,50	2,20		5,50			
	Distribuidor 1	1	9,60	2,40		23,04			
	Administración	1	7,20	2,40		17,28			



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Conserjería	1	5,40	1,80		9,72			
	Despacho director	1	4,20	3,00		12,60			
	Despacho	1	2,40	3,00		7,20			
	Limpieza	1	3,11	1,50		4,67			
	Cuarto TIC	1	2,67	1,61		4,30			
	Disponible instalaciones	1	2,25	2,20		4,95			
	WC 1, 2 , 3, 4	4	5,21	2,20		45,85			
	Distribuidor aulas	1	27,60	2,40		66,24			
							447,04	18,91	8.453,53
ceE08TAM100	m2 FT-60x60 RESIST.HUM. MEDIA-A.ACÚS.ALTA PV								
	Falso techo con placas de fibra mineral con resistencia a la humedad media y aislamiento acústico alto, de dimensiones 600x600x15 mm. color blanco, instalado con perfilera vista blanca, comprendiendo perfiles primarios y secundarios fijados al forjado, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y andamiaje, instalado s/NTE-RTP, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	Aulas 1 a 6	6	7,75	6,45		299,93			
	Comedor zona simple altura	1	23,90	3,15		75,29			
		1	21,90	3,15		68,99			
	Sala usos múltiples	1	15,08	8,50		128,18			
	Vestibulo previo 2	1	1,78	1,50		2,67			
	Control	1	2,97	2,36		7,01			
	Doble altura comedor	1	19,80	9,60		190,08			
							772,15	19,69	15.203,63

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE08TAK010	m2 F. TECHO YESO LAM. LISO N-13 PO								
	Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	..								
	Vestibulo entrada								
		1	3,39	1,43			4,85		
		1	6,78	5,64			38,24		
	Cortafíos								
		1	4,33	2,52			10,91		
		1	1,26	0,64			0,81		
	Vestibulos acceso aulas								
		4	2,20	1,64			14,43		
							69,24	16,97	1.175,00
ceE08TAW130	m FAJA/TABICA PERIMETRAL YESO LAM.								
	Faja perimetral o tabica de yeso laminado para falsos techos desmontables o lisos hasta 50 cm. de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y perfilera, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido en su longitud.								
	..								
	Distribuidor 3								
		2	15,60				31,20		
		2	2,40				4,80		
	Vestibulo previo								
		2	6,00				12,00		
		2	1,20				2,40		
	Distribuidor 1								
		2	9,60				19,20		
		2	2,40				4,80		
	Administración								
		2	7,20				14,40		
		2	2,40				4,80		
	Conserjería								
		2	5,40				10,80		
		2	1,80				3,60		
	Despacho director								
		2	4,68				9,36		
		2	3,00				6,00		
	Despacho								
		2	2,40				4,80		
		2	3,00				6,00		
	Distribuidor aulas								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	27,60			55,20			
		2	2,40			4,80			
	Aulas 1 a 6								
		12	6,60			79,20			
	..	12	5,40			64,80			
	Comedor								
		4	19,80			79,20			
		4	2,40			9,60			
		4	2,40			9,60			
		2	1,20			2,40			
		2	3,00			6,00			
	Doble altura comedor	2	19,80			39,60			
		2	9,60			19,20			
	Sala usos múltiples								
		2	14,65			29,30			
		4	7,80			31,20			
	Vestibulo previo 2								
		2	1,20			2,40			
		2	1,20			2,40			
	Control								
		2	1,80			3,60			
		2	2,40			4,80			
							577,46	13,75	7.940,08
ceE08TAW135	m2 TABICAS PLADUR								
	Tabicas formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	..								
	Comedor								
		2	20,12		2,50	100,60			
	SUM	1	8,50		1,20	10,20			
							110,80	19,26	2.134,01
ceE08TLL020	m2 F. TECHO LAMAS ALUM.LAC. A TOPE 100 mm								
	Falso techo de lamas de aluminio perfilado prelacado al horno en colores a definir por la D.F. de 100 mm. de ancho, suspendidas de perfilera de aluminio conformado, lacado al horno semi-mate, i/p.p. de remates, piezas especiales, accesorios de fijación y andamiaje, s/NTE-RTP, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	..								
	vuelos exteriores								
	..								
	VOLUMEN AULAS fachada Este	1	15,00	0,75		11,25			

CEIP SOLAGUA. LEGANÉS  
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	15,24	0,75		11,43			
		1	6,70	6,80		45,56			
	Fachada Oeste	1	15,00	0,75		11,25			
		1	15,24	0,75		11,43			
	..								
	ROTULA ENTRADA								
	hall entrada Oeste	1	3,26	7,45		24,29			
		1	1,15	2,95		3,39			
							118,60	30,81	3.654,07

**TOTAL CAPÍTULO 013 FALSOS TECHOS Y ACABADOS INTERIORES**

**51.141,61**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 014 PINTURAS</b>									
ceE27EPA020	m2 P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR								
	Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.								
	..								
	PARAMENTOS VERTICALES								
	..								
	VOLUMEN CATERING								
	..								
	Comedor								
		2	17,22		5,50			189,42	
		2	21,90		5,50			240,90	
		1	1,65		3,00			4,95	
		1	3,80		3,00			11,40	
		2	0,60		3,00			3,60	
	..								
	rampa acceso comedor	1	2,80		3,30			9,24	
		2	6,05		3,30			39,93	
		2	12,00		3,05			73,20	
	..								
	distribuidor 2	2	5,15		3,00			30,90	
		2	10,65		3,00			63,90	
	..								
	despensa 2	2	3,30		3,00			19,80	
		2	3,50		3,00			21,00	
	..								
	despensa 1	2	3,30		3,00			19,80	
		2	2,10		3,00			12,60	
	..								
	acceso de muelle carga	2	1,10		3,00			6,60	
		1	1,60		3,00			4,80	
	..								
	vestibulo previo 2	2	1,80		3,00			10,80	
		1	2,40		3,00			7,20	
		1	0,90		3,00			2,70	
	..								
	control	2	2,40		3,00			14,40	
		2	3,20		3,00			19,20	
	..								
	grupo electrógeno	2	2,40		3,50			16,80	
		2	3,00		3,50			21,00	
	..								
	caldera	2	3,00		3,50			21,00	
		2	8,00		3,50			56,00	
	.....								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	VOLUMEN SALA USOS MULTIPLES								
	sala usos múltiples	2	15,10		4,90	147,98			
		2	8,50		4,90	83,30			
	.....								
	VOLUMEN AULAS								
	conserjería	2	5,70		3,00	34,20			
		2	2,20		3,00	13,20			
	..								
	despacho	2	3,35		3,00	20,10			
		2	2,70		3,00	16,20			
	..								
	despacho director	2	2,70		3,00	16,20			
		2	4,70		3,00	28,20			
	..								
	administración	2	7,50		3,00	45,00			
		2	3,00		3,00	18,00			
	..								
	distribuidor 1	2	10,49		3,00	62,94			
		2	2,80		3,00	16,80			
	..								
	distribuidor aulas	2	28,30		3,00	169,80			
		2	7,30		3,00	43,80			
		6	2,25		3,00	40,50			
	..								
	aulas	12	7,75		3,00	279,00			
		12	6,40		3,00	230,40			
	..								
	vestibulo previo	2	6,60		3,00	39,60			
		2	1,50		3,00	9,00			
	.....								
	TECHOS								
	..								
	VOLUMEN CATERING								
	Comedor								
		1	10,90	20,25		220,73			
	fajeados perimetrales	2	20,25	0,55		22,28			
		2	20,25	0,20		8,10			
		2	2,80	0,70		3,92			
		1	3,78	0,45		1,70			
		1	3,78	0,20		0,76			
		1	2,80	0,20		0,56			
		2	1,65	0,45		1,49			
		2	2,80	0,20		1,12			
	..								

**CEIP SOLAGUA. LEGANÉS**  
**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	rampa	2	7,40	0,20		2,96			
	acceso								
	comedor								
	- fajeado	1	2,80	0,35		0,98			
	..								
	acceso	2	1,10		3,00	6,60			
	de muelle								
	carga -								
	fajeado	1	1,60		3,00	4,80			
	..								
	vestibulo	1	1,10	0,90		0,99			
	previo 2 -								
	fajeado	2	1,77	0,25		0,89			
		2	1,50	0,35		1,05			
	..								
	control -	2	3,00	0,25		1,50			
	fajeado	2	2,36	0,30		1,42			
	..								
	grupo	1	2,40	3,00		7,20			
	electrógeno								
	..								
	basuras	1	3,00	1,95		5,85			
	..								
	caldera	1	3,00	8,00		24,00			
	.....								
	VOLUMEN								
	SALA								
	USOS								
	MULTIPLES								
	sala usos	2	2,05	0,35		1,44			
	múltiples								
	- fajeado	2	8,50	0,15		2,55			
		2	13,03	0,35		9,12			
		2	8,50	0,30		5,10			
	.....								
	ROTULA								
	UNION								
	hall	1	4,30	9,30		39,99			
		1	9,30	1,70		15,81			
		0,5	5,40		8,20	22,14			
	.....								
	VOLUMEN								
	AULAS								
	conserjería	2	5,70	0,20		2,28			
		2	2,20	0,25		1,10			
	..								
	despacho	2	3,35	0,30		2,01			
		2	2,70	0,20		1,08			
	..								
	despacho	2	2,70	0,20		1,08			
	director	2	4,70	0,25		2,35			
	..								
	administración	2	7,50	0,30		4,50			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	3,00	0,30		1,80			
	..								
	distribuidor	2	10,49	0,30		6,29			
	1	2	2,80	0,30		1,68			
	..								
	ditrbuidor	2	28,30	0,30		16,98			
	aulas	2	7,30	0,30		4,38			
	entradas	4	2,25	2,20		19,80			
	aulas								
	..								
	aulas	12	7,75	0,55		51,15			
		12	6,40	0,60		46,08			
	..								
	vestibulo	2	6,60	0,15		1,98			
	previo								
	aseos								
		2	1,50	0,45		1,35			
							2.816,30	3,29	9.265,63
ceE27HE010	m2 ESMALTE SATINADO S/METAL								
	Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.								
	puertas								
	cuartos								
	instalaciones								
	.								
	puertas								
	zona								
	servicios								
	c1	6	0,90	2,80		15,12			
	..								
	mástiles	3	0,60		6,00	10,80			
	..								
	estructura	1	39,00			39,00			
	soporte de								
	mamparas								
	baños								
		1	11,00			11,00			
							75,92	9,58	727,31
TOTAL CAPÍTULO 014 PINTURAS									9.992,94



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 015 INSTALACION DE FONTANERÍA**

**SUBCAPÍTULO 015.1 FONTANERIA EDIFICACION**

**APARTADO ceE20 FONTANERÍA Y EVACUACION**

**SUBAPARTADO ceE20A ACOMETIDAS DE AGUA**

**ELEMENTO ceE20AL POLIETILENO PEAD 100**

ceE20AL040	ud	ACOMETIDA DN50 mm. POLIETIL.							
		Acometida a la red general municipal de agua DN50 mm., hasta una longitud máxima de 70 m., realizada con tubo de polietileno de 50 mm. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma de P.P., derivación a 1", codo de latón, enlace recto de polietileno, llave de esfera latón roscar de 1", i/p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y funcionando, según norma UNE EN 12201 y s/CTE-HS-4. Medida la unidad terminada.							
		Acometida	1				1,00		
		AFS							
							1,00	169,35	169,35

**TOTAL ELEMENTO ceE20AL POLIETILENO PEAD 100** **169,35**

**TOTAL SUBAPARTADO ceE20A ACOMETIDAS DE AGUA** **169,35**

**SUBAPARTADO ceE20B ARMARIOS PARA CONTADORES**

**ELEMENTO ceE20BM METALICOS**

ceE20BM020	ud	ARM.MET.CYII 620X560X200mm D 30-40 mm							
		Suministro e instalación de armario metálico con cerradura y llave para contador de agua s/normas Canal de Isabel II, de dimensiones 620x560x200 mm., para diámetro de contador 30 a 40 mm. DB HS4							
			1				1,00		
							1,00	199,75	199,75

**TOTAL ELEMENTO ceE20BM METALICOS** **199,75**

**TOTAL SUBAPARTADO ceE20B ARMARIOS PARA CONTADORES** **199,75**

**SUBAPARTADO ceE20C CONTADORES DE AGUA**

**ELEMENTO ceE20CI INDIVIDUALES**

**SUBELEMENTO ceE20CIA EN ARMARIO**

ceE20CIA050	ud	CONTADOR DN40- 1 1/2" EN ARMARIO							
		Contador de agua de 1 1/2", colocado en armario de acometida, conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos válvulas de esfera de 1 1/2", grifo de prueba, válvula de retención y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso timbrado del contador por la Delegación de Industria, y sin incluir la acometida, ni la red interior. s/CTE-HS-4.							
		Contador general	1				1,00		
							1,00	394,05	394,05

**TOTAL SUBELEMENTO ceE20CIA EN ARMARIO** **394,05**

ceE20CIA	EN ARMARIO						1,00	394,05	394,05
----------	------------	--	--	--	--	--	------	--------	--------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE20CIC020	ud CONTADOR DN20- 3/4" DIVISIONARIO								
	Contador de agua de 3/4", conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos válvulas de esfera de 3/4", grifo de prueba, válvula de retención y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso timbrado del contador por la Delegación de Industria, y sin incluir la acometida, ni la red interior. s/CTE-HS-4.								
	suministro	1					1,00		
	RIEGO								
							1,00	107,87	107,87
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20CI INDIVIDUALES</b>									<b>501,92</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE20C CONTADORES DE AGUA</b>									<b>501,92</b>
<b>SUBAPARTADO ceE20D GRUPOS DE PRESIÓN/DEPÓSITOS</b>									
<b>ELEMENTO ceE20DD DEPÓSITOS ACUMULADORES</b>									
ceE20DD020	ud DEPÓSITO POLIPROPILENO DE 500 l.								
	Suministro y colocación de depósito rectangular de polipropileno, con capacidad para 500 litros de agua, dotado de tapa, y sistema de regulación de llenado, flotador de latón y boya de cobre de 1", válvula antirretorno y dos válvulas llave de esfera de 1", montado y nivelado i/ p.p. piezas especiales y accesorios, instalado y funcionando, y sin incluir la tubería de abastecimiento. DB HS4								
	Deposito	1					1,00		
	ACS								
							1,00	262,44	262,44
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20DD DEPÓSITOS ACUMULADORES</b>									<b>262,44</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE20D GRUPOS DE PRESIÓN/DEPÓSITOS</b>									<b>262,44</b>
<b>SUBAPARTADO ceE20M TUBERIA DE ALIMENTACIÓN</b>									
<b>ELEMENTO ceE20ML POLIETILENO</b>									
ceE20ML060	m TUBO ALIM. POLIETILENO DN63 mm. 2 1/2"								
	Tubería de alimentación de polietileno, s/UNE-EN-12201, de 63 mm. (2 1/2") de diámetro nominal, de alta densidad y para 1,6 MPa de presión máxima, que enlaza la llave de paso del inmueble con la batería de contadores o contador general, i. p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, s/CTE-HS-4.								
	Distribución desde acometida a colector								
	Tramo enterrado	1	4,00				4,00		
	Tramo por cuarto calderas	1	10,00				10,00		
							14,00	16,43	230,02
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20ML POLIETILENO</b>									<b>230,02</b>
ceE20ML	POLIETILENO								
							1,00	230,02	230,02

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE14D062	ud COLECTOR 5" PARA SALIDAS DE REDES DE AGUA FRÍA								
	Colector construido a base de acero de 125 mm de diámetro, galvanizado posteriormente, provisto de contrabridas para 4 salidas según esquema de principio, con llave de corte, llaves de entrada, grifos de comprobación, válvulas de retención, llaves de salida y latiguillos. Incluso soportes para el colector y demás material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y probado. Sin incluir el precio de los contadores divisionarios.								
		1					1,00		
							1,00	173,15	173,15
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE20M TUBERIA DE ALIMENTACIÓN</b>									<b>403,17</b>
<b>SUBPARTADO ceE20T TUBERÍAS DE DISTRIBUCIÓN</b>									
<b>ELEMENTO ceE20TLX POLIETILENO RETICULADO PEX</b>									
ceE20TLX010	m Canalización PE ret ¢16								
	Suministro y montaje de tubería de polietileno reticulado para instalación interior, agua fría y caliente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=10. atm y 1,8 mm de espesor según UNE EN ISO 15875-2. y DB HS4-. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y funcionando.								
	Distribución 220						220,00		
	AFS-INTERIOR								
	Distribución 107						107,00		
	ACS-INTERIOR								
							327,00	3,78	1.236,06
ceE20TLX020	m Canalización PE ret ¢20								
	Suministro y montaje de tubería de polietileno reticulado para instalación interior, agua fría y caliente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 20 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor según UNE EN ISO 15875-2. y DB HS4-. Incluso accesorios y p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y funcionando.								
	Distribución 70						70,00		
	BALDEO								
	Derivación a grifos baldeo	25					25,00		
	Distribución ACS	25					25,00		
	Distribución AFS-INTERIOR	67					67,00		
	Distribución ACS-INTERIOR	46					46,00		
							233,00	4,58	1.067,14

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE20TLX030	m Canalización PE ret €25								
	<p>Suministro y montaje de tubería de polietileno reticulado para instalación interior, agua fría y caliente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 25 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=10 atm y 2,3 mm de espesor según UNE EN ISO 15875-2. y DB HS4-. Incluso accesorios y p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y funcionando.</p>								
	Distribución	33					33,00		
	AFS								
	Distribución	21					21,00		
	ACS								
	Distribución	180					180,00		
	RACS								
	Distribución	110					110,00		
	AFS-INTERIOR								
							344,00	6,64	2.284,16
ceE20TLX040	m Canalización PE ret €32								
	<p>Suministro y montaje de tubería de polietileno reticulado para instalación interior, agua fría y caliente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 32 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=10 atm y 2,9 mm de espesor según UNE EN ISO 15875-2. y DB HS4-. Incluso accesorios y p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y funcionando.</p>								
	Distribución	10					10,00		
	BALDEO								
	Distribución	120					120,00		
	AFS								
	Distribución	118					118,00		
	ACS								
	Distribución	31					31,00		
	AFS-INTERIOR								
	Distribución	23					23,00		
	ACS-INTERIOR								
							302,00	8,48	2.560,96
ceE20TLX050	m Canalización PE ret €40								
	<p>Suministro y montaje de tubería de polietileno reticulado para instalación interior, agua fría y caliente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 40 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=10 atm y 3,7 mm de espesor según UNE EN ISO 15875-2. y DB HS4-. Incluso accesorios y p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y funcionando.</p>								
	Distribución	82					82,00		
	BALDEO								
	Distribución	55					55,00		
	AFS								
	Distribución	14					14,00		
	ACS								
	Distribución	4					4,00		
	AFS-INTERIOR								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							155,00	12,20	1.891,00
ceE20TLX060	m Canalización PE ret €50								
	Suministro y montaje de tubería de polietileno reticulado para instalación interior, agua fría y caliente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), de 50 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=10 atm y 4,6 mm de espesor según UNE EN ISO 15875-2. y DB HS4-. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y funcionando.								
	Distribución	29				29,00			
	AFS								
							29,00	15,44	447,76
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20TLX POLIETILENO RETICULADO PEX</b>									<b>9.487,08</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE20T TUBERÍAS DE DISTRIBUCIÓN</b>									<b>9.487,08</b>
<b>SUBPARTADO ceE20V VALVULERÍA</b>									
<b>ELEMENTO ceE20VC LLAVES DE COMPUERTA</b>									
ceE20VC110	ud VÁLVULAS DE COMPUERTA DN 20 mm.								
	Suministro y montaje de válvula de compuerta de latón de 3/4", presión 16 bar, temperatura máxima de 110C. Incluido p/p accerios y material para su total instalación y funcionamiento. Acorde al DB HS4 y RITE.								
	AFS-Núcleos								
	humedos								
	C.INSTALACIONES					1,00			
	ACS-Núcleos								
	humedos								
	WC-01	1				1,00			
	WC-02	1				1,00			
	WC-03	1				1,00			
	WC-04	1				1,00			
	WC-05	1				1,00			
	WC-06	1				1,00			
	WC-07	1				1,00			
	WC-08	1				1,00			
	WC-09	1				1,00			
	WC-10	1				1,00			
							11,00	12,03	132,33
ceE20VC120	ud VÁLVULAS DE COMPUERTA DN 25 mm.								
	Suministro y montaje de válvula de compuerta de latón de 1", presión 16 bar, temperatura máxima de 110C. Incluido p/p accerios y material para su total instalación y funcionamiento. Acorde al DB HS4 y RITE.								
	AFS-Núcleos								
	humedos								
	WC-01	1				1,00			
	WC-02	1				1,00			
	WC-03	1				1,00			
	WC-04	1				1,00			
	WC-05	1				1,00			
	WC-06	1				1,00			
	WC-07	1				1,00			
	WC-08	1				1,00			
	WC-09	1				1,00			
	WC-10	1				1,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	C.	1				1,00			
	BASURAS								
	C.	1				1,00			
	LIMPIEZA								
	COMEDOR	1				1,00			
	WC-11	1				1,00			
	WC-12	1				1,00			
							15,00	17,33	259,95
ceE20VC130	ud VÁLVULAS DE COMPUERTA DN 32 mm.								
	Suministro y montaje de válvula de compuerta de latón de 1 1/4", presión 16 bar, temperatura máxima de 110C. Incluido p/p accerios y material para su total instalación y funcionamiento. Acorde al DB HS4 y RITE.								
	AFS-Núcleos humedos								
	CATERING	1				1,00			
	ACS-Núcleos humedos								
	CATERING	1				1,00			
							2,00	27,49	54,98
ceE20VC140	ud VÁLVULAS DE COMPUERTA DN 40 mm.								
	Suministro y montaje de válvula de compuerta de latón de 1 1/2", presión 16 bar, temperatura máxima de 110C. Incluido p/p accerios y material para su total instalación y funcionamiento. Acorde al DB HS4 y RITE.								
	AFS-Núcleos humedos								
	C.CALDERAS	1				1,00			
							1,00	119,96	119,96
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20VC LLAVES DE COMPUERTA</b>									<b>567,22</b>
<b>ELEMENTO ceE20VE LLAVES DE EMPOTRAR</b>									
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20VE LLAVES DE EMPOTRAR</b>									<b>0,00</b>
<b>ELEMENTO ceE20VF LLAVES DE ESFERA LATÓN - PVC</b>									
ceE20VF030	ud VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 1" 25mm.								
	Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 1" (25 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	RACS-Distribución								
	Corte suministro	1				1,00			
	ZONA								
	AULAS+COMEDOR								
	Corte	1				1,00			
	suministro								
	ZONA								
	CATERING								
							2,00	9,24	18,48
ceE20VF040	ud VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 1 1/4" 32mm.								
	Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 1 1/4" (32 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	ACS-Distribución								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Corte suministro	1				1,00			
	ZONA								
	AULAS+COMEDOR								
	Corte	1				1,00			
	suministro								
	ZONA								
	CATERING								
							2,00	13,05	26,10
ceE20VF050	ud VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 1 1/2" 40mm.								
	Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 1 1/2" (40 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	AFS-Distribución								
	Corte	1				1,00			
	suministro								
	ZONA								
	CATERING								
	Corte	1				1,00			
	suministro								
	BALDEO								
	Colector-	1				1,00			
	ZONA								
	CATERING								
	Colector-	1				1,00			
	BALDEO								
	Colector-	1				1,00			
	RIEGO								
							5,00	14,24	71,20
ceE20VF060	ud VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 2" 50mm.								
	Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 2" (50 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	AFS-Distribución								
	Corte suministro	1				1,00			
	ZONA								
	AULAS+COMEDOR								
	Colector- ZONA	1				1,00			
	AULAS+COMEDOR								
							2,00	19,85	39,70
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20VF LLAVES DE ESFERA LATÓN - PVC</b>									<b>155,48</b>
<b>ELEMENTO ceE20VR VÁLVULAS DE RETENCIÓN</b>									
ceE20VR050	ud VÁLVULA RETENCIÓN DE 1 1/2" 40 mm.								
	Suministro y colocación de válvula de retención, de 1 1/2" (40 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	Colector-	1				1,00			
	ZONA								
	CATERING								
	Colector-	1				1,00			
	BALDEO								
	Colector-	1				1,00			
	RIEGO								
							3,00	18,39	55,17

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE20VR060	ud VÁLVULA RETENCIÓN DE 2" 50 mm. Suministro y colocación de válvula de retención, de 2" (50 mm.) de diámetro, de latón fundido; colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. Colector- ZONA 1 AULAS+COMEDOR					1,00			
							1,00	22,41	22,41
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20VR VÁLVULAS DE RETENCIÓN</b>									<b>77,58</b>
<b>ELEMENTO ceE20VH PURGADORES</b>									
ceE20VH010	ud PURGADOR AUTOMATICO 1/8" Suministro y colocación de purgador automático de 1/8" de diámetro, instalado y funcionando.					3,00			
							3,00	5,91	17,73
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20VH PURGADORES</b>									<b>17,73</b>
<b>ELEMENTO ceE20VS ELECTROVÁLVULAS</b>									
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20VS ELECTROVÁLVULAS</b>									<b>0,00</b>
<b>ELEMENTO ceE20VX REDUCTORAS DE PRESION</b>									
ceE20VX050	ud VALV. REDUCT. PRESIÓN 1 1/2" Suministro y montaje de válvula reductora de presión en fundición roja de bronce de 1 1/2", filtro de malla 0,23 mm de acero inoxidable, racores de unión y conexión para manómetro a 1/4. Presión de salida 1,5-6 bar. Totalmente instalada y funcionando. Acorde al DB HS4.					3,00			
							3,00	205,19	615,57
ceE20VX060	ud VALV. REDUCT. PRESIÓN 2" Suministro y montaje de válvula reductora de presión en fundición roja de bronce de 2", filtro de malla 0,23 mm de acero inoxidable, racores de unión y conexión para manómetro a 1/4. Presión de salida 1,5-6 bar. Totalmente instalada y funcionando. Acorde al DB HS4.					1,00			
							1,00	231,21	231,21
ceE20VX061	ud VALV. REDUCT. PRESIÓN 2 1/2" Suministro y montaje de válvula reductora de presión en fundición roja de bronce de 2", filtro de malla 0,23 mm de acero inoxidable, racores de unión y conexión para manómetro a 1/4. Presión de salida 1,5-6 bar. Totalmente instalada y funcionando. Acorde al DB HS4.					1,00			
							1,00	252,12	252,12
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20VX REDUCTORAS DE PRESION</b>									<b>1.098,90</b>
<b>ELEMENTO ceE20VZ VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS</b>									



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE20VZ010	ud VAL. MEZCL. TERMOST. 3/4" VTA H								
	Suministro y montaje de válvula mezcladora termostática de 3/4" "Serie VTA", ESBE para ACS, de cuerpo latón y partes internas resistentes corrosión, conexiones hembra. . Presión máxima 10 bar, Temp. máxima 95 °C. Acorde al DB HS 4 y normas UNE referencia.								
	WC-01	1					1,00		
	WC-02	1					1,00		
	WC-03	1					1,00		
	WC-04	1					1,00		
	WC-08	1					1,00		
							5,00	37,68	188,40
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20VZ VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS</b>									<b>188,40</b>
<b>ELEMENTO ceE20VL SISTEMA LLENADO INSTALACION</b>									
ceE20VL140	ud LLENADO AUTOMÁTICO 1 1/2"								
	Suministro y montaje de un equipo de alimentación de agua de llenado automático compuesto por válvula solenoide de 1 1/2" normalmente cerrada y un presostato regulable con escala de 0-6 kg/cm2. Incluye p.proporcional de material y accesorios para su total instalación y funcionamiento. Acorde al RITE.								
		1					1,00		
							1,00	174,45	174,45
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20VL SISTEMA LLENADO INSTALACION</b>									<b>174,45</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE20V VALVULERÍA</b>									<b>2.279,76</b>
<b>SUBPARTADO ceE20W EVACUACIÓN</b>									
<b>ELEMENTO ceE20WX PUNTO DE VACIADO Y VÁLVULA</b>									
ceE20WX050	ud PUNTO DE VACIADO 1 1/2"								
	Suministro y montaje de un punto de vaciado en tubería plástica o similar de 1 1/2" para la red de suministro de agua al edificio, incluyendo válvula, tubo plástico y p.p acces. Acorde al DBHS4 y 5 del CTE.								
		2					2,00		
							2,00	39,87	79,74
ceE20WX030	ud PUNTO DE VACIADO 1"								
	Suministro y montaje de un punto de vaciado en tubería plástica o similar de 1" para la red de suministro de agua al edificio, incluyendo válvula, tubo plástico y p.p acces. Acorde al DBHS4 y 5 del CTE.								
		2					2,00		
							2,00	25,25	50,50
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20WX PUNTO DE VACIADO Y VÁLVULA</b>									<b>130,24</b>
<b>ELEMENTO ceE20WB TUBERÍAS Y BAJANTES</b>									
<b>SUBELEMENTO ceE20WBA INSONORIZADAS PP TRICAPA</b>									
ceE20WBA040	m SISTEMA EVACUACIÓN INSON. TRICAPA PP D90mm.								
	Tubería de evacuación insonorizada tricapa de polipropileno de D90 mm., con sistema de unión mediante inserción con manguito doble dilatador, colocada con abrazaderas soporte y con material aislante en el paso de forjado, clasificación B2 según DIN 4102 y EN-13501 clase E, incluso p.p. de piezas especiales insonorizadas del mismo material, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Bajantes Pluviales	225				225,00			
							225,00	17,69	3.980,25
ceE20WBA050	m SISTEMA EVACUACIÓN INSON. TRICAPA PP D110mm. Tubería de evacuación insonorizada tricapa de polipropileno de D110 mm., con sistema de unión mediante inserción con manguito doble dilatador, colocada con abrazaderas soporte y con material aislante en el paso de forjado, clasificación B2 según DIN 4102 y EN-13501 clase E, incluso p.p. de piezas especiales insonorizadas del mismo material, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.								
	Bajantes Fecales	142				142,00			
							142,00	21,72	3.084,24
<b>TOTAL SUBELEMENTO ceE20WBA INSONORIZADAS PP TRICAPA</b>									<b>7.064,49</b>
<b>SUBELEMENTO ceE20WBV PVC EVACUACIÓN SERIE B</b>									
ceE20WBV010	m TUBERÍA PVC SERIE B 32 mm. Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 32 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5								
	Desagüe de colectores IC	6	3,00			18,00			
							18,00	2,84	51,12
ceE20WBV020	m TUBERÍA PVC SERIE B 40 mm. Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 40 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5								
	Desagüe de lavabos:								
	WC01-WC02-WC03-WC04	4,00				20,00			
	WC05-WC06-WC07	3,00				3,00			
	WC08	3				3,00			
	WC09-WC10	1	2,00			2,00			
	Comedor	2				2,00			
	WC11-WC-12	4	2,00			8,00			
	Desagüe de fregaderos:								
	Catering	5				5,00			
	Conexión de desagües a bajante	13				13,00			
							56,00	3,03	169,68

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE20WBV030	m TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm. Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5								
	Desagüe de urinarios	2					2,00		
	Desagüe de duchas	1	2,00				2,00		
	Desagüe de Lavavajillas y otros equipos de catering	4					4,00		
	Conexión de desagües a bajante	6					6,00		
							14,00	3,72	52,08
ceE20WBV040	m TUBERIA PVC SERIE B J.PEG. 75 mm. Tubería de PVC serie B junta pegada, de 75 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5								
	Conexión de desagües a bajante	48					48,00		
							48,00	5,37	257,76
ceE20WBV060	m BAJANTE PVC SERIE B J.PEG. 110 mm. Bajante de PVC serie B junta pegada, de 110 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. s/CTE-HS-5								
	Desagüe de inodoros y vertederos								
	WC01-WC02-WC03-WC04	4,00					16,00		
	WC05-WC06-WC07	3,00					3,00		
	WC08	3					3,00		
	WC09-WC10	1	2,00				2,00		
	C.limpieza	1					1,00		
	WC11	4					4,00		
	WC-12	3					3,00		
	Conexión de desagües a bajante	59					59,00		
							91,00	10,77	980,07
<b>TOTAL SUBELEMENTO ceE20WBV PVC EVACUACIÓN SERIE B</b>								<b>1.510,71</b>	
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20WB TUBERÍAS Y BAJANTES</b>								<b>8.575,20</b>	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>ELEMENTO ceE20WG DESAGÜES SIFÓNICOS</b>									
<b>SUBELEMENTO ceE20WGI SIFÓN INDIVIDUAL</b>									
ceE20WGI040	ud DESAGÜE PVC C/SIFÓN EN CURVO 40								
	Suministro y colocación de desagüe de PVC individual, consistente en la colocación de un sifón de PVC curvo, con salida horizontal de 40 mm. de diámetro, y con registro inferior, y conexión de éste mediante tubería de PVC de 40 mm. de diámetro, hasta el punto de desagüe existente, instalado, con uniones roscadas o pegadas; y válido para fregaderos de 1 seno, lavabos o bidés, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC. s/CTE-HS-5.								
	Lavabos	38					38,00		
	Duchas	2					2,00		
	Fregaderos	5					5,00		
							45,00	9,27	417,15
<b>TOTAL SUBELEMENTO ceE20WGI SIFÓN INDIVIDUAL</b>									<b>417,15</b>
<b>SUBELEMENTO ceE20WGC CONJUNTOS/NUCLEOS ASEOS</b>									
ceE20WGC020	ud DESAGÜE PVC NUCLEO ASEOS PRIMARIA								
	Desagües y conexión a la red vertical para evacuación de aguas residuales con tubo de PVC, desde los diferentes aparatos de un núcleo de aseos del edificio de primaria, con sifones individuales. Incluso parte proporcional de tapones en los manguetones de los inodoros como registros.								
	Aseos	4					4,00		
	Aulas								
	Aseos	2					2,00		
	Comedor								
							6,00	298,89	1.793,34
<b>TOTAL SUBELEMENTO ceE20WGC CONJUNTOS/NUCLEOS ASEOS</b>									<b>1.793,34</b>
<b>TOTAL ELEMENTO ceE20WG DESAGÜES SIFÓNICOS</b>									<b>2.210,49</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE20W EVACUACIÓN</b>									<b>10.915,93</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE20 FONTANERÍA Y EVACUACION</b>									<b>24.219,40</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO #ceE22MF A ISLAMIENTO FONTANERIA</b>									
ceE22MF190	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 19x15								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 15 mm, y 19 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4. Acorde RITE 2007								
	Distribución	220					220,00		
	AFS-INTERIOR								
							220,00	4,51	992,20
ceE22MF200	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 19x18								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 18 mm, y 19 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.Acorde RITE 2007								
	Distribución	2					2,00		
	AFS								
	Distribución	67					67,00		
	AFS-INTERIOR								
							69,00	4,70	324,30
ceE22MF210	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 19x22								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 22 mm, y 19 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.								
	Distribución	33					33,00		
	AFS								
	Distribución	110					110,00		
	AFS-INTERIOR								
							143,00	4,85	693,55
ceE22MF220	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 19x28								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 28 mm, y 19 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.								
	Distribución	120					120,00		
	AFS								
	Distribución	31					31,00		
	AFS-INTERIOR								
							151,00	5,19	783,69
ceE22MF230	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 19x35								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 35 mm, y 19 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.								
	Distribución	55					55,00		
	AFS								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Distribución	4				4,00			
	AFS-INTERIOR								
							59,00	5,59	329,81
ceE22MF240	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 19x42								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 42 mm, y 19 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.								
	Distribución	29				29,00			
	AFS								
							29,00	5,89	170,81
#ceE22MF350	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 30x15								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 16 mm, y 30 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.Acorde RI-TE 2007								
	Distribución	107				107,00			
	ACS-INTERIOR								
							107,00	11,83	1.265,81
#ceE22MF360	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 30x18								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 20 mm, y 30 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.Acorde RI-TE 2007								
	Distribución	25				25,00			
	ACS								
	Distribución	46				46,00			
	ACS-INTERIOR								
							71,00	11,93	847,03
#ceE22MF370	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 30x22								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 25 mm, y 30 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.Acorde RI-TE 2007								
	Distribución	21				21,00			
	ACS								
	Distribución	180				180,00			
	RACS								
							201,00	9,79	1.967,79
#ceE22MF380	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 30x28								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 25 mm, y 30 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.Acorde RI-TE 2007								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Distribución ACS	118				118,00			
	Distribución ACS-INTERIOR	23				23,00			
							141,00	10,26	1.446,66
#ceE22MF390	m. COQUILLA ELASTOMÉRICA 30x35								
	Aislamiento térmico para tuberías en instalaciones de calefacción e hidrosanitarias realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica resistente a temperaturas hasta 105° C. Diámetro interior 25 mm, y 30 mm de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, s/IT.IC.19.y CTE-DB-HE-4.Acorde RI-TE 2007								
	Distribución ACS	14				14,00			
							14,00	12,85	179,90
<b>TOTAL APARTADO #ceE22MF A ISLAMIENTO FONTANERIA</b>									<b>9.001,55</b>
ceE20	FONTANERÍA Y EVACUACION								
							1,00	24.219,40	24.219,40
#ceE22MF	AISLAMIENTO FONTANERIA								
							1,00	9.001,55	9.001,55
ceE21CG010	ud GRIFO P/LAVADORA O LAVAVAJILLAS								
	Suministro y colocación de grifo de 1/2" de diámetro, para lavadora o lavavajillas, colocado roscado, totalmente equipado, instalado y funcionando. Acorde al DBHS4								
		4				4,00			
							4,00	7,12	28,48
#CEE21CG200	ud GRIFO BOLA ROSCA MANGUERA								
	Grifo de bola con rosca para manguera de D-15 mm, incluso p.p. de piezas de acople. Totalmente instalado y en funcionamiento.								
	BALDEO	9				9,00			
	C.Basuras y garaje	2				2,00			
	Llenado solar	1				1,00			
	C.calderas	1				1,00			
							13,00	19,50	253,50
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 015.1 FONTANERIA EDIFICACION</b>									<b>33.502,93</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 015.2 FONTANERÍA URBANIZACIÓN</b>									
<b>APARTADO ceU10 RED DE RIEGO E HIDRANTES</b>									
<b>SUBAPARTADO ceU10A RED DE RIEGO</b>									
<b>ELEMENTO ceU10AP TUBERÍAS DE POLIETILENO</b>									
<b>SUBELEMENTO ceU10APB BAJA DENSIDAD</b>									
ceU10APB020	m	TUB.POL.BAJ.DENS.Ø25mm,6at.							
		Suministro e instalación de tubería de polietileno de baja densidad de 25 mm de ø exterior y 6 atmósferas de presión de trabajo, incluso p.p. piezas especiales.							
		Red de RIEGO-zona entrada ppal	85				85,00		
		Red de RIEGO-zona parking	5				5,00		
							90,00	1,10	99,00
<b>TOTAL SUBELEMENTO ceU10APB BAJA DENSIDAD</b>									<b>99,00</b>
<b>SUBELEMENTO ceU10APA ALTA DENSIDAD</b>									
ceU10APA030	m	TUB.POL.ALT.DENS.Ø32mm,6at.							
		Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de ø 32 mm exterior y 6 atmósferas de trabajo, incluso p.p. de piezas especiales. Agua potable (franja azul) o reciclada (franja violeta)							
		Red de RIEGO-zona entrada ppal	40				40,00		
		Red de RIEGO-zona parking	20				20,00		
							60,00	1,21	72,60
ceU10APA040	m	TUB.POL.ALT.DENS.Ø40mm,6at.							
		Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de ø 40 mm exterior y 6 atmósferas de trabajo, incluso p.p. de piezas especiales. Agua potable (franja azul) o reciclada (franja violeta)							
		Red de RIEGO-zona entrada ppal	74				74,00		
		Red de RIEGO-zona parking	25				25,00		
							99,00	1,82	180,18
<b>TOTAL SUBELEMENTO ceU10APA ALTA DENSIDAD</b>									<b>252,78</b>
<b>TOTAL ELEMENTO ceU10AP TUBERÍAS DE POLIETILENO</b>									<b>351,78</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceU10A RED DE RIEGO</b>									<b>351,78</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO ceU10C ARQUETAS</b>									
ceU10C050	ud ARQUETA 40X40X50 1/2P. E=10CM								
	Arqueta de registro de 40 x 40 x 50 cm de dimensiones interiores, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de hormigón armado, excavación, carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.								
	de paso	7					7,00		
	para 2	7					7,00		
	electroválvulas								
							14,00	66,57	931,98
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceU10C ARQUETAS</b>									<b>931,98</b>
<b>SUBAPARTADO ceU10D ELEMENTOS DE RIEGO PARA JARDINERÍA</b>									
<b>ELEMENTO ceU10DF FIL.MAL./TUBERÍAS INTEGRALES Y GOTEROS</b>									
ceU10DF160	m TUB.INTEGRAL GOTEROS A 0.40 M								
	Suministro e instalación de tubería integral con gotero autocompesante.Caudal 1.2-3.5 l/h, descarga uniforme entre 0.5 y 3.5 kg/cm2 de presión.Distancia entre goteros 0.40 m.								
	Zona	500					500,00		
	entrada								
	ppal								
	Zona	32					32,00		
	parking								
							532,00	0,93	494,76
<b>TOTAL ELEMENTO ceU10DF FIL.MAL./TUBERÍAS INTEGRALES Y GOTEROS</b>									<b>494,76</b>
<b>ELEMENTO ceU10DE ELECTROVÁLVULAS</b>									
ceU10DE010	ud ELECTROVÁLVULA Ø 1"								
	Suministro e instalación de electroválvula de 1" ø, en fibra de vidrio y nylon o delrin, solenoide 24 V, en C.A., apertura automática y manual, caudal regulable, juntas de neopreno, presión máxima de funcionamiento 10 kg/cm2 caudal 5 - 10 m3/hora, incluso p.p. piezas de conexión.								
	2 uds por	2	7,00				14,00		
	arqueta								
							14,00	40,71	569,94
ceU10DE070	m CABLE CONTROL 2X2,5 mm2								
	Suministro e instalación de cable antihumedad de 2x2,5 mm (0,6 kv) flexible, incluso conectores estancos.								
		14	15,00				210,00		
							210,00	1,32	277,20
<b>TOTAL ELEMENTO ceU10DE ELECTROVÁLVULAS</b>									<b>847,14</b>
<b>ELEMENTO ceU10DP PROGRAMADORES</b>									
ceU10DP040	ud PROGRAMADOR ELECT.8 ESTACIONES								
	Suministro e instalación de programador electrónico de 8 estaciones con arranque de grupo de bombeo, tiempo de riego de 0 a 99 minutos, con programa de seguridad de 10 minutos por estación, simultaneidad de 2 o más programas, batería con autonomía para 24 h., transformador interno de 220 a 24 voltios.								
		1					1,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	332,46	332,46
	<b>TOTAL ELEMENTO ceU10DP PROGRAMADORES</b>								<b>332,46</b>
	<b>TOTAL SUBAPARTADO ceU10D ELEMENTOS DE RIEGO PARA JARDINERÍA</b>								<b>1.674,36</b>
	<b>TOTAL APARTADO ceU10 RED DE RIEGO E HIDRANTES</b>								<b>2.958,12</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 015.2 FONTANERIA URBANIZACIÓN</b>								<b>2.958,12</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 015 INSTALACION DE FONTANERÍA</b>								<b>36.461,05</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 016 FONTANERÍA. APARATOS SANITARIOS**

ceE21ANS100	ud	INODORO ACCESIBLE TANQUE BAJO 360x670 mm							
		Inodoro accesible de tanque bajo, fabricado en porcelana, de medidas 360 mm de ancho y 670 mm de longitud, de altura de asiento accesible, formado por taza para tanque con salida vertical u horizontal con juego de fijación a suelo, tanque de alimentación con tapa y mecanismo de descarga de doble pulsador para 6 ó 3 l, y asiento con aro abierto y tapa con bisagras en acero inoxidable. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de manguetón de conexión, latiguillo y llave de aparato. Instalado conforme a CTE DB SUA-9.							
			3				3,00		
							3,00	284,32	852,96
ceE21AAL100	ud	LAVABO MURAL ACCESIBLE 640x550 mm							
		Lavabo mural accesible de 1 seno, fabricado en porcelana vitrificada en blanco, de medidas de 640 mm de ancho y 550 mm de fondo, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, con conjunto de desagüe con sifón y rebosadero y llaves de escuadra de 1/2" cromadas. Totalmente instalado y conectado, conforme a CTE DB SUA-9.							
			3				3,00		
							3,00	327,66	982,98
ceE21AAB030	ud	BARRA RECTA FIJA ACERO INOX 900 mm							
		Barra recta fija, de instalación mural, de 900 mm de longitud, fabricada en acero inoxidable con acabado brillo (cromado) o mate. Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería y con posibilidad de fijarla mediante adhesivo (hasta 5 kg de carga estática); i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.							
			3				3,00		
							3,00	84,50	253,50
ceE21AAJ030	ud	ESPEJO RECLINABLE MARCO ACERO INOX AISI-304 700x500 mm							
		Espejo reclinable de dimensiones totales de alto 700 mm y ancho 500 mm, con marco en acero inoxidable AISI-304 en acabado satinado, de 28 mm de grosor, totalmente instalado; i/p.p. de anclajes y fijaciones.							
			3				3,00		
							3,00	173,82	521,46
ceE21G100	ud	Grifo mezclador Gereontológico							
		Suministro y montaje Grifo mezclador gereontológico con cuerpo de latón cromado, caño extraíble y monomando accionable con palanca. Con latiguillos de conexión, juntas y fijaciones, quedando la unidad completamente montada y en funcionamiento.							
			3				3,00		
							3,00	102,59	307,77

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE21G030	ud Grifo temporizado mezclador Cromado lavabos Suministro y montaje de grifo de lavabo temporizado mezclador con maneta, de caudal 6 l/min, cierre automático 10 s, con cuerpo de latón cromado, cabeza intercambiable, arandela, junta y tuerca de fijación. Se incluye latigillo flexible de 200 mm y 1/2 ", quedando la unidad completamente montada y perfecto funcionamiento.								
	Baños	4	5,00			20,00			
	aulas infantil								
	SUM	1	3,00			3,00			
	Vestuarios	2	1,00			2,00			
	catering								
	Aseos	2	1,00			2,00			
	profesores								
							27,00	70,42	1.901,34
ceE21G070	ud Grifo temporizado Cromado urinarios Suministro y montaje de grifo temporizado de urinario, de caudal 5 l/min, cierre automático 5 s, con cuerpo y pulsador de latón cromado, cabeza intercambiable. Se incluye el pequeño material, enlace con urinario de 1/2" cromado, quedando la unidad completamente montada y perfecto funcionamiento.								
	comedor	2				2,00			
							2,00	51,37	102,74
ceE21G020	ud Grifo temporizado A.F Cromado lavabos Suministro y montaje de grifo de lavabo temporizado, de caudal 6 l/min, cierre automático 10 s, con cuerpo de latón cromado, cabeza intercambiable, arandela, junta y tuerca de fijación. Se incluye latigillo flexible de 200 mm y 1/2 ", quedando la unidad completamente montada y perfecto funcionamiento.								
	Aseos	2	3,00			6,00			
	comedor								
							6,00	43,00	258,00
ceE21ALA010	ud LAV.65x51 C/PED. S.NORMAL COLOR Lavabo de porcelana vitrificada en blanco, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, instalado y funcionando. Acorde al DBHS4.								
	Aseos	2				2,00			
	profesores								
							2,00	101,82	203,64
ceE21ALE020	ud LAV.56x47 BLANCO ENCIM. Lavabo de porcelana vitrificada blanco, de 56x47 cm., para colocar empotrado en encimera de mármol o equivalente (sin incluir), incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, instalado y funcionando. Acorde DB HS4								
	Aseos	4	1,00			4,00			
	infantil								
	Vestuarios	2	1,00			2,00			
	Aseos	2	3,00			6,00			
	comedor								
							12,00	114,01	1.368,12

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE21ALE070	ud LAV.D=40 BLANCO ENCIM.								
	Lavabo de porcelana vitrificada en blanco, D=40 cm., para colocar empotrado sobre encimera de mármol o equivalente (sin incluir), incluso válvula de desagüe de 40 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, instalado y funcionando. Acorde DB HS4								
	aseos	4	4,00				16,00		
	infantil								
	aseos	1	3,00				3,00		
	SUM								
							19,00	86,75	1.648,25
ceE21ANB020	ud INOD.T.BAJO COMPL. S.NORMAL BLA.								
	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.UNE -EN-997:2004								
	Aseos	2	1,00				2,00		
	profesores								
	vestuarios	2	1,00				2,00		
	Aseos	1	3,00				3,00		
	comedor								
		1	2,00				2,00		
							9,00	148,29	1.334,61
#CEE21ANB021	ud INOD.T.BAJO COMPL. S.NORMAL BLA. INFANTIL								
	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, tipo infantil serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.UNE -EN-997:2004								
	aseos	4	4,00				16,00		
	aulas								
	infantil								
	SUM	1	3,00				3,00		
							19,00	148,29	2.817,51
ceE21AU040	ud URINARIO MURAL BLANCO								
	Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza, con sifón incorporado al aparato y manguito. Instalado y Acorde al DB HS4.								
	aseo	1	2,00				2,00		
	comedor								
							2,00	118,93	237,86
ceE21ADP010	ud PLATO DUCHA PORC.80x80 BLANCO								
	Plato de ducha de porcelana extraplano, de 80x80 cm, blanco, cromada, incluso válvula de desagüe sifónica, con salida horizontal de 60 mm., instalada y funcionando. Acorde al DBHS4.								
	Vestuarios	2					2,00		
	catering								
							2,00	127,14	254,28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE21G040	ud Grifo Monomando Cromado duchas Suministro y montaje Grifo de Bañera-Ducha mono- mando fabricado en metal cromado con cartucho cerá- mico de 40 mm, con inversor baño-ducha, ducha telé- fono, difusor, aireador y latiguillos de conexión, juntas y fijaciones, quedando la unidad completamente mon- tada y en funcionamiento.	Duchas vestuarios	2			2,00			
							2,00	54,24	108,48
ceE21AWV010	ud VERTEDERO PORC.48x50 G.PARED Vertedero de porcelana vitrificada, blanco, de 48x50 cm., dotado de rejilla de desagüe y enchufe de unión, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, e instalado con grifería mezcladora de pared convencional, incluso válvula de desagüe de 40 mm., funcionando. (El sifón está incluido e las ins- talaciones de desagüe).		1			1,00			
							1,00	160,57	160,57
ceE21FA020	ud FREG.EMP.60x49 1 SENO G.MMDO. Fregadero de acero inoxidable, de 60x49 cm., de 1 seno, para colocar encastrado en encimera o equiva- lente (sin incluir), con grifo monomando con caño gira- torio y aireador, incluso válvula de desagüe de 40 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y desagüe sifónico, instalado y funcionando. Vertedero de porce- lana vitrificada, blanco, de 44x33 cm., dotado de rejilla de desagüe de acero inox, con enchufe de unión, colo- cado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sella- do con silicona, e instalado con grifería mezcladora de pared convencional, incluso válvula de desagüe de 40 mm., funcionando. (El sifón está incluido e las instala- ciones de desagüe). Acorde al DB HS4.	comedor	2			2,00			
							2,00	202,37	404,74
ceE21M010	ud CONJ.ACESORIOS PORC. P/EMPOTR. Suministro y colocación de conjunto de accesorios de baño, en porcelana blanca, colocados empotrados co- mo el alicatado, compuesto por: 1 toallero, 1 jabone- ra-esponjera, 1 portarrollos, 1 percha y 1 repisa; mon- tados y limpios. Acorde al DB HS4.		12			12,00			
							12,00	124,02	1.488,24
<b>TOTAL CAPÍTULO 016 FONTANERÍA. APARATOS SANITARIOS</b>									<b>15.207,05</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 017 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

**SUBCAPÍTULO 017.1 URBANIZACION**

**APARTADO ceU13B REDES DE BAJA TENSIÓN**

**SUBAPARTADO ceU13BC CONDUCTORES**

**ELEMENTO ceU13BCA CONDUCTORES BAJO ACERA**

ceU13BCA040 m. LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x240+1x150 Al.

Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x240+1x150 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.

De	156	156,00
acuerdo		
a Plani		
IE-02		

156,00	29,60	4.617,60
--------	-------	----------

**TOTAL ELEMENTO ceU13BCA CONDUCTORES BAJO ACERA**

**4.617,60**

**TOTAL SUBAPARTADO ceU13BC CONDUCTORES**

**4.617,60**

**TOTAL APARTADO ceU13B REDES DE BAJA TENSIÓN**

**4.617,60**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE18E ILUMINACIÓN EXTERIOR</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE18EC COLUMNAS BÁCULOS Y BRAZOS</b>									
<b>ELEMENTO ceE18ECC COLUMNAS</b>									
ceE18ECC070	ud COLUM. 4,5 m+LUMINARIA 70 W.								
	Columna recta galvanizada y pintada de 4,5 m. de altura, con luminaria luminaria fabricada en fundición de aluminio inyectado con óptica compuesta por reflector de aluminio y cierre de cristal plano aportando a la luminaria un rendimiento fotométrico superior al 75%. con un FSH <1%.Bandeja portaequipo fabricada en chapa de acero galvanizado y lacada. Bloque óptico compuesto por un reflector de aluminio anodizado, una cazoleta de sujeción portalámparas y un cierre de vidrio sellado con silicona, que aporta a la óptica un grado de estanqueidad IP66. con lámparas de vapor de sodio alta presión o halogenuros metálicos de 70 W, y equipo de arranque, instalada, incluyendo accesorios, conexionado y anclaje sobre cimentación.								
	Aparcamiento	7					7,00		
							7,00	293,56	2.054,92
<b>TOTAL ELEMENTO ceE18ECC COLUMNAS</b>									<b>2.054,92</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE18EC COLUMNAS BÁCULOS Y BRAZOS</b>									<b>2.054,92</b>
<b>SUBAPARTADO ceE18EP PROYECTORES</b>									
<b>ELEMENTO ceE18EPE PROYECTORES EMPOTRADOS SUELO</b>									
ceE18EPE050	ud PROY.EMPOTR.SUELO LEDs CUADRADO								
	Luminaria de empotrar en suelo cuadrada para efectos de señalización y guía basado en la tecnología LEDs, con superficie de vidrio templado uniformemente iluminada, embellecedor de acero inoxidable y caja portaequipos de policarbonato IP67. Equipada con 16 LEDs tipo SMD posibles en colores blanco, rojo, verde, azul, ámbar y RGB. Dimensiones 75x100x100, Vida útil de los LEDS 50.000 h.. El consumo de la luminaria es de 2,80 W. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	iluminación exterior	14					14,00		
							14,00	237,93	3.331,02
<b>TOTAL ELEMENTO ceE18EPE PROYECTORES EMPOTRADOS SUELO</b>									<b>3.331,02</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE18EP PROYECTORES</b>									<b>3.331,02</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO ceE18EB BALIZAS</b>									
ceE18EB090	ud BALIZA LED 6,5 W								
	Suministro y montaje baliza de exterior de radiación lateral extensiva modelo BLOC de la marca LAMP. Fabricado en extrusión e inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, con cristal templado glaseado de seguridad. De 800 mm de alto, con un IP65. Con 3 LEDs de alta emisión color blanco neutral y 6,5W de potencia. Equipo electrónico incorporado. Se incluye pequeño material, replanteo, fijaciones al pavimento, quedando la unidad totalmente instalada y en correcto funcionamiento.								
	iluminación exterior	11					11,00		
							11,00	167,14	1.838,54
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE18EB BALIZAS</b>									<b>1.838,54</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE18E ILUMINACIÓN EXTERIOR</b>									<b>7.224,48</b>
<b>APARTADO ceE17CX LINEAS ALUMBRADO EXTERIOR</b>									
ceE17C1180	m Línea eléctrica 5x6 mm2 RZ1-K bajo tubo								
	Montaje línea eléctrica 5x6 mm2 en cobre aislamiento tipo RZ1-K 0,6/1kV, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea L-7	5					5,00		
							5,00	9,02	45,10
ceE17CX060	m Línea 2x6 mm2 alumbrado exterior								
	Circuitos A-1, A-2 y F-1	120					120,00		
	Circuitos A-7 y A-8	40					40,00		
	Circuitos A-3, A-4 y A-5	102					102,00		
							262,00	7,22	1.891,64
ceE17CX050	m Conductor aislado 16 mm2 RZ1 alumbrado								
	Suministro y montaje de conductor de protección RZ1-K Cu (AS) 0,6/1kV de sección 16 mm2 para conexión a tierra de la red de alumbrado exterior, conforme con la norma UNE 21123-4, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima del conductor: 90° C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24. No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2. Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1. Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2. Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuitos A-1, A-2 y F-1	120				120,00			
	Circuitos A-7 y A-8	40				40,00			
	Circuitos A-3, A-4 y A-5	102				102,00			
							262,00	4,17	1.092,54

**TOTAL APARTADO ceE17CX LINEAS ALUMBRADO EXTERIOR**

**3.029,28**

**APARTADO ceU13KC CIMENTACIONES**

ceU13KC040	ud CIMENTACIÓN C1,C2 EN ZONA AJARDINADA								
	Cimentación de soporte, tipos C-1 o C-2 para columna de 4 m o candelabro modelo VILLA, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con hormigón HM-25, situada en zona terriza o ajardinada, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.								
	Aparcamiento	7				7,00			
							7,00	132,61	928,27

**TOTAL APARTADO ceU13KC CIMENTACIONES**

**928,27**

**APARTADO ceU13BZ ARQUETAS DE REGISTRO**

ceE17XE020	ud Arqueta de polietileno 45x45x60 cm								
	Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, de polietileno reforzado para canalización eléctrica sin fondo, de medidas interiores 35x35 cm y altura de 60 cm, con marco tapa de fundición dúctil B125 de 40x40 mm., con paredes rebajadas para la entrada de tubos. Incluso conexiones de tubos y remates. Completamente terminada, sin incluir la excavación ni el relleno.								
	Alumbrado exterior	2				2,00			
							2,00	49,19	98,38
ceE17XE040	ud Arqueta de polietileno 55x55x60 cm								
	Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, de polietileno reforzado para canalización eléctrica sin fondo, de medidas interiores 45x45 cm y altura de 60 cm, con marco tapa de fundición dúctil B125 de 40x40 mm., con paredes rebajadas para la entrada de tubos. Incluso conexiones de tubos y remates. Completamente terminada, sin incluir la excavación ni el relleno.								
	Alumbrado exterior	2				2,00			
							2,00	95,89	191,78
ceE17XE060	ud Arqueta de polietileno 68x68x80 cm								
	Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica, de polietileno reforzado para canalización eléctrica sin fondo, de medidas interiores 58x58 cm y altura de 80 cm, con marco tapa de fundición dúctil B125 de 40x40 mm., con paredes rebajadas para la entrada de tubos. Incluso conexiones de tubos y remates. Completamente terminada, sin incluir la excavación ni el relleno.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Alumbrado exterior	4				4,00			
							4,00	147,61	590,44
<b>TOTAL APARTADO ceU13BZ ARQUETAS DE REGISTRO</b>									<b>880,60</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 017.1 URBANIZACION</b>									<b>16.680,23</b>
<b>SUBCAPÍTULO 017.2 EDIFICACION</b>									
<b>APARTADO ceE17A CGP Y CGPM</b>									
#CEE17A001	ud Cuadro general de B. T.								
	Cuadro denominado en Proyecto CGBT Véase Plano IE-08 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución dcon cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.								
	Esquema unifilar Planiño IE-08	1				1,00			
							1,00	6.449,80	6.449,80
#CEE17A002	ud Cuadro red-grupo								
	Cuadro denominado en Proyecto C-CE Véase Plano IE-08 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.								
	Esquema unifilar Planiño IE-08	1				1,00			
							1,00	4.506,18	4.506,18

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE17A003	ud Cuadro de UPS								
	Cuadro denominado en Proyecto C-UPS								
	Véase Plano IE-08								
	Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.								
	Esquema	1					1,00		
	unifilar								
	Planiño								
	IE-08								
							1,00	2.030,93	2.030,93
#CEE17A004	ud Cuadro de RITC								
	Cuadro denominado en Proyecto C-RITC								
	Véase Plano IE-08								
	Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.								
	Esquema	1					1,00		
	unifilar								
	Planiño								
	IE-08								
							1,00	2.169,28	2.169,28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE17A005	ud Cuadro secundario de grupo CS-1/E Cuadro denominado en Proyecto CS-1/E Véase Plano IE-09 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexiados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.  Esquema 1 1,00 unifilar Planiño IE-09								
							1,00	2.265,84	2.265,84
#CEE17A006	ud Cuadro secundario de grupo CS-2/E Cuadros denominados en Proyecto CS-2/E Véase Plano IE-09 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexiados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.  Esquema 1 1,00 unifilar Planiño IE-09								
							1,00	1.059,25	1.059,25

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE17A008	ud Cuadro secundario de grupo CS-3/E Cuadros denominados en Proyecto CS-3/E Véase Plano IE-09 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación.  Esquema 1 1,00 unifilar Planiño IE-09								
							1,00	588,16	588,16
#CEE17A009	ud Cuadro secundario de grupo CS-4/E Cuadros denominados en Proyecto CS-4/E Véase Plano IE-09 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación  Esquema 1 1,00 unifilar Planiño IE-09								
							1,00	1.024,82	1.024,82

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE17A010	ud Cuadro secundario de red CS-1								
	<p>Cuadro denominado en Proyecto CS-1</p> <p>Véase Plano IE-09</p> <p>Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución de dimensiones Cuadro denominado en Proyecto CS-1</p> <p>Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución on cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación mm con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación</p>								
	Esquema unifilar	1					1,00		
	Plano IE-09								
							1,00	3.255,93	3.255,93

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE17A011	ud Cuadro secundario de red CS-2								
	Cuadro denominado en Proyecto CS-2								
	Véase Plano IE-10								
	Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución de dimensiones Cuadro denominado en Proyecto CS-2								
	Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución on cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación								
	mm con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación								
	Esquema unifilar	1					1,00		
	Plano								
	IE-10								
							1,00	1.344,49	1.344,49



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE17A012	ud Cuadro secundario de red CS-3								
	Cuadro denominado en Proyecto CS-3, de CATERING Véase Plano IE-10 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución de dimensiones Cuadro denominado en Proyecto CS-3 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución on cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación mm con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación								
	Esquema unifilar Planijo IE-10	1					1,00		
							1,00	4.027,93	4.027,93

CODIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE17A013	ud Cuadro secundario de red CS-4								
	Cuadro denominado en Proyecto CS-4 de COMEDOR Véase Plano IE-10 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución de dimensiones Cuadro denominado en Proyecto CS-4 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución on cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva minima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación mm con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva minima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación								
	Esquema unifilar Planijo IE-10	1					1,00		
							1,00	1.215,08	1.215,08

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE17A014	ud Cuadro secundario de red CS-5								
	<p>Cuadro denominado en Proyecto CS-5de CENTRAL TERMICA</p> <p>Véase Plano IE-10</p> <p>Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución de dimensiones Cuadro denominado en Proyecto CS-5</p> <p>Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución on cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación mm con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación</p>								
	Esquema	1					1,00		
	unifilar								
	Planijo								
	IE-10								
							1,00	4.014,80	4.014,80

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE-17A015	ud Cuadro secundario de red CS-6								
	Cuadro denominado en Proyecto CS-6 DE VENTILACION								
	Véase Plano IE-09								
	Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución de dimensiones Cuadro denominado en Proyecto CS-6								
	Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución on cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación mm con cuerpo de empotrar y marco con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectividad de protecciones y documentación								
	Esquema	1					1,00		
	unifilar								
	Planijo								
	IE-09								
							1,00	2.255,98	2.255,98

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE-17A016	ud Cuadro secundario de red CS-7								
	Cuadro denominado en Proyecto CS-7 DE ALUMBRA- DO EXTERIOR Véase Plano IE-09 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución de dimensiones Cuadro deno- minado en Proyecto CS-7 Suministro, instalación y montaje de Armario metálico para Cuadro General de Protección, compuesto por Armario de distribución on cuerpo de empotrar y mar- co con puerta fabricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabricadas en poliester autoextinguible re- forzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posi- bilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fija- ción interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturado- res, etiquetas+protector, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 llaves. Contiene en su interior, debida- mente montados y conexionados, todos los elementos de protección descritos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras ampliaciones, incluso pruebas de funciona- miento, selectividad de protecciones y documentación mm con cuerpo de empotrar y marco con puerta fa- bricadas en chapa de acero. Tapas intermedias fabrica- das en poliester autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. Doble aislamiento con posibilidad de puesta a tierra, grado de protección IP 40. Se incluye el carrin DIN, repartidores, conjuntos fijación interruptores caja moldeada, portaplanos, tapas de cierre, pasa cables, soporte para bornes, obturadores, etiquetas+protec- tor, puerta ciega o transparente y cerradura + 2 lla- ves. Contiene en su interior, debidamente montados y conexionados, todos los elementos de protección des- critos en el Esquema Unifilar, con una reserva mínima del 20 % de su capacidad nominal para futuras amplia- ciones, incluso pruebas de funcionamiento, selectivi- dad de protecciones y documentación								
	Esquema unifilar Planijo IE-09	1					1,00		
							1,00	1.622,81	1.622,81

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE17A100	ud CGPM de 43 kW hasta 198 kW con proteccion y continuación línea								
	Conjunto individual trifásico desde 43 kW hasta 198 kW, para su colocación en exterior (instalación empotrada). Compuesto por placa de protección en policarbonato de 2 mm de espesor con la etiqueta de riesgo eléctrico (módulo inferior). Bloque de bornas de comprobación de 10 unidades. Cierre de la puerta de triple acción (inoxidable) mediante llave triangular, posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180°. Módulo inferior con 3 bases portafusibles desconectables en carga tipo BUC de 400A, y placa de protección de policarbonato de 3 mm para protección de partes en tensión. Pletinas de 25x4 mm. para conexión de las bases BUC con los transformadores de intensidad. Tres pletinas de cobre de sección 30x5 mm para la instalación de los transformadores de intensidad. (Separación mínima entre fases 110 mm.) Cable conductor de cobre rígido, clase 2 tipo Ho7Z-R, no propagador del incendio y reducida emisión de humos con cero halógenos. Sección circuito contador: 4 mm <sup>2</sup> . Sección circuito de la toma de tensión: 2,5 mm <sup>2</sup> . Se incluye pequeño material y accesorios, quedando la unidad totalmente instalada.								
	De acuerdo a Plani IE-02	1					1,00		
							1,00	800,10	800,10

**TOTAL APARTADO ceE17A CGP Y CGPM****38.631,38****APARTADO ceU13BCE LÍNEAS DE ENLACE**

ceU13BCE040	m. LÍNEA ENLACE 3(1x185)+1x95 Cu. C/EXC.								
	Línea de enlace desde C.T. a C.G.B.T. formada por conductores de cobre 3(1x185)+1x95 mm <sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo de material termoplástico de diámetro D=110 mm. en montaje enterrado, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, sin reposición de acera o pavimento, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.								
	De acuerdo a Plani IE-02	35					35,00		
							35,00	82,74	2.895,90

**TOTAL APARTADO ceU13BCE LÍNEAS DE ENLACE****2.895,90**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE17S GRUPOS ELECTRÓGENOS Y SAIS</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE17SG GRUPOS ELECTRÓGENOS</b>									
ceE17SG001	ud GRUPO ELECTRÓGENO DE 30 KVA								
	Grupo electrógeno para 30 KVA, formado por motor diesel refrigerado por agua, arranque eléctrico, alternador trifásico, en bancada apropiada, capota insonorizada, incluyendo circuito de conmutación de potencia Red-grupo, escape de gases y silencioso, montado, instalado con pruebas y ajustes.								
	Instalación	1					1,00		
	según								
	Plano								
	IE-06								
							1,00	6.221,23	6.221,23
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE17SG GRUPOS ELECTRÓGENOS</b>									<b>6.221,23</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE17S GRUPOS ELECTRÓGENOS Y SAIS</b>									<b>6.221,23</b>
<b>APARTADO ceE22DG DEPÓSITOS DE GASÓLEO</b>									
ceE22DG130	ud DEP. AEREO POLIEST. GASOLEO 500 l								
	Suministro y montaje de Depósito de gasóleo de 500 l., fabricado en polietileno de alta densidad, en una sola pieza, sin uniones, para almacenar líquidos hidrocarburos según normas UNE 53.432-92, preparados para acoplar en baterías, incluyendo los elementos necesarios para el montaje, 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., boca de carga de 3" tipo CAMPSA, tubería de ventilación, válvulas y accesorios, sin equipo de presión. Acorde al RD 1523/1999 Reglamento instalaciones petrolíferas.								
							1,00	857,46	857,46
<b>TOTAL APARTADO ceE22DG DEPÓSITOS DE GASÓLEO</b>									<b>857,46</b>
<b>APARTADO ceE17CI LINEAS INTERIORES BAJO TUBO Y SUBTERRÁNEAS</b>									
ceE17CI710	m Línea eléctrica 4x25+TT mm2 SZ1-K (AS+) RF bajo tubo								
	Montaje línea eléctrica 4x25+TT mm2 en cobre aislamiento tipo SZ1-K 0,6/1kV (AS+) Resistente al Fuego, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea L-E	43					43,00		
							43,00	33,22	1.428,46

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE17CI700	m Línea eléctrica 5x16 mm <sup>2</sup> SZ1-K (AS+) RF bajo tubo Montaje línea eléctrica 5x16 mm <sup>2</sup> en cobre aislamiento tipo SZ1-K 0,6/1kV (AS+) Resistente al Fuego, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea L-G	6					6,00		
							6,00	23,55	141,30
ceE17CI640	m Línea eléctrica 3x10 mm <sup>2</sup> SZ1-K (AS+) RF bajo tubo Montaje línea eléctrica 3x10 mm <sup>2</sup> en cobre aislamiento tipo SZ1-K 0,6/1kV (AS+) Resistente al Fuego, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea CE-2	18					18,00		
							18,00	12,26	220,68
ceE17CI680	m Línea eléctrica 5x6 mm <sup>2</sup> SZ1-K (AS+) RF bajo tubo Montaje línea eléctrica 5x6 mm <sup>2</sup> en cobre aislamiento tipo SZ1-K 0,6/1kV (AS+) Resistente al Fuego, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea CE-1	18					18,00		
							18,00	12,08	217,44



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE17CI670	m Línea eléctrica 5x4 mm2 SZ1-K (AS+) RF bajo tubo Montaje línea eléctrica 5x4 mm2 en cobre aislamiento tipo SZ1-K 0,6/1kV (AS+) Resistente al Fuego, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea	34					34,00		
	CE-3								
	Línea	25					25,00		
	CE-4								
	Línea	39					39,00		
	CE-5								
	Línea	50					50,00		
	CE-6								
							148,00	8,39	1.241,72
ceE17CI160	m Línea eléctrica 5x2,5 mm2 RZ1-K bajo tubo Montaje línea eléctrica 5x2,5 mm2 en cobre aislamiento tipo RZ1-K 0,6/1kV, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea L-8	1	48,00				48,00		
	Circuitos	8	12,00				96,00		
	Cuadro								
	CS-5								
							144,00	5,54	797,76

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE17CI170	m Línea eléctrica 5x4 mm <sup>2</sup> RZ1-K bajo tubo Montaje línea eléctrica 5x4 mm <sup>2</sup> en cobre aislamiento tipo RZ1-K 0,6/1kV, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea L-1	34					34,00		
	Línea L-2	22					22,00		
	Línea L-4	42					42,00		
	Línea L-6	35					35,00		
							133,00	6,87	913,71
ceE17CI180	m Línea eléctrica 5x6 mm <sup>2</sup> RZ1-K bajo tubo Montaje línea eléctrica 5x6 mm <sup>2</sup> en cobre aislamiento tipo RZ1-K 0,6/1kV, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea L-5	51					51,00		
							51,00	9,02	460,02
ceE17CI240	m Línea eléctrica 4x70+TT mm <sup>2</sup> RZ1-K bajo tubo Montaje línea eléctrica 4x70+TT mm <sup>2</sup> en cobre aislamiento tipo RZ1-K 0,6/1kV, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo rígido libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Línea L-3	33					33,00		
							33,00	71,65	2.364,45

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE17CI015	m Línea eléctrica 3x1,5 mm <sup>2</sup> H07Z1-K bajo tubo rígido Montaje línea eléctrica 3x1,5 mm <sup>2</sup> en cobre aislamiento tipo H07Z1-K 750 V, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de Poliolefina con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo rígido libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Circuitos	4	25,00				100,00		
	Cuadro CS-1/E								
	Circuitos	1	30,00				30,00		
	Cuadro CS-2/E								
							130,00	7,27	945,10
ceE17CI025	m Línea eléctrica 3x2,5 mm <sup>2</sup> H07Z1-K bajo tubo rígido Montaje línea eléctrica 3x2,5 mm <sup>2</sup> en cobre aislamiento tipo H07Z1-K 750 V, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de Poliolefina con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo rígido libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	ALUMBRADO								
	Circuitos	8	25,00				200,00		
	Cuadro CS-1/E								
	Circuitos	4	30,00				120,00		
	Cuadro CS-2/e								
	Circuitos	3	20,00				60,00		
	Cuadro CS-3/E								
	Circuito	5	28,00				140,00		
	Cuadro CS-4/e								
	Circuitos	11	25,00				275,00		
	Cuadro CS-1								
	Circuitos	5	20,00				100,00		
	Cuadro CS-2								
	Circuitos	5	15,00				75,00		
	Cuadro CS-3								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuitos	8	30,00			240,00			
	Cuadro								
	CS-4								
	Circuitos								
	Cuadro								
	CS-5								
	Circuitos								
	Cuadro								
	CS-6								
	Circuitos								
	Cuadro								
	CS-7								
	FUERZA								
	Circuitos	11	25,00			275,00			
	Cuadro								
	CS-1								
	Circuitos	5	20,00			100,00			
	Cuadro								
	CS-2								
	Circuitos	4	15,00			60,00			
	Cuadro								
	CS-3								
	Circuitos	5	30,00			150,00			
	Cuadro								
	CS-4								
	Circuitos	8	40,00			320,00			
	Cuadro								
	RITC								
							2.115,00	7,57	16.010,55
ceE17CI153	m Línea eléctrica 3x1,5 mm2 RZ1-K bajo tubo rígido								
	Montaje línea eléctrica 3x1,5 mm2 en cobre aislamiento tipo RZ1-0,6/1KV, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de Poliolefina con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo de PVC rígido libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Circuitos	195				195,00			
	Cuadro								
	C-6								
							195,00	8,08	1.575,60

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE17CI155	m Línea eléctrica 3x2,5 mm2 RZ1-K bajo tubo rígido Montaje línea eléctrica 3x2,5 mm2 en cobre aislamiento tipo RZ1-0,6/1KV, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de Poliolefina con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo de PVC rígido libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente. Circuitos 7 15,00 105,00 Cuadro CS-3 Circuitos 11 12,00 132,00 Cuadro CS-5								
							237,00	8,36	1.981,32
ceE17CI040	m Línea eléctrica 3x6 mm2 H07Z1-K bajo tubo Montaje línea eléctrica 3x6 mm2 en cobre aislamiento tipo H07Z1-K 750 V, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de Poliolefina con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente. Circuitos 2 20,00 40,00 Cuadro CS-3								
							40,00	6,07	242,80
ceE17CI050	m Línea eléctrica 3x10 mm2 H07Z1-K bajo tubo Montaje línea eléctrica 3x10 mm2 en cobre aislamiento tipo H07Z1-K 750 V, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento a base de Poliolefina con una temperatura máxima de servicio de 70 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuitos	1	20,00			20,00			
	Cuadro								
	CS-3								
							20,00	8,46	169,20
ceE17CI190	m	Linea electrica 5x10 mm2 RZ1-K bajo tubo							
	Montaje línea eléctrica 5x10 mm2 en cobre aislamiento tipo RZ1-K 0,6/1kV, conforme con la norma UNE 211002, Aislamiento de Polietileno reticulado (XLPE) y Cubierta de Poliolefina, con una temperatura máxima de servicio de 90 °C. No propagador del incendio UNE-EN 60332-3-24 No propagador de la llama UNE-EN 60332-1-2, Libre de halógenos UNE-EN 50267-2-1, Baja emisión de humos opacos UNE-EN 61034-2, Baja corrosividad UNE-EN 50267-2-2. La línea se alojará en tubo flexible reforzado libre de halógenos, incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, elementos auxiliares, terminales de presión, accesorios y trabajos necesarios para el buen acabado, funcionamiento y puesta a punto de la instalación. Todo ello completo e instalado según se especifica en planos y pliego de condiciones, conforme a la normativa vigente.								
	Circuitos	4	20,00			80,00			
	Cuadro								
	CS-3								
							80,00	13,66	1.092,80

**TOTAL APARTADO ceE17CI LINEAS INTERIORES BAJO TUBO Y SUBTERRÁNEAS 29.802,91**  
**APARTADO ceE18G ALUMBRADO DE EMERGENCIAS**

ceE18G111	ud	BLOQUE. AUT. EMERGENCIA ENRASADO PARED/TECHO 1 H 70 LUM LED							
		Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04 enrasado, de 70 Lúm. con lámpara de emergencia de LED 4000 K, caja de enrasar blanca o gris plata y difusor transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía una hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22.							
	Aula 1	1							1,00
	Aula 2	1							1,00
	Aula 3	1							1,00
	Aula 4	1							1,00
	Aula 5	1							1,00
	Aula 6	1							1,00
	Distribuidor aulas	4							4,00
	Distribuidor 1	2							2,00
	Despacho director	1							1,00
	Administración	1							1,00
	Despacho	1							1,00
	Conserjería	1							1,00
	WC06	1							1,00
	WC07	1							1,00
	WC08	1							1,00
	Vestibulo	1							1,00
	Vestibulo previo 2	1							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Dsitribuidor 2	3				3,00			
	Dsitribuidor 3	3				3,00			
	Pasillo lateral comedor paso	5				5,00			
	Pasillo lateral comedor mesas	6				6,00			
	WC11	2				2,00			
	WC12	2				2,00			
							42,00	33,46	1.405,32
ceE18G121	ud BLOQUE.AUT.EMERGENCIA ENRASADO PARED/TECHO 1 H 100 LUM LED								
	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04 enrasado, de 100 Lúm. con lámpara de emergencia de LED 4000 K, caja de enrasar blanca o gris plata y difusor transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía una hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22.								
	WC02 y vestibulo	2				2,00			
	WC03 y vestibulo	2				2,00			
	Dsitribuidor aulas	4				4,00			
	Distribuidor 1	2				2,00			
	WC01, armario y vestibulo	5				5,00			
	WC04, armario y vestibulo	5				5,00			
	Conserjería	1				1,00			
	RITC	2				2,00			
	Cuarto cuadros eléctricos y vestibulo	3				3,00			
	Vestibulo de entrada	1				1,00			
	WC08	2				2,00			
	Distribuidor 2	2				2,00			
	WC09	1				1,00			
	WC10	1				1,00			
	Dsitribuidor 3	1				1,00			
	Catering	2				2,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Pasillo lateral comedor paso	2				2,00			
	Pasillo laterla comedor mesas	3				3,00			
	Almacén	1				1,00			
							45,00	36,60	1.647,00
ceE18G141	ud BLOQUE.AUT.EMERGENCIA ENRASADO PARED/TECHO 1 H 225 LUM LED								
	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04 enrasado, de 225 Lúm. con lámpara de emergencia de LED 4000 K, caja de enrasar blanca o gris plata y difusor transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía una hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22.								
	Vestibulo entrada	3				3,00			
	Cortafrió	1				1,00			
	Sala usos múltiples	4				4,00			
	Pasillo lateral comedor paso	2				2,00			
	Comedor	8				8,00			
							18,00	44,19	795,42
ceE18G200	ud BLOQUE.AUT.EMERGENCIA ESTANCO 1 H 225 LUM LED								
	Bloque autónomo de emergencia estanco IP66 IK , de 225 Lúm. con lámpara de emergencia de LED 4000 K, caja estanca y difusor transparente. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía una hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22.								
	Catering	7				7,00			
							7,00	54,35	380,45
<b>TOTAL APARTADO ceE18G ALUMBRADO DE EMERGENCIAS</b>									<b>4.228,19</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE18I ALUMBRADO INTERIOR</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE18IA LUMINARIAS ADOSAR/SUSPENDER</b>									
<b>ELEMENTO ceE18IAE LUMINARIAS SUSPENDER</b>									
ceE18IAE120	ud LUM.LINEAL SUSPENDIDA 2x35 W.HF-P								
	Suministro y montaje luminaria suspendida para 2 tubos fluorescentes lineales TL 5 de 35 W.Control de iluminación omnidireccional mediante óptica de microlámparas tridimensionales de aluminio de alta calidad en acabado de alto brillo, con protección IP 40 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco. Equipo electrónico HF-P, lámparas fluorescentes TL 5 y bornes de conexión, conjunto de suspensión . Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado..								
	Comedor	16					16,00		
							16,00	110,70	1.771,20
<b>TOTAL ELEMENTO ceE18IAE LUMINARIAS SUSPENDER</b>									<b>1.771,20</b>
<b>ELEMENTO ceE18IAQ APLIQUES</b>									
ceE18IAQ110	ud APLIQUE EXTERIOR LED 1200 lm								
	Suministro y montaje de aplique circular o cuadrado, en montaje de superficie a pared o techo, IP 65, fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris metalizado y difusor de poli carbonato opalizado para led de alta potencia, siendo el flujo del sistema 1200 lm y un consumo de 18 W. incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Patio exterior 1	16					16,00		
	Patio exterior 2	14					14,00		
	Entrada principal	2					2,00		
							32,00	70,24	2.247,68
ceE18IAQ120	ud APLIQUE EXTERIOR LED 1600 lm								
	Suministro y montaje de aplique circular o cuadrado, en montaje de superficie a pared o techo, IP 65, fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris metalizado y difusor de poli carbonato opalizado para led de alta potencia, siendo el flujo del sistema 1600 lm y un consumo de 24W. incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Salida aulas	1					1,00		
	Patio exterior	2					2,00		
	Acceso mercancías a Catering	3					3,00		
	Acceso peatonal a Catering	4					4,00		
							10,00	76,36	763,60
<b>TOTAL ELEMENTO ceE18IAQ APLIQUES</b>									<b>3.011,28</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE18IA LUMINARIAS ADOSAR/SUSPENDER</b>									<b>4.782,48</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO ceE18IE ESTANCAS</b>									
<b>ELEMENTO ceE18IEB LUMINARIAS ESTANCAS</b>									
ceE18IEB220	ud LUMINARIA ESTANCA LED 2200 lm L=1200 mm								
	Suministro y montaje de luminaria estanca con carcasa de policarbonato de alta calidad y fijación del difusor a la carcasa sin clips, para led de alta potencia con un flujo del sistema 2200 lm y consumo de 20 W, de dimensiones largo x ancho 1223 x 96 mm, con protección IP 66/clase I. Instalado, incluyendo equipo, replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Limpieza	1					1,00		
	Basuras	1					1,00		
							2,00	90,64	181,28
ceE18IEB240	ud LUMINARIA ESTANCA LED 3400 lm L=1500 mm								
	Suministro y montaje de luminaria estanca con carcasa de policarbonato de alta calidad y fijación del difusor a la carcasa sin clips, para led de alta potencia con un flujo del sistema 3400 lm y consumo de 28 W, de dimensiones largo x ancho 1504 x 96 mm, con protección IP 66/clase I. Instalado, incluyendo equipo, replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Grupo	1					1,00		
	electrógeno								
	Calderas	3					3,00		
							4,00	119,97	479,88
#CEE-18IEB300	ud LUMINARIA ESTANCA LED EMPOTRADA 600x600 mm								
	Suministro y montaje de luminaria estanca con carcasa de policarbonato de alta calidad y fijación del difusor a la carcasa sin clips, para led de alta potencia con un flujo del sistema 3900 lm y consumo de 35,5 W, de dimensiones largo x ancho 600 x 600 mm, con protección IP 66/clase I. Instalado, incluyendo equipo, replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Catering	15					15,00		
							15,00	725,14	10.877,10
<b>TOTAL ELEMENTO ceE18IEB LUMINARIAS ESTANCAS</b>								<b>11.538,26</b>	
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE18IE ESTANCAS</b>								<b>11.538,26</b>	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**SUBAPARTADO ceE18IM LUMINARIAS EMPOTRAR****ELEMENTO ceE18IMD LUMINARIAS EMPOTRAR ASIMÉTRICAS**

ceE18IMD040 ud LUM.EMP.ASIMÉTRICA 1x28W.HF

Luminaria para empotrar con distribución de luz asimétrica y elevadas iluminancias en planos verticales (bañador de pared), para 1 lámpara fluorescente TL 5 (D=16 mm.) de 28 W./840. Con carcasa de chapa de acero galvanizado pintada en blanco. La luminaria se suministrará con equipo electrónico, portalámparas y lámpara fluorescente TL 5 (D=16 mm.) de nueva generación. Índice de protección IP 20/Clase I. Instalada, incluyendo replanteo y conexionado.

Aula 1	1	1,00
Aula 2	1	1,00
Aula 3	1	1,00
Aula 4	1	1,00
Aula 5	1	1,00
Aula 6	1	1,00

6,00	139,03	834,18
------	--------	--------

**TOTAL ELEMENTO ceE18IMD LUMINARIAS EMPOTRAR ASIMÉTRICAS****834,18****ELEMENTO ceE18IME LUMINARIAS EMPOTRAR LAMPARAS TL5-TLD**

ceE18IME200 ud LUMINARIA LED 3200 lm 600x600 mm

Suministro y montaje de Luminaria para empotrar a techo de dimensiones 598x598 mm. Fabricada en chapa de acero esmaltada en color blanco, con óptica de aluminio de elevada pureza con doble parábola. Con difusores de policarbonato opal que proporcionan un alto confort visual y disipadores de extrusión de aluminio para una correcta gestión térmica. Equipada con LEDs de media potencia color blanco neutro, con una potencia total de 36W. con equipo incluido. Como accesorio dispone de sistema de anclaje para adaptarse a todo tipo de techos, se incluye replanteo y conexionado.

Administración	6	6,00
RITC	1	1,00
Conserjería	2	2,00
Sala usos múltiples	9	9,00
Control	1	1,00
Catering		
Despensas	2	2,00
Cuarto cuadros eléctricos	1	1,00

22,00	155,42	3.419,24
-------	--------	----------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE18IME220	ud LUMINARIA LED 3200 lm 600x600 mm REGULABLE SIN CONTROL LUMINICO								
	<p>Suministro y montaje de Luminaria para empotrar a techo de dimensiones 598x598 mm. Fabricada en chapa de acero esmaltada en color blanco, con óptica de aluminio de elevada pureza con doble parábola. Con difusores de policarbonato opal que proporcionan un alto confort visual y disipadores de extrusión de aluminio para una correcta gestión térmica. Equipada con LEDs de media potencia color blanco neutro, con una potencia total de 36W. con equipo regulable incluido. Como accesorio dispone de sistema de anclaje para adaptarse a todo tipo de techos, se incluye replanteo y conexiónado.</p>								
	Aulas	36					36,00		
	Despacho director	2					2,00		
	Despacho	1					1,00		
	Sala multiusos	6					6,00		
							45,00	186,02	8.370,90

**TOTAL ELEMENTO ceE18IME LUMINARIAS EMPOTRAR LAMPARAS TL5-TLD****11.790,14****ELEMENTO ceE18IMW DOWNLIGHT**

ceE18IMW250	ud DOWNLIGHT LED D=165 mm 1300 lm								
	<p>Suministro y montaje Downlight empotrado de diámetro 165 mm. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y marco exterior en color blanco. Difusor interior fabricado en policarbonato opal especial para LED, disipador de aluminio inyectado para una correcta gestión térmica y sistema de sujeción de fácil instalación y equipo incorporado. Con módulo LED de 1.300 y 14 W lumens con temperatura de color blanco neutro o cálido, incluyendo replanteo y conexiónado.</p>								
	WC01	3					3,00		
	Vestibulo	1					1,00		
	WC02	3					3,00		
	Vestibulo	1					1,00		
	WC03	3					3,00		
	Vestibulo	1					1,00		
	WC04	3					3,00		
	Vestibulo	1					1,00		
	WC05	2					2,00		
	WC06	2					2,00		
	WC07	2					2,00		
	WC08	3					3,00		
	Vestibulo	1					1,00		
	WC09	3					3,00		
	WC10	3					3,00		
	Lavabos comedor	2					2,00		
	WC11	6					6,00		
	WC12	6					6,00		
							46,00	71,25	3.277,50

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE18IMW260	ud DOWNLIGHT LED D=165 mm 2000 lm								
	Suministro y montaje Downlight empotrado de diámetro 165 mm. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y marco exterior en color blanco. Difusor interior fabricado en policarbonato opal especial para LED, disipador de aluminio inyectado para una correcta gestión térmica y sistema de sujeción de fácil instalación y equipo incorporado. Con módulo LED de 2000 lumens con temperatura de color blanco neutro o cálido, incluyendo replanteo y conexionado.								
	Distribuidor de aulas	7					7,00		
	Distribuidor 1	3					3,00		
	Despacho 1	1					1,00		
	Acceso principal	3					3,00		
	Cortafíos	2					2,00		
	Vestibulo de entrada	10					10,00		
	Vestibulo previo	3					3,00		
	Distribuidor 3	4					4,00		
	Distribuidor 2	4					4,00		
	Vestibulo WC5 a WC7	2					2,00		
							39,00	88,59	3.455,01
ceE18IMW290	ud DOWNLIGHT LED D=220 mm 3000lm 19 W REGULABLE SIN CONTROL LUMINIC								
	Suministro y montaje Downlight empotrado redondo fijo de diámetro 220 mm. Con aro exterior fabricado en inyección de aluminio lacado en color blanco. Reflector inferior de aluminio de alta pureza y superior de policarbonato lacado blanco de alta reflexión. Con módulo LED de 3000 lumens en color blanco cálido y 19 W de potencia, incluyendo equipo regulable, replanteo y conexionado.								
	Pasillo lateral comedor	14					14,00		
	Pasillo lateral comedor mesas	12					12,00		
							26,00	151,83	3.947,58
<b>TOTAL ELEMENTO ceE18IMW DOWNLIGHT</b>								<b>10.680,09</b>	
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE18IM LUMINARIAS EMPOTRAR</b>								<b>23.304,41</b>	
<b>TOTAL APARTADO ceE18I ALUMBRADO INTERIOR</b>								<b>39.625,15</b>	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE17MS MECANISMOS</b>									
ceE17MS310	ud PULSADOR 10 A								
	Suministro y montaje de pulsador de 10 A, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos y pulsador con marco, incluyendo pequeño material, quedando la unidad quedando la unidad totalmente instalada y en funcionamiento.								
	Control	2					2,00		
							2,00	7,24	14,48
ceE17MS220	ud INTERRUPTOR SENCILLO ESTANCO								
	Suministro y montaje de interruptor simple estanco IP55, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.								
	Sala de calderas	2					2,00		
	Grupo electrógeno	1					1,00		
	Catering	2					2,00		
	Basuras	1					1,00		
	Limpieza	1					1,00		
	Almacén	1					1,00		
							8,00	8,73	69,84
ceE17MS230	ud INTERRUPTOR SIMPLE								
	Suministro y montaje de interruptor simple, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.								
	Comedor	9					9,00		
	Despensas	2					2,00		
	Control	1					1,00		
	Cuarto cuadros eléctricos	1					1,00		
	RITC	1					1,00		
	Administración	2					2,00		
	Conserjería	2					2,00		
	Despacho director	2					2,00		
	Despacho	2					2,00		
	Sala usos múltiples	4					4,00		
	Aula 1	4					4,00		
	Aula 2	4					4,00		
	Aula 3	4					4,00		
	Aula 4	4					4,00		
	Aula 5	4					4,00		
	Aula 6	4					4,00		
							50,00	5,30	265,00
ceE17MS240	ud CONMUTADOR DE CRUCE								
	Suministro y montaje de conmutador de cruce, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.								
	Administración	1					1,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	8,75	8,75
ceE17MS250	ud CONMUTADOR SIMPLE								
	Suministro y montaje de conmutador simple, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.								
	Administración	2				2,00			
							2,00	6,04	12,08
ceE17MS260	ud DETECTOR DE PRESENCIA TECHO								
	Suministro y montaje de detector de presencia en montaje empotrable en techo con un ángulo y campo de captación, respectivamente, de 360º y hasta 7 metros de diámetro y 2.5 metros de altura, con capacidad de regulación de la luminosidad desde 2 a 2000 Lux .IP20 según EN 60529 y una clase II según EN 60669. Se incluye pequeño material, pp de material auxiliar, conexinado y regulación, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.								
	WT01 y vestibulo	2				2,00			
	WT02 y vestibulo	2				2,00			
	WT03 y vestibulo	2				2,00			
	WT04 y vestibulo	2				2,00			
	Acceso principal	1				1,00			
	Cortafrios	1				1,00			
	Vestibulo previo	1				1,00			
	WT05, WT06, WT07 y vestibulo	4				4,00			
	Distribuidor 3	4				4,00			
	Dsitribuidor 2	2				2,00			
	WT08 y vestibulo	2				2,00			
	Pasillo lateral comedor paso	5				5,00			
	Pasillo laterla comedor mesas	5				5,00			
	WT09 y WT10	2				2,00			
	WT11 y WT12	4				4,00			
							39,00	38,26	1.492,14

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#CEE17MS2601	ud DETECTOR DE PRESENCIA MURAL								
	Suministro y montaje de detector de presencia en montaje superficial en paredes con un ángulo y campo de captación, respectivamente, de 360° y 17 x 22 m de alcance y 2.90 metros de altura, con capacidad de regulación de la luminosidad desde 2 a 2000 Lux .IP20 según EN 60529 y una clase II según EN 60669. Se incluye pequeño material, pp de material auxiliar, conexionado y regulación, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento								
	Distribuidor de aulas	2					2,00		
	Distribuidor 1	2					2,00		
	Vestíbulo entrada	1					1,00		
							5,00	70,50	352,50
#CEE17MS251	ud CONMUTADOR SIMPLE ESTANCO								
	Suministro y montaje de conmutador simple, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, caja estanca con tapa, interruptor unipolar, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.								
	Catering	2					2,00		
							2,00	8,59	17,18
#CEE17MS241	ud CONMUTADOR DE CRUCE ESTANCO								
	Suministro y montaje de conmutador de cruce, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, caja estanca con tapa, interruptor unipolar, quedando la unidad totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.								
	Catering	1					1,00		
							1,00	11,29	11,29
ceE17MS080	ud TOMA CORRIENTE								
	Suministro, instalación y montaje de toma de corriente con toma de tierra lateral, II+T.T./16 A, con cerco y marco, caja de mecanismo universal enlazable para tabiquería de fábrica o hueca, IP-30, autoextinguibles, elementos de fijación a forjado con tacos especiales para embridar y bridas de sujeción, totalmente montada y conexcionada.								
	WT de todo el edificio y vestíbulos	26					26,00		
	Aulas	18					18,00		
	Distribuidores aulas y 1	5					5,00		
	Administración	4					4,00		
	Despacho director	2					2,00		
	Despacho	2					2,00		
	Conserjería	3					3,00		
	RITC	1					1,00		
	Vestíbulos entrada	4					4,00		
	Sala usos múltiples	7					7,00		



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Distribuidores 2 y 3	5				5,00			
	Despensas 1 y 2	2				2,00			
	Comedor completo	18				18,00			
							97,00	6,77	656,69
ceE17MS085	ud TOMA CORRIENTE ESTANCA Suministro, montaje y pruebas de toma de corriente estanca IP 55 de 16A 250V bipolar con toma de tie- rra lateral Schuko. Incluido base de enchufe y marco embellecedor.								
	Grupo electrógeno	1				1,00			
	Calderas	2				2,00			
	Vestibulo acceso mercancías	2				2,00			
	Catering	17				17,00			
							22,00	9,17	201,74
ceE17MS140	ud PUNTO LUZ SENCILLO 3x1,5 mm2 Punto de luz sencillo realizado con tubo flexible refor- zado libre de halógeno M 20 y conductor 3x1,5 mm2 aislamiento H07Z1-K Cu ,incluso pp de registros, sopor- tes y pequeño material quedando la unidad totalmen- te instalada .								
	Circuitos Cuadro CS-1/E	29				29,00			
	Circuitos Cuadro CS-2/E	18				18,00			
							47,00	19,23	903,81
ceE17MS150	ud PUNTO LUZ SENCILLO 3x2,5 mm2 Punto de luz sencillo realizado con tubo flexible refor- zado libre de halógeno M 20 y conductor 3x2,5 mm2 H07Z1-K Cu ,incluso pp de registros, soportes y pe- queño material quedando la unidad totalmente instala- da .								
	Circuitos Cuadro CS-1/E	21				21,00			
	Circuitos Cuadro CS-2/e	15				15,00			
	Circuitos Cuadro CS-3/E	21				21,00			
	Circuito Cuadro CS-4/e	26				26,00			
	Circuitos Cuadro CS-1	69				69,00			
	Circuitos Cuadro CS-2	24				24,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuitos	23				23,00			
	Cuadro								
	CS-3								
	Circuitos	31				31,00			
	Cuadro								
	CS-4								
	Circuitos								
	Cuadro								
	CS-5								
	Circuitos								
	Cuadro								
	CS-6								
							230,00	23,63	5.434,90
ceE17MS160	ud PUNTO FUERZA 3x2,5 mm2								
	Punto de fuerza realizado con tubo flexible reforzado libre de halógeno M 20 y conductor 3x2,5 mm2 H07Z1-K Cu ,incluso pp de registros, soportes y pequeño material quedando la unidad totalmente instalada .								
	Circuitos	56				56,00			
	Cuadro								
	CS-1								
	Circuitos	16				16,00			
	Cuadro								
	CS-2								
	Circuitos	18				18,00			
	Cuadro								
	CS-3								
	Circuitos	22				22,00			
	Cuadro								
	CS-4								
							112,00	26,51	2.969,12
#CEE17MS200	ud BASE SUPERFICIE 2P+T 25A ESTANCA								
	Catering	2				2,00			
							2,00	11,29	22,58
#CEE17MS300	ud BASE SUPERFICIE 2P+T 32A ESTANCA								
	Catering	2				2,00			
							2,00	14,37	28,74
#CEE17MS400	ud BASE SUPERFICIE 3P+N+T 32A ESTANCA								
	Suministro y montaje de toma de corriente 3P+N+T de 32 A, para instalación en caja de superficie con las siguientes características:								
	- Tensión de aislamiento: 690 V								
	- Tensión nominal 380-415 V								
	- Grado de protección según la norma IEC/EN 60529: IP67.								
	- Grado de protección contra los daños mecánicos exteriores según la norma EN 50102: IK08.								
	- Resistencia a la llama y al calor anormal según la norma IEC 60695-2-1: 850 °C.								
	- Caja de tecnopolímero autoextinguible.								
	- Alveolos de latón niquelado.								
	- Espigas y muelles de acero inoxidable.								
	- Borneros de conexión:								
	Se incluye el pequeño material y conexionado quedando la unidad completamente instalada y en perfecto funcionamiento								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Catering	4				4,00			
							4,00	17,44	69,76

**TOTAL APARTADO ceE17MS MECANISMOS****12.530,60****APARTADO ceE17H PUESTOS DE TRABAJO INFORMATICOS Y TALLERES****SUBAPARTADO ceE17HF CAJAS EMPOTRAR**

ceE17HF010 ud CAJA DE EMPOTRAR 2 RED+2RJ45

Suministro y colocación de caja para montaje empotrado de 2 mód. dobles, material autoextinguible y libre de halógenos, formada por 2 tomas schuko 2P+TT 16A para red y obturador, indicador luminoso de presencia de tensión y placa para 2 conectores RJ45 con pestaña protectora retráctil, incluidos conectores del mismo fabricante que el cableado UTP cat. 6 y conectados en sistema B. Totalmente instalada, conectada y funcionando. Etiquetada según normativa de I.C.M., tanto las tomas de red como el circuito eléctrico.

Aulas 2, 3, 4 y 5	4	4,00
Aulas 1, 6, Conserjería y Despacho director	4	4,00
Administración y despacho	4	4,00
RITC	1	1,00
Sala usos múltiples	3	3,00
Comedor y control	3	3,00

19,00 40,76 774,44

**TOTAL SUBAPARTADO ceE17HF CAJAS EMPOTRAR****774,44****TOTAL APARTADO ceE17H PUESTOS DE TRABAJO INFORMATICOS Y TALLERES****774,44**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**APARTADO 17017-IE-9 SISTEMA AVISO MINUSVALIDOS**

ceE17Y010	ud SISTEMA AVISO ASEO MINUSVÁLIDO								
	Instalación de aviso de socorro en aseo minusválido, compuesto por central de control, alarma óptica-acústica, pulsador de alarma con tirador y pulsador de cancelación de alarma. Se incluye pp de cajas de derivación, cableado, pequeño material, quedando la instalación totalmente instalada y en perfecto funcionamiento.								
	Aseo	1					1,00		
	WC05								
	Aseo	1					1,00		
	WC11								
	Aseo	1					1,00		
	WC12								
							3,00	439,88	1.319,64

**TOTAL APARTADO 17017-IE-9 SISTEMA AVISO MINUSVALIDOS****1.319,64****APARTADO ceE17V RED DE TIERRAS**

ceE17V010	m Conductor desnudo de cobre 35 mm2								
	Suministro y montaje de conductor desnudo de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> para redes de tierra, compuesto por cobre electrolítico rígido clase 2 según norma UNE-EN 60228/ EN 60228 /IEC 60228. Construidos con formaciones cableadas de cobre electrolítico rígido clase 2 según UNE 21022. Se incluye replantateo y la instalación.								
	Red	705					705,00		
	general								
	Plano								
	IE-02								
							705,00	2,21	1.558,05
ceE17V040	ud Soldadura aluminotérmica cable/cable								
	Realización de soldadura aluminotérmica entre cables desnudo de cobre, ejecutada por medio de molde de grafito. Se incluye en el precio el cartucho y material auxiliar necesario para que la unidad quede totalmente terminada.								
	Red	86					86,00		
	general								
	de tierras								
							86,00	3,79	325,94
ceE17V050	ud Soldadura aluminotérmica cable/redondo								
	Realización de soldadura aluminotérmica entre cable y redondo de la estructura, ejecutada por medio de molde de grafito. Se incluye en el precio el cartucho y material auxiliar necesario para que la unidad quede totalmente terminada.								
	Red	111					111,00		
	general								
	de tierras								
							111,00	3,79	420,69

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE17V080	ud Arqueta de polietileno 200x200x215 mm con pica Suministro y montaje de arqueta de tierra de polipropileno de 200x200x215 mm con tapa, que dispone pica de acero con recubrimiento de cobre de 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro y sacos de sales minerales para mejora de la conductividad del terreno. Se incluye pequeño material y conexiones mediante soldadura aluminotérmicas al anillo de tierra del edificio, quedando la unidad totalmente instalada.	Red general	6			6,00			
							6,00	42,64	255,84
ceE17V090	ud Arqueta de polietileno 300x300x300 mm con embarrado equipotencia Suministro y montaje de arqueta de tierra de polipropileno de 300x300x300 mm con tapa, que dispone de pletina de cobre de 200x50 mm, con 2 bornes de cu/zñ, apoyadas mediante aisladores, cumpliendo con las normas UNE 21.186, UNE-EN 50.164.1y UNE-EN 62.305. Se incluye pequeño material y conexión a la red de tierra del edificio, quedando la unidad totalmente instalada	RITC Grupo electrógeno1	1 1			1,00 1,00			
							2,00	53,05	106,10
ceE17V110	ud Pica de cobre 2 m Montaje de pica de acero con recubrimiento de cobre de 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro. Alma de acero al cabono y revestimiento de cobre electrolítico con espesor medio mínimo de 300 micras, quedando conectada con la red de tierra general mediante soldadura aluminotérmica.	Neutro G. electrógeno	3			3,00			
							3,00	29,50	88,50
ceE17V140	ud Red equipotencia baño Suministro e instalación de red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes. Incluso p/p de cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada.	WT1 WT 12	12			12,00			
							12,00	29,17	350,04
#CEE17V150	m Cable aislado cobre 0.6/1 kV, 1x95 mm2 Cuadro CGBT		1			1,00			
							1,00	13,05	13,05
#CEE17V160	m Cable aislado cobre 0.6/1 kV, 1x35 mm2 Grupo electrógeno		5			5,00			
							5,00	4,75	23,75
#CEE17V170	m Cable aislado cobre 0.6/1 kV, 1x16 RITC		6			6,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							6,00	3,28	19,68
	TOTAL APARTADO ceE17V RED DE TIERRAS								3.161,64
	TOTAL SUBCAPÍTULO 017.2 EDIFICACION								140.048,54
	TOTAL CAPÍTULO 017 INSTALACIÓN ELÉCTRICA								156.728,77

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 018 CALEFACCIÓN****SUBCAPÍTULO 018.1 CERRAMIENTOS Y DIVISIONES****APARTADO ceE07H CERRAMIENTOS PREFABRICADOS****SUBAPARTADO ceE07HS PANEL DE SECTORIZACIÓN**

ceE07HS020	m2	PANEL SECT. E80 mm. EI90							
		Panel de sectorización en 80mm de espesor machihembrado en cara exterior e interior, núcleo de lana de roca tipo "M" dispuesto en lámelas con chapas de acero prelacadas 0,5/0,5, aislamiento acústico certificado según UNE ENE ISO-140-3 como Rw=32 dB, certificado según norma europea de reacción al fuego EN-13501-1:2002 como A2-S1,d0 y resistencia al fuego durante 90 minutos (EI90). Incluso p.p de accesorios ACH, mano de obra y medios auxiliares. Totalmente instalado y terminado.							
		Cuarto	4,5				4,50		
		TIC							
							4,50	33,52	150,84
ceE07HS040	m2	PANEL SECT. E100 mm. EI180							
		Panel de sectorización en 100mm de espesor machihembrado en cara exterior e interior, núcleo de lana de roca tipo "H" dispuesto en lámelas con chapas de acero prelacadas 0,5/0,5, aislamiento acústico certificado según UNE ENE ISO-140-3 como Rw=32 dB, certificado según norma europea de reacción al fuego EN-13501-1:2002 como A2-S1,d0 y resistencia al fuego durante 180 minutos (EI120). Incluso p.p de accesorios ACH, mano de obra y medios auxiliares. Totalmente instalado y terminado.							
		Chimenea	4,1				4,10		
		calderas							
							4,10	38,29	156,99
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE07HS PANEL DE SECTORIZACIÓN</b>									<b>307,83</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE07H CERRAMIENTOS PREFABRICADOS</b>									<b>307,83</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 018.1 CERRAMIENTOS Y DIVISIONES</b>									<b>307,83</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 018.2 A ISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN</b>									
<b>APARTADO ceE10A A ISLAMIENTO</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE10AK CANALIZACIONES</b>									
<b>ELEMENTO ceE10AKA A ISLAMIENTO EXTERIOR TUBERIAS</b>									
ceE10AKA100	ml AISLAMIENTO EXTERIOR TUBERÍA 26/28								
	Aislamiento para tuberías instaladas en el exterior compuesto por coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (28) y 35 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE y recubrimiento exterior compuesto por chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor y 100 mm de diámetro con extremos redondeados macho y hembra y cierre longitudinal para solaparse en los dos sentidos. Se incluye p.p de codos, injertos, reducciones, piezas especiales y medios auxiliares, quedando la unidad completamente montada.								
	Circuito	33,4					33,40		
	primario								
	Solar								
							33,40	24,06	803,60
<b>TOTAL ELEMENTO ceE10AKA A ISLAMIENTO EXTERIOR TUBERIAS</b>									<b>803,60</b>
<b>ELEMENTO ceE10AKE ELASTOMÉRICA</b>									
ceE10AKE280	m COQ.ELAST. SH D=18 e=25 mm								
	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (16) y 25 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.								
	Radiadores	283,8					283,80		
	colectores								
	Radiadores	29,7					29,70		
	comedor								
							313,50	6,81	2.134,94
ceE10AKE290	m COQ.ELAST. SH D=20 E=25 mm								
	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (20) y 25 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.								
	Radiadores	9,4					9,40		
	comedor								
	Circuito	54,6					54,60		
	secundario								
	ventilacion								
							64,00	6,89	440,96
ceE10AKE300	m COQ.ELAST. SH D=25 E=25 mm								
	Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (25) y 25 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.								
	Radiadores	34,3					34,30		
	colectores								



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Radiadores comedor	14,7				14,70			
	Circuito secundario ventilacion	118,7				118,70			
	Circuito secundario ACS	18,4				18,40			
							186,10	7,29	1.356,67
ceE10AKE312	m COQ.ELAST. SH D=32 e=35 mm Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (32) y 35 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.								
	Radiadores colectores	68,1				68,10			
	Radiadores comedor	62,3				62,30			
	SR Fachada Oeste	49,7				49,70			
							180,10	13,55	2.440,36
ceE10AKE315	m COQ.ELAST. SH D=35 E=30 mm Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (35) y 25 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.								
	Circuito secundario ventilacion	99,9				99,90			
							99,90	8,91	890,11
ceE10AKE320	m COQ.ELAST. SH D=42 E=30 mm Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior (42) y 30 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.								
	Radiadores comedor	55,7				55,70			
	SR Fachada Este	48,4				48,40			
							104,10	8,87	923,37
ceE10AKE330	m COQ.ELAST. SH D=48 E=30 mm Aislamiento térmico para tuberías de calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica tipo SH/ Armaflex de diámetro interior 48 y 30 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares, cumpliendo la reacción al fuego BI-S3,d0 y acorde a la IT 1.2.4.2.1. RITE.								
	SR Fachada Oeste	133,1				133,10			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SR	125				125,00			
	Fachada								
	Este								
	Circuito	17,2				17,20			
	primario								
	producción								
	AC AT								
	Circuito	25,4				25,40			
	primario								
	producción								
	AC BT								
							300,70	9,07	2.727,35

**TOTAL ELEMENTO ceE10AKE ELASTOMÉRICA**

**10.913,76**

**TOTAL SUBPARTADO ceE10AK CANALIZACIONES**

**11.717,36**

**TOTAL APARTADO ceE10A AISLAMIENTO**

**11.717,36**

**TOTAL SUBCAPÍTULO 018.2 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN**

**11.717,36**

**SUBCAPÍTULO 018.3 CALEFACCIÓN, A.C.S. Y SOLAR TERMICA**

**APARTADO ceE22C CALDERAS**

**SUBPARTADO ceE22CM CALDERAS MURALES DE CONDENSACION DE GAS**

ceE22CM060 ud CAL. MURAL. CONDENS. GAS CGB-50 50 KW

Suministro y montaje de caldera mural de gas de condensación para instalaciones de calefacción por agua caliente, con quemador de premezcla modulante de bajo nivel de emisiones (con clase 5 de NOx) e intercambiador de aluminio/magnesio/silico, para una presión de trabajo máxima de 3 bar y una potencia útil de 50 kW (Ventilador modulante proporcional). Marca:WOLF. Modelo:CGB-50 FPotencia útil:50 kW. Rendimiento: del 98% a (80/60°C), del 109% al 30% de carga (50/30°C). Dimensiones (alto x ancho x profundo): 440 x 855 x 393 mm Peso: 45 kg. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Acorde al RITE, Reglamento del gas y normas UNE 60601 y 60670.

Caldera	1	1,00
Suelo		
Radiante		

1,00 2.454,98 2.454,98

ceE22CM070 ud CAL. MURAL. CONDENS. GAS CGB-68/75 70-76 KW

Suministro y montaje de caldera mural de gas de condensación para instalaciones de calefacción por agua caliente, con quemador de premezcla modulante de bajo nivel de emisiones (con clase 5 de NOx) e intercambiador de aluminio/magnesio/silico, para una presión de trabajo máxima de 6 bar y una potencia útil de 70-76 kW (Ventilador modulante proporcional). Marca:WOLF. Modelo:CGB-68/75 Potencia útil:70-76 kW. Rendimiento estacional: 40/30 °C (PCI/PCS) 110/99. 75/60°C (PCI/PCS) 107/96 %Dimensiones (alto x ancho x profundo): 1020 x 565 x 548 mm Peso: 92 kg. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Acorde al RITE, Reglamento del gas y normas UNE 60601 y 60670.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Caldera/s ACS, Radiadores y Ventilación	2				2,00			
							2,00	3.287,38	6.574,76
#ceE22CM90	ud CONJUNTO HIDRAULICO WOLF CGB 50 Suministro y montaje de CONJUNTO HIDRAULICO, marca WOLF o similar , para caldera conexas a izquierda y derecha, valido para calderas CGB 50 o equivalente: Compuesto de. 1 Ud. Conjunto hidráulico con bomba ( ref.- 20.70.401): con bomba modulante UPER 32-80, Válvula de seguridad 3 para 3 bar, Llaves de corte calefacción con termómetros, Válvula antirretorno, Manómetro 0-10 bar y aislamiento. Conexiones de 2" para calefacción y de 1" para vaso de expansión. 1 Ud. Kit de conexiones hidráulicas, con soportación y aislamiento. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, segun Planos y demas Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. Acorde RITE y normas UNE de referencia .	1				1,00			
	Caldera Suelo Radiante						1,00	1.030,92	1.030,92
#ceE22CM105	ud CONJUNTO HIDRAULICO EQUILIBRADO 2 x WOLF CGB 68-100 Suministro y montaje de CONJUNTO HIDRAULICO CON AGUJA DE EQUILIBRADO, marca WOLF o similar , para caldera conexas a izquierda y derecha, valido para 2 calderas CGB 68-100 o equivalente: Compuesto de. 2 Ud. Conjunto hidráulico con bomba ( ref.- 20.70.401): con bomba modulante UPER 32-80, Válvula de seguridad 2 para 3 bar, Llaves de corte calefacción con termómetros, Válvula antirretorno, Manómetro 0-10 bar y aislamiento. Conexiones de 2" para calefacción y de 1" para vaso de expansión. 1 Ud. Aguja de equilibrado hasta 10 m3/h, con soportación y aislamiento. 1 Ud. Kit de conexiones hidráulicas, con soportación y aislamiento. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, segun Planos y demas Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. Acorde RITE y normas UNE de referencia .	1				1,00			
	Caldera/s ACS, Radiadores y Ventilación						1,00	1.898,00	1.898,00
ceE22CM240	ud SONDA EXTERIOR BIOS PLUS QAC 34 Suministro y montaje de Sonda exterior tipo BIOS PLUS o similar, modelo QAC 34. Totalmente instalado y en funcionamiento. Acorde RITE	1				1,00			
	Caldera Suelo Radiante								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Caldera/s ACS, Radiadores y Ventilación	1				1,00			
							2,00	62,31	124,62
#ceE22CM270	Ud UNIDAD DE MANDO BM CON Sonda EXTERIOR								
	Ud. de mando BM con sonda exterior: Regulación Digital para trabajar con temperatura variable de caldera en función de temperatura exterior y/o temperatura de ambiente. Posibilidad de control, ajuste y programación de hasta 7 circuitos con válvula mezcladora + 1 circuito directo + 1 circuito de primario de A.C.S. Son necesarios los módulos MM para tener las salidas y entradas de señal de cada circuito que queramos ampliar.								
	Incluida sonda de temperatura exterior.								
	Incluido todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha por SAT del fabricante y parte proporcional de legalización de la instalación.								
	Caldera	1				1,0000			
	Suelo Radiante								
	Caldera/s	3				3,0000			
	ACS, Radiadores y Ventilación								
							4,00	298,17	1.192,68
#ceE22CM280	Ud MODULO AMPLIACION MM2								
	Ud. de Módulo de ampliación MM-2 para ampliación de 1 a 7 circuitos de calefacción con válvula mezcladora.								
	Incluido sonda de impulsión para circuito de impulsión tipo NTC5.								
	Incluido todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha por SAT del fabricante y parte proporcional de legalización de la instalación.								
	Caldera	1				1,0000			
	Suelo Radiante								
	Caldera/s	1				1,0000			
	ACS, Radiadores y Ventilación								
							2,00	350,20	700,40

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE22CM290	Ud MODULO AMPLIACION KM2								
	Ud. de Módulo de ampliación KM-2 para regulación de instalaciones con aguja hidráulica o regulación de calderas en secuencia (hasta 4 equipos). Regulación de un circuito con válvula mezcladora y uno de ACS. Entrada de 0-10 V para regulaciones superiores con salida de averías de 230 V.								
	Incluido todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha por SAT del fabricante y parte proporcional de legalización de la instalación.								
	Caldera/s	1					1,0000		
	ACS,								
	Radiadores								
	y								
	Ventilación								
							1,00	4.505,07	4.505,07
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE22CM CALDERAS MURALES DE CONDENSACION DE GAS</b>									<b>18.481,43</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE22C CALDERAS</b>									<b>18.481,43</b>
<b>APARTADO ceE22E EQUIPOS AUXILIARES</b>									
<b>SUBPARTADO ceE22EV DEPOSITOS DE EXPANSIÓN CMF 6 BAR</b>									
ceE22EVE080	ud DEPOSITO EXPANSIÓN 200 L CMF								
	Suministro y montaje de vaso de expansión para instalación de calefacción en circuito cerrado. Capacidad de 200 litros y presión máxima de 6 bar, modelo 200 CMF, IBAIONDO o similar, conexión agua 1". Totalmente instalado y funcionando. Acorde al RITE.								
	Caldera	1					1,00		
	Suelo								
	Radiante								
	Caldera/s	1					1,00		
	ACS,								
	Radiadores								
	y								
	Ventilación								
	Circuito	1					1,00		
	primario								
	Captación								
	solar								
							3,00	307,07	921,21
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE22EV DEPOSITOS DE EXPANSIÓN CMF 6 BAR</b>									<b>921,21</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE22E EQUIPOS AUXILIARES</b>									<b>921,21</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE22N CONDUCCIONES Y VALVULERÍA</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE22NT TUBERÍAS</b>									
<b>ELEMENTO ceE22NTC TUBERÍA DE COBRE</b>									
ceE22NTC050	m. TUBERÍA DE COBRE D=26-28 mm.								
	Tubería de cobre rígido, de 26/28 mm de diámetro nominal, en instalaciones para agua fría y caliente, con uniones realizadas mediante soldadura fuerte con un mínimo de 20% plata, con p.p. de piezas especiales de cobre y prueba de estanqueidad, instalada y funcionando, según normativa vigente. s/UNE-EN-105, CTE-HS-4 y RITE.								
	Circuito	33,4					33,40		
	primario								
	Solar								
							33,40	11,87	396,46
ceE22NTC060	m. TUBERÍA DE COBRE D=33-35 mm.								
	Tubería de cobre rígido, de 33/35 mm de diámetro nominal, en instalaciones para agua fría y caliente, con uniones realizadas mediante soldadura fuerte con un mínimo de 20% plata, con p.p. de piezas especiales de cobre y prueba de estanqueidad, instalada y funcionando, según normativa vigente. s/UNE-EN-105, CTE-HS-4 y RITE.								
	Circuito	5					5,00		
	secundario								
	Solar								
							5,00	14,60	73,00
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22NTC TUBERÍA DE COBRE</b>									<b>469,46</b>
<b>ELEMENTO ceE22NTN TUBERÍA DE ACERO NEGRO</b>									
ceE22NTN030	m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 3/4"								
	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diámetro 3/4" para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.								
	Circuito	54,6					54,60		
	secundario								
	ventilacion								
							54,60	9,78	533,99
ceE22NTN040	m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 1"								
	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diámetro 1" para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.								
	Circuito	118,7					118,70		
	secundario								
	ventilacion								
	Circuito	18,4					18,40		
	secundario								
	ACS								
							137,10	8,93	1.224,30

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE22NTN050	m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 1 1/4"								
	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 1 1/4 " para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.								
	Circuito secundario ventilacion	99,9					99,90		
							99,90	10,94	1.092,91
ceE22NTN070	m. TUB. ACERO NEGRO DIN-2440 2"								
	Tubería de acero negro soldada tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 2 " para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.								
	Circuito primario producción AC AT	17,2					17,20		
	Circuito primario producción AC BT	25,4					25,40		
							42,60	14,53	618,98
ceE22NTE100	m. TUB.ACER.NEGRO EST.DIN-2440 4"								
	Tubería de acero negro sin soldadura tipo UNE-EN-10255, serie M, de diametro 4 " para soldar, para circuitos de calefacción, incluso parte proporcional de soportes, codos, tes, manguitos, dilatadores, reducciones, accesorios de montaje, etc., con imprimación en minio electrolítico. Acorde al RITE.								
	Colector suelo radiante	2					2,00		
	Colector radiadores y ACS	3					3,00		
							5,00	62,81	314,05
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22NTN TUBERÍA DE ACERO NEGRO</b>									<b>3.784,23</b>
<b>ELEMENTO ceE22NTR POLIETILENO RETICULADO</b>									
ceE22NTR110	m. TUBO POLIET. RETICULADO 16x1,8								
	Tubería de polietileno reticulado por infrarrojos por el método de Peróxido (PE-Xa), clase 5, según Norma UNE-EN ISO 15875, de dimensiones (DN x e) 16x1,8 mm, colocada en instalaciones para agua fría y ACS sin protección superficial, con p.p. de accesorios PPSU plomyCLICK (push-fit) instalada y funcionando según normativa vigente. Acorde RITE 2007								
	Radiadores colectores	283,8					283,80		
	Radiadores comedor	29,7					29,70		
							313,50	3,78	1.185,03

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE22NTR120	m. TUBO POLIET. RETICULADO 20x1,9 Tubería de polietileno reticulado por infrarrojos por el método de Peróxido (PE-Xa) clase 5, según Norma UNE-EN ISO 15875, de dimensiones (DN x e) 20x1,9 mm, colocada en instalaciones para agua fría y ACS sin protección superficial, con p.p. de accesorios PPSU plomyCLICK (push-fit) instalada y funcionando según normativa vigente. Acorde RITE 2007	Radiadores comedor	9,4			9,40			
							9,40	4,58	43,05
ceE22NTR130	m. TUBO POLIET. RETICULADO 25x2,3 Tubería de polietileno reticulado por infrarrojos por el método de Peróxido (PE-Xa) clase 5, según Norma UNE-EN ISO 15875, de dimensiones (DN x e) 25x2,3 mm, colocada en instalaciones para agua fría y ACS sin protección superficial, con p.p. de accesorios PPSU plomyCLICK (push-fit) instalada y funcionando según normativa vigente. Acorde RITE 2007	Radiadores colectores Radiadores comedor	34,3  14,7			34,30  14,70			
							49,00	6,64	325,36
ceE22NTR140	m. TUBO POLIET. RETICULADO 32x2,9 Tubería de polietileno reticulado por infrarrojos por el método de Peróxido (PE-Xa) clase 5, según Norma UNE-EN ISO 15875, de dimensiones (DN x e) 32x2,9 mm, colocada en instalaciones para agua fría y ACS sin protección superficial, con p.p. de accesorios PPSU plomyCLICK (push-fit) instalada y funcionando según normativa vigente. Acorde RITE 2007	Radiadores colectores Radiadores comedor SR Fachada Oeste	68,1  62,3  49,7			68,10  62,30  49,70			
							180,10	9,95	1.792,00
ceE22NTR150	m. TUBO POLIET. RETICULADO 40x3,7 Tubería de polietileno reticulado por infrarrojos por el método de Peróxido (PE-Xa) clase 5, según Norma UNE-EN ISO 15875, de dimensiones (DN x e) 40x3,7 mm, colocada en instalaciones para agua fría y ACS sin protección superficial, con p.p. de accesorios PPSU plomyCLICK (push-fit) instalada y funcionando según normativa vigente. Acorde RITE 2007	Radiadores comedor SR Fachada Este	55,7  48,4			55,70  48,40			
							104,10	14,45	1.504,25



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE22NTR160	m TUBO POLIET. RETICULADO 50x4,6 ubería de polietileno reticulado por infrarrojos por el método de Peróxido (PE-Xa), clase 5, según Norma UNE-EN ISO 15875, de dimensiones (DN x e) 50x4,6 mm, colocada en instalaciones para agua fría y ACS sin protección superficial, con p.p. de accesorios PPSU plomyCLICK (push-fit) instalada y funcionando según normativa vigente. Acorde RITE 2007								
	SR	133,1					133,10		
	Fachada Oeste								
	SR	125					125,00		
	Fachada Este								
							258,10	16,18	4.176,06
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22NTR POLIETILENO RETICULADO</b>									<b>9.025,75</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22NT TUBERÍAS</b>									<b>13.279,44</b>
<b>SUBAPARTADO ceE22NV VALVULERÍA</b>									
<b>ELEMENTO ceE22NVE ESFERA</b>									
ceE22NVEo22	ud VÁLVULA DE ESFERA 3/4" PN-10 Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 3/4", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ventilacion	16					16,00		
							16,00	12,62	201,92
ceE22NVE030	ud VÁLVULA DE ESFERA 1" PN-10 Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 1", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ventilacion	2					2,00		
	Circuito secundario ACS	9					9,00		
	Circuito primario y secundario Solar	9					9,00		
	Circuito Distribución ACS	3					3,00		
							23,00	18,69	429,87
ceE22NVE031	ud VÁLVULA DE ESFERA 1 1/4 " PN-10 Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 1 1/4", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ventilacion	9					9,00		
	Circuito primario y secundario Solar	5					5,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuito Distribución ACS	9				9,00			
	Circuito secundario SR Fachada Oeste	6				6,00			
	Circuito secundario SR Fachada Este	6				6,00			
							35,00	20,23	708,05

ceE22NVE033	ud VÁLVULA DE ESFERA 1 1/2 " PN-10								
	Suministro y montaje de válvula de esfera PN-10 de 1 1/2", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde de RITE 2007								
	Circuito secundario ventilación	2				2,00			
							2,00	29,61	59,22

**TOTAL ELEMENTO ceE22NVE ESFERA**

**1.399,06**

**ELEMENTO ceE22NVM MARIPOSA**

ceE22NVM013	ud VÁLVULA MARIPOSA 2 " PN-10								
	Válvula de mariposa PN-10 de 2", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito primario producción AC AT	4				4,00			
	Circuito secundario radiadores	7				7,00			
	Circuito primario producción AC BT	2				2,00			
	Circuito secundario SR Fachada Oeste	7				7,00			
	Circuito secundario SR Fachada Este	7				7,00			
							27,00	85,71	2.314,17

**TOTAL ELEMENTO ceE22NVM MARIPOSA**

**2.314,17**

**ELEMENTO ceE22NVR VARIOS**

ceE22NVR008	ud VALV.RETENCIÓN 1" PN-10/16								
	Suministro y montaje de válvula de retención PN-10/16 de 1", instalada, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuito secundario ACS	2				2,00			
	Circuito primario y secundario Solar	1				1,00			
	Circuito Distribución ACS	1				1,00			
							4,00	8,95	35,80
ceE22NVR009	ud VALV.RETENCIÓN 1 1/4" PN-10/16								
	Suministro y montaje de válvula de retención PN-10/16 de 1 1/4", instalada, i/pequeño material y accesorios.Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ventilacion	2				2,00			
	Circuito primario y secundario Solar	1				1,00			
	Circuito Distribución ACS	1				1,00			
							4,00	12,31	49,24
ceE22NVR012	ud VALV.RETENCIÓN 2" PN-10/16								
	Suministro y montaje de válvula de retención PN-10/16 de 2", instalada, i/pequeño material y accesorios.Acorde RITE 2007								
	Circuito primario producción AC AT	1				1,00			
	Circuito secundario radiadores	2				2,00			
	Circuito secundario SR Fachada Oeste	2				2,00			
	Circuito secundario SR Fachada Este	2				2,00			
							7,00	33,35	233,45
ceE22NVR040	ud DILATADOR ELÁSTICO DN-20								
	Dilatador elástico roscado DN-20, instalado, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ventilacion	14				14,00			
							14,00	112,68	1.577,52

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE22NVR041	ud DILATADOR ELÁSTICO DN-25 Dilatador elástico roscado DN-25 , instalado, i/pequeño material y accesorios. Acorde RI- TE 2007								
	Circuito secundario ACS	2				2,00			
	Circuito primario y secundario Solar	2				2,00			
	Circuito Distribución ACS	1				1,00			
							5,00	117,71	588,55
ceE22NVR042	ud DILATADOR ELÁSTICO DN-32 Dilatador elástico roscado DN-32, instalado, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ventilación	2				2,00			
							2,00	145,66	291,32
ceE22NVR060	ud DILATADOR ELÁSTICO DN-50 Dilatador elástico roscado DN-50, instalado, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario radiadores	2				2,00			
	Circuito secundario SR Fachada Oeste	2				2,00			
	Circuito secundario SR Fachada Este	2				2,00			
							6,00	207,30	1.243,80
ceE22NVR092	ud FILTRO EN Y DN-25/PN-16 Filtro de cesta en Y, con cuerpo de hierro fundido i./ bridas, taladros s/UNE 2533 DN-25/PN-16, instalado, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ACS	1				1,00			
							1,00	11,19	11,19
ceE22NVR093	ud FILTRO EN Y DN-32/PN-16 Filtro de cesta en Y, con cuerpo de hierro fundido i./ bridas, taladros s/UNE 2533 DN-32/PN-16, instalado, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ventilación	1				1,00			
	Circuito Distribución ACS	1				1,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,00	22,29	44,58
ceE22NVR100	ud FILTRO EN Y DN-50/PN-16								
	Filtro de cesta en Y, con cuerpo de hierro fundido i./bridas, taladros s/UNE 2533 DN-50/PN-16, instalado, i/pequeño material y accesorios. Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario radiadores	1				1,00			
	Circuito secundario SR	1				1,00			
	Fachada Oeste								
	Circuito secundario SR	1				1,00			
	Fachada Este								
							3,00	53,34	160,02
ceE22NVR300	ud VAL. SEGURIDAD REGUL 3/4" 8 BAR								
	Suministro y colocación de válvula de seguridad regulable de 3/4" (20 mm.) de diámetro, cuerpo de latón, unión roscada, campo de regulación 2 a 8 bar.Temp. más 130°C, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	Circuito primario y secundario Solar	1				1,00			
							1,00	22,20	22,20
#ceE22NVR350	Ud Válvula termostática mezcladora 4 vías DN 32 (1 1/4")								
	Válvula mezcladora termostática, con vía de recirculación, para circuito de ACS. Cuerpo de bronce, tª máxima: 90°C, PN 10. Rango de ajuste: 45 - 65°; DN 32. Marca Temper Clima. Modelo JRG 32-4565 o equivalente aprobado por d.f.								
	Incluido todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.								
	Circuito distribución ACS	1				1,00			
							1,00	827,79	827,79
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22NVR VARIOS</b>									<b>5.085,46</b>
<b>ELEMENTO ceE22NVS EQUILIBRADO</b>									

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE22NVS0120Ud	Válvula de equilibrado dinámico DN25								
	Válvula de equilibrado dinámico, marca IMI, modelo STAD-25 s/v o equivalente aprobado por d.f., con funciones de corte, medida, ajuste y preajuste de caudal/presión, provista de tomas de medida con volante con indicación digital de la posición de ajuste.								
	Características técnicas:								
	Diámetro: DN25								
	Kvs: 8,70								
	Reglaje de caudal con volante digital								
	Medida de presión diferencial y caudal mediante dos tomas de presión								
	Cierre y estanqueidad por junta EPDM								
	Memorización mecánica de la posición de ajuste y posibilidad de precintado								
	Conexión con rosca interna								
	Fabricada en AMETAL								
	Presión nominal PN20								
	Temperatura: -20°C-120°C								
	Incluido suministro, transporte, montaje, todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.								
	Circuito secundario ACS	1					1,00		
	Circuito primario y secundario Solar	1					1,00		
	Circuito Distribución ACS	1					1,00		
							3,00	120,19	360,57

#ceE22NVS0130Ud Válvula de equilibrado dinámico DN32

Válvula de equilibrado dinámico, marca IMI, modelo STAD-32 s/v o equivalente aprobado por d.f., con funciones de corte, medida, ajuste y preajuste de caudal/presión, provista de tomas de medida con volante con indicación digital de la posición de ajuste.

Características técnicas:

Diámetro: DN32  
 Kvs: 14,20  
 Reglaje de caudal con volante digital  
 Medida de presión diferencial y caudal mediante dos tomas de presión  
 Cierre y estanqueidad por junta EPDM  
 Memorización mecánica de la posición de ajuste y posibilidad de precintado  
 Conexión con rosca interna  
 Fabricada en AMETAL  
 Presión nominal PN20  
 Temperatura: -20°C-120°C

Incluido suministro, transporte, montaje, todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuito secundario ventilacion	1				1,00			
	Circuito secundario SR Fachada Este	2				2,00			
	Circuito secundario ventilacion	1				1,00			
							4,00	168,15	672,60

#ceE22NVS0150Ud Válvula de equilibrado dinámico DN50

Válvula de equilibrado dinámico, marca IMI, modelo STAD-50 s/v o equivalente aprobado por d.f., con funciones de corte, medida, ajuste y preajuste de caudal/presión, provista de tomas de medida con volante con indicación digital de la posición de ajuste.

Características técnicas:

Diámetro: DN50  
Kvs: 33,00  
Reglaje de caudal con volante digital  
Medida de presión diferencial y caudal mediante dos tomas de presión  
Cierre y estanqueidad por junta EPDM  
Memorización mecánica de la posición de ajuste y posibilidad de precintado  
Conexión con rosca interna  
Fabricada en AMETAL  
Presión nominal PN20  
Temperatura: -20°C-120°C

Incluido suministro, transporte, montaje, todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.

	Circuito secundario radiadores	1				1,00			
	Circuito secundario SR Fachada Oeste	1				1,00			
	Circuito secundario SR Fachada Este	1				1,00			
							3,00	254,73	764,19

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE22NVS0210Ud	Válvula de equilibrado dinámico y control proporcional DN20 Válvula de equilibrado, control proporcional con característica isoporcentual, estabilización de presión y corte, marca IMI, modelo TA-Modulator 20 o equivalente aprobado por d.f.  Características técnicas:  Diámetro: DN20 Caudal máximo: 1.150 L/h Kvs: 2,0 Medida de presión diferencial y caudal mediante dos tomas de presión Conexión rosca macho Presión nominal PN16 Temperatura: -20°C-120°C  Incluido actuador electromecánico proporcional TA SLIDER 160 (0-10 Vcc-Alimentación24 Vcc)  Incluido suministro, transporte, montaje, todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.								
	Circuito secundario ventilacion	5					5,00		
							5,00	283,29	1.416,45
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22NWS EQUILIBRADO</b>									<b>3.213,81</b>
<b>ELEMENTO ceE22NVT TRES VÍAS</b>									
ceE22NVT030	ud VÁLVULA DE TRES VÍAS 3/4"								
	Suministro y montaje de válvula de tres vías de 3/4", instalada, i/servomotor, kit de conexiones,pequeño material y accesorios. Totalmente instalada y funcionando.Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ventilacion	2					2,00		
							2,00	234,33	468,66
ceE22NVT040	ud VÁLVULA DE TRES VÍAS 1"								
	Suministro y montaje de válvula de tres vías de 1", instalada, i/servomotor, kit de conexiones,pequeño material y accesorios. Totalmente instalada y funcionando.Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ACS	1					1,00		
	Circuito primario y secundario Solar	1					1,00		
							2,00	248,20	496,40
ceE22NVT050	ud VÁLVULA DE TRES VÍAS 1 1/4"								
	Suministro y montaje de válvula de tres vías de 1 1/4", instalada, i/servomotor, kit de conexiones,pequeño material y accesorios. Totalmente instalada y funcionando.Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario ventilacion	1					1,00		



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	260,86	260,86
ceE22NVT060	ud VÁLVULA DE TRES VÍAS 2"								
	Suministro y montaje de válvula de tres vías de 2", instalada, i/servomotor, kit de conexiones,pequeño material y accesorios. Totalmente instalada y funcionando.Acorde RITE 2007								
	Circuito secundario radiadores	1				1,00			
	Circuito secundario SR Fachada Oeste	1				1,00			
	Circuito secundario SR Fachada Este	1				1,00			
							3,00	311,87	935,61
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22NVT TRES VÍAS</b>									<b>2.161,53</b>
<b>ELEMENTO ceE22NVY CONJUNTO LLENADO</b>									
ceE22NVY010	ud CONJUNTO LLENADO C/CONTADOR								
	Suministro y montaje de CONJUNTO DE LLENADO DE LA INSTALACION, incluso p. p.tubería, accesorios y conexion flexible y segun los elementos indicados: Contador de agua. 1 Filtro de 1". 2 Válvulas de retencion de 1". 1 Valvula motorizada de 1", incluso cableado y conexionado electrico bajo tubo de PVC. 4 Valvulas de corte de 1". 1 Manometro. 1 desconector conforme al RITE. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, segun Planos y demas Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente. RITE.								
	Caldera AT	1				1,00			
	Caldera BT	1				1,00			
							2,00	224,50	449,00
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22NVY CONJUNTO LLENADO</b>									<b>449,00</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE22NV VALVULERÍA</b>									<b>14.623,03</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE22N CONDUCCIONES Y VALVULERÍA</b>									<b>27.902,47</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE22H CHIMENEAS</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE22HC CHIMENEAS INOX/INOX</b>									
ceE22HC010	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, homologada. Acorde RITE 2007 Caldera 7,5 Suelo Radiante					7,50			
							7,50	85,70	642,75
ceE22HC030	m. CHIMENEA AISLADA INOX/INOX 175 mm. Instalación de chimenea de calefacción aislada de doble pared lisa de 175 mm. de diámetro interior, fabricada interior y exteriormente en acero inoxidable, homologada. Acorde RITE 2007 Caldera/s 4 ACS, Radiadores y Ventilación					4,00			
							4,00	97,94	391,76
ceE22HC050	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, homologada. Caldera/s 7 ACS, Radiadores y Ventilación					7,00			
							7,00	112,22	785,54
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22HC CHIMENEAS INOX/INOX</b>								<b>1.820,05</b>	
<b>TOTAL APARTADO ceE22H CHIMENEAS</b>								<b>1.820,05</b>	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**APARTADO ceE22J EMISORES****SUBAPARTADO ceE22JE EMISORES DE CALOR****ELEMENTO ceE22JEL ELEMENTOS DE ALUMINIO**

#ceE22JEL060 ud ELEM.ALUMI.INY.h=70 102,7 W

Elemento de aluminio inyectado acoplables entre sí de dimensiones h=671 mm., a=80 mm., g=100 mm.con frontal con aberturas, potencia 102,7 wátios, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 40°C entre el radiador y el ambiente, hasta 6 bar de presión, acabado en doble capa, una de imprimación y la segunda de polvo epoxi color blanco-marfil, equipado de p.p. llave monogiro de 1/2" termostática, tapones, detentores y purgador, así como p.p. de accesorios de montaje: reducciones, juntas, soportes y pintura para retoques y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado , conexionado y probado Acorde al RITE.

DESPACHO	12	12,00
DIRECTOR		
DESPACHO	8	8,00
ADMINISTRACION1		11,00
VESTIBULO	60	60,00
DISTRIBUIDOR	33	33,00
3		

124,00	17,81	2.208,44
--------	-------	----------

#ceE22JEL070 ud ELEM.ALUMI.INY.h=80 115,5 W

Elemento de aluminio inyectado reversible acoplables entre sí de dimensiones h=771 mm., a=80 mm., g=100 mm, potencia 115,5 wátios con frontal con aberturas, según UNE-EN 442, para una diferencia media de temperatura de 40°C entre el radiador y el ambiente, hasta 6 bar de presión, acabado en doble capa, una de imprimación y la segunda de polvo epoxi color blanco-marfil, RAL 9010, equipado de p.p. llave monogiro de 1/2" termostática, tapones, detentores y purgador, así como p.p. de accesorios de montaje: reducciones, juntas, soportes y pintura para retoques y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado , conexionado y probado. Acorde al RITE.

DISTRIBUIDOR	28	28,00
1		
CONSERJERIA	11	11,00
WC11	11	11,00
WC12	11	11,00
COMEDOR	350	350,00

411,00	18,12	7.447,32
--------	-------	----------

**TOTAL ELEMENTO ceE22JEL ELEMENTOS DE ALUMINIO****9.655,76****ELEMENTO ceE22JES ACCESORIOS RADIADORES**

ceE22JES020 ud LLAVE MONOGIRO 1/2"

Llave monogiro termostatizable de 1/2" tipo recto o escuadra para tuberías de cobre, acero rosca, plásticas o multicapa, marca BAXI o similar.

DISTRIBUIDOR	3	3,00
1		
VESTIBULO	5	5,00
DISTRIBUIDOR	3	3,00
3		
WC11	1	1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	WC12	1				1,00			
							13,00	7,18	93,34
ceE22JES050	ud DETENTOR 1/2"								
	Detentor para radiadores de 1/2" tipo recto o escuadra para tuberías de cobre, acero rosca, plásticas o multicapa, marca BAXI o similar.								
	DISTRIBUIDOR 1	3				3,00			
	DESPACHO DIRECTOR	1				1,00			
	DESPACHO ADMINISTRACION	1				1,00			
	CONSERJERIA	1				1,00			
	VESTIBULO	5				5,00			
	DISTRIBUIDOR 3	3				3,00			
	WC11	1				1,00			
	WC12	1				1,00			
	COMEDOR	25				25,00			
							42,00	6,13	257,46
ceE22JES080	ud LLAVE TERMOSTATICA 1/2"								
	Llave monogiro termostática de 1/2" tipo recto o escuadra para tuberías de cobre, acero rosca, plásticas o multicapa, marca BAXI o similar.								
	DESPACHO DIRECTOR	1				1,00			
	DESPACHO ADMINISTRACION	1				1,00			
	CONSERJERIA	1				1,00			
	COMEDOR	25				25,00			
							29,00	13,13	380,77
ceE22JES100	ud PURGADOR AUTOMATICO								
	Purgador automático 1/8" para radiadores de calefacción, fabricado en latón y acabado niquelado, modelo nº 3 de la marca Baxi o similar.								
	DISTRIBUIDOR 1	3				3,00			
	DESPACHO DIRECTOR	1				1,00			
	DESPACHO ADMINISTRACION	1				1,00			
	CONSERJERIA	1				1,00			
	VESTIBULO	5				5,00			
	DISTRIBUIDOR 3	3				3,00			
	WC11	1				1,00			
	WC12	1				1,00			
	COMEDOR	25				25,00			
							42,00	1,81	76,02
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22JES ACCESORIOS RADIADORES</b>									<b>807,59</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE22JE EMISORES DE CALOR</b>									<b>10.463,35</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO ceE22JR SISTEMAS RADIANTES</b>									
<b>ELEMENTO ceE22JRU SUELO RADIANTE UPONOR</b>									
ceE22JRU010	m2 SUELO RADIANTE UPONOR 16X1,8 serie 5								
	Sistema de calefacción por suelo radiante tipor Uponor o similar compuesto por film de polietileno, banda de espuma (PE), de 150x10 mm, panel portatubos aislante de 1450x850 mm, y 13 mm de espesor, tubo de polietileno reticulado (PE-X) con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro exterior y 1,8 mm de espesor, serie 5, incluyendo aditivo para el mortero. Totalmente instalado y realizada la prueba de estanqueidad según la norma UNE-EN 1264. Acorde a la norma UNE-EN 13.163 y RITE.								
	Zona de aulas	730					730,00		
							730,00	24,05	17.556,50
#ceE22JRU035	ud COLECTOR CALEF. S. RADIANTE 8 CIRCUITOS								
	Colector modular de plástico de 1" de diámetro, Upono iberia o similar , para 8 circuitos, con armario de 80x850x630 y puerta para armario de 850x630mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico. incluye 2 válvulas de paso d 1", 2 termómetros, 2 purgadores automáticos, llave de llenado, llave de vaciado, caudalímetros, 2 tapones terminales y soportes. Incluye p/p accesorios, totalmente instalado y funcionando. Acorde a la norma UNE-EN 1264-4 y RITE.								
	Colector 3	1					1,00		
							1,00	540,56	540,56
#ceE22JRU045	ud COLECTOR CALEF. S. RADIANTE 10 CIRCUITOS								
	Colector modular de plástico de 1" de diámetro, Upono iberia o similar , para 10 circuitos, con armario de 80x850x630 y puerta para armario de 850x630mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico. incluye 2 válvulas de paso d 1", 2 termómetros, 2 purgadores automáticos, llave de llenado, llave de vaciado, caudalímetros, 2 tapones terminales y soportes. Incluye p/p accesorios, totalmente instalado y funcionando. Acorde a la norma UNE-EN 1264-4 y RITE.								
	Colector 2	1					1,00		
							1,00	604,51	604,51
ceE22JRU050	ud COLECTOR CALEF. S. RADIANTE 12 CIRCUITOS								
	Colector modular de plástico de 1" de diámetro, Upono iberia o similar , para 12 circuitos, con armario de 80x1000x630 y puerta para armario de 1000x630mm, acabado blanco, con curvatubos de plástico. incluye 2 válvulas de paso d 1", 2 termómetros, 2 purgadores automáticos, llave de llenado, llave de vaciado, caudalímetros, 2 tapones terminales y soportes. Incluye p/p accesorios, totalmente instalado y funcionando. Acorde a la norma UNE-EN 1264-4 y RITE.								
	Colector 1	1					1,00		
	Colector 4	1					1,00		
							2,00	663,57	1.327,14

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE22JRU060	ud EQUIPO REG. Y CONTROL MAX 6 TERMOSTATOS Sistema de regulación de la temperatura sistema radiante, compuesto de unidad base de control termostático, para un máximo de 6 termostatos de control por cable y 8 cabezales electrotérmicos a 24 V, modelo C-33, termostato de control estandar, por cable, modelo T-35 y cabezales electrotérmicos, para un voltaje de 24 V. Incluido p/p accesorios, totalmente instalado y funcionando. Acorde a la norma UNE-EN 1264-4 y RITE.								
	Colector 3	1				1,00			
							1,00	210,04	210,04
ceE22JRU070	ud EQUIPO REG. Y CONTROL MAX 12 TERMOSTATOS Sistema de regulación de la temperatura sistema radiante, compuesto de unidad base de control termostático, para un máximo de 12 termostatos de control por cable y 14 cabezales electrotérmicos a 24 V, modelo C-35, termostato de control estandar, por cable, modelo T-35 y cabezales electrotérmicos, para un voltaje de 24 V. Incluido p/p accesorios, totalmente instalado y funcionando. Acorde a la norma UNE-EN 1264-4 y RITE.								
	Colector 1	1				1,00			
	Colector 2	1				1,00			
	Colector 4	1				1,00			
							3,00	284,67	854,01
ceE22JRU100	ud CAJA CONEXIÓN P/ REGULACIÓN Suministro y montaje de la caja de conexión del cableado de los cabezales electrotermicos, incluyendo el material y p.p. de accesorios para su completa instalación y funcionamiento.								
	Colector 1	1				1,00			
	Colector 2	1				1,00			
	Colector 3	1				1,00			
	Colector 4	1				1,00			
							4,00	39,12	156,48
ceE22JRU110	ud CABEZAL ELECTROTÉRMICO 220 V Suministro y montaje de cabezal electrotérmico con rosca macho para colector para actuar sobre el retorno de cada circuito en función de la señal del termostato ambiente. Totalmente instalado y funcionando.								
	Colector 1	12				12,00			
	Colector 2	10				10,00			
	Colector 3	8				8,00			
	Colector 4	12				12,00			
							42,00	32,45	1.362,90

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE22JRU120	ud TERMOSTATO BASICO WIRSBO								
	Suministro y montaje de termostato de control por cable T35, incluido el cableado y p.p. de material y accesorios para su completa instalación y funcionamiento.								
	Colector 1	3					3,00		
	Colector 2	2					2,00		
	Colector 3	2					2,00		
	Colector 4	1					1,00		
							8,00	33,39	267,12
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22JRU SUELO RADIANTE UPONOR</b>									<b>22.879,26</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22JR SISTEMAS RADIANTES</b>									<b>22.879,26</b>
<b>SUBAPARTADO ceE22JC COLECTORES DISTRIBUCIÓN RADIADORES</b>									
ceE22JC030	ud COLECTOR DISTRIBUCIÓN 1" 6 VÍAS								
	Colector modular metálico-niquelado para instalaciones bitubulares de radiadores, de 1" de diámetro, con seis derivaciones de 1/2" de diámetro, para unión roscada.de 1/2", incluida la caja de registro de plástico y puerta para empotrar, dos válvulas de 1" y purgador de botellín, modelo de Orkli o similar. Incluido p.p accesorios y material necesario para su total ejecución y funcionamiento.								
	Colector 5	1					1,00		
							1,00	158,97	158,97
ceE22JC050	ud COLECTOR DISTRIBUCIÓN 1" 8 VÍAS								
	Colector modular metálico-niquelado para instalaciones bitubulares de radiadores, de 1" de diámetro, con ocho derivaciones de 1/2" de diámetro, para unión roscada.de 1/2", incluida la caja de registro de plástico y puerta para empotrar, dos válvulas de 1" y purgador de botellín, modelo de Orkli o similar. Incluido p.p accesorios y material necesario para su total ejecución y funcionamiento.								
	Colector 6	1					1,00		
							1,00	178,54	178,54
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22JC COLECTORES DISTRIBUCIÓN RADIADORES</b>									<b>337,51</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE22J EMISORES</b>									<b>33.680,12</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE22K AGUA CALIENTE SANITARIA A.C.S.</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE22KI ACUMULADORES E INTERACUMULADORES</b>									
#ceE22KI325	ud	Acumu ACS Geiser Inox GX-500-M1							
		Suministro y montaje de acumulador de ACS de acero inoxidable AISI 316 L, aislados térmicamente con espuma de PU inyectado en molde, libre de CFC y acabado exterior con forro acolchado desmontable. Capacidad 500 litros, temperatura máxima de 90°C y 8 bar de presión, modelo Geiser Inox GX-500-R, marca Lape-sa o similar, dispone de protección catódica, panel de frontal con termómetro. Totalmente instalado y funcionando. Acorde RITE Y DBHS4 del CTE.							
		Acumulacion ACS	1				1,00		
							1,00	1.822,96	1.822,96
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22KI ACUMULADORES E INTERACUMULADORES</b>									<b>1.822,96</b>
<b>SUBAPARTADO ceE22KX DEPOSITOS EXPANSIÓN A.C.S TIPO CMR</b>									
ceE22KX070	ud	DEPÓSITO EXPANSIÓN 150 L 10 BAR							
		Suministro y montaje de vaso de expansión para instalación de agua caliente sanitaria en circuitos abiertos. Capacidad de 150 litros y presión máxima de 10 bar, modelo 150 CMR, IBAIONDO o similar, conexión agua 1 1/2". Totalmente instalado y funcionando. Acorde al RITE.							
		Circuito produccion ACS	1				1,00		
							1,00	393,38	393,38
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22KX DEPOSITOS EXPANSIÓN A.C.S TIPO CMR</b>									<b>393,38</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE22K AGUA CALIENTE SANITARIA A.C.S.</b>									<b>2.216,34</b>
<b>APARTADO ceE22M ENERGÍA SOLAR TÉRMICA</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE22MB BATERÍAS CAPTADORES PLANOS</b>									
<b>ELEMENTO ceE22MBA SOBRE CUBIERTA PLANA</b>									
#ceE22MBA200	ud	BAT. 4 PANELES FKT-2 S JUNKERS 8,92. m2 SELEC.							
		Batería de 4 captadores solares planos de alto rendimiento, con tratamiento altamente selectivo (PVD), para montaje en vertical/horizontal. Circuito hidráulico en doble serpentín. Permite conexión en paralelo hasta 10 captadores. Uniones metálicas flexibles, de muy fácil conexión y gran durabilidad. Aislamiento de lana mineral de 55 mm de espesor. Estructura en forma de caja, realizada en fibra de vidrio. Superficie de apertura: 2,23 m2. . Presión máxima de trabajo 10 kg/cm2. Uniones mediante manguitos flexibles con abrazaderas de ajuste rápido. Instalado sobre cubierta plana mediante una estructura de soporte de aluminio con elementos de conexión incluyendo racores, válvulas de corte, purgador, etc. Incluso transporte, montaje, conexión, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.							
		Captación solar	1				1,00		
							1,00	3.551,45	3.551,45
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22MBA SOBRE CUBIERTA PLANA</b>									<b>3.551,45</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22MB BATERÍAS CAPTADORES PLANOS</b>									<b>3.551,45</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO ceE22MC CIRCUITO PRIMARIO</b>									
<b>ELEMENTO ceE22MCX CIRCUITOS PRIMARIOS COMPLETOS</b>									
ceE22MCX030	ud CIR. PRIMARIO 4-6 CAPT.								
	Circuito primario completo para un sistema de energía solar forzado con 4-6 captadores de 8 - 14 m2 de superficie total, con una distancia de 15 m entre el captador y acumulador, 10 m en interior y 5 m en interperie. Incluye tuberías de cobre aisladas, estación de bombeo solar, vaso de expansión solar y fluido caloportador, totalmente instalado y funcionando. S/CTE-DB-HE-4.								
	Captacion solar	1					1,00		
							1,00	1.414,19	1.414,19
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22MCX CIRCUITOS PRIMARIOS COMPLETOS</b>									<b>1.414,19</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22MC CIRCUITO PRIMARIO</b>									<b>1.414,19</b>
<b>SUBAPARTADO ceE22MA ACUMULADORES</b>									
<b>ELEMENTO ceE22MAA ACUMULADORES ACS C/ SERPENTÍN SOLAR</b>									
ceE22MAA060	ud ACUM. ACS C/ SERPENTÍN SOLAR 500 l.								
	Suministro e instalación de depósito inter-acumulador solar de acero vitrificado de 500 l., con altura 1960 mm., diámetro 700 mm., y con temperatura máxima de 90°. Serpentin solar de 2,11 m2 de superficie de intercambio y temperatura máxima de trabajo de 110°. Protección catódica por ánodo de magnesio. Aislamiento térmico de espuma de poliuretano libre de CFC y revestido con camisa de plástico. Incluso transporte, montaje, válvulas de corte, retención y seguridad (conducida), p.p. pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. S/CTE-DB-HE-4.								
	Captacion solar	1					1,00		
							1,00	1.574,72	1.574,72
<b>TOTAL ELEMENTO ceE22MAA ACUMULADORES ACS C/ SERPENTÍN SOLAR</b>									<b>1.574,72</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22MA ACUMULADORES</b>									<b>1.574,72</b>
<b>SUBAPARTADO ceE22MR SISTEMAS DE REGULACIÓN / CONTROL</b>									
ceE22MR050	ud CENTRALITA SOLAR 8 ENT. 3 SALIDAS								
	Centralita solar de regulación con display LCD que muestra temperatura de captadores y acumulador, con dispositivo antihielo. Programable con 9 programas predefinidos para distintas configuraciones de instalación. Función antilegionela, entrada para calorímetro. Ocho entradas para sondas, tres salidas de relé con regulación de revoluciones y una de relé estándar. Incluyendo 2 sondas de temperatura, p.p. de instalación eléctrica hasta batería de captadores y acumuladores. Incluso montaje, conexionado, p.p. pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. S/CTE-DB-HE-4.								
	Captacion solar	1					1,00		
							1,00	639,72	639,72
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22MR SISTEMAS DE REGULACIÓN / CONTROL</b>									<b>639,72</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**SUBAPARTADO ceE22MP PREVENCIÓN DE SOBRECALENTAMIENTOS****ELEMENTO ceE22MPA AEROTERMOS**

ceE22MPA010 ud AEROTERMO DISIP. CALOR 13.700 kcal/h

Aerotermo de 13.700 kcal/h instalado en exterior con válvula de desvío de 3 vías, controlado por termostato de temperatura límite, con elementos de conexión incluyendo racores, válvulas de corte, etc. Incluso transporte, montaje, conexionado, p.p. pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. S/CTE-DB-HE-4.

Captacion 1 1,00  
solar

1,00 755,11 755,11

**TOTAL ELEMENTO ceE22MPA AEROTERMOS****755,11****TOTAL SUBAPARTADO ceE22MP PREVENCIÓN DE SOBRECALENTAMIENTOS****755,11****SUBAPARTADO ceE22ML SISTEMAS DE LLENADO / VACIADO**

ceE22ML070 ud SIST. COMPLETO LLEN. GR. PRESIÓN

Suministro y colocación de sistema de llenado incorporando grupo de presión con presostato ajustable, depósito de fibra mineral de 100 litros para fluido calor-transportador de una instalación de energía solar; Válvula de antiretorno, conexión a red y llave de llenado, incluso 50l de caloportador totalmente instalada y funcionando. S/CTE-DB-HE-4.

Captacion 1 1,00  
solar

1,00 843,67 843,67

ceE22ML080 I. FLUIDO CALOPORTADOR SOLAR

Suministro y llenado con fluido caloportador de base propilenglicol con una proporción suficiente para garantizar protección contra heladas a la temperatura mínima histórica -5° en el lugar de la instalación, totalmente instalada y funcionando. S/CTE-DB-HE-4.

Captacion 6 6,00  
solar

6,00 4,62 27,72

**TOTAL SUBAPARTADO ceE22ML SISTEMAS DE LLENADO / VACIADO****871,39**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO ceE22MZ MEDIDA</b>									
ceE22MZ030	ud CALORÍMETRO 3/4"								
	Suministro y colocación de contador de kilocalorías, diámetro 3/4" y caudal nominal de 1,5 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.								
	Captacion solar	1					1,00		
							1,00	386,03	386,03
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22MZ MEDIDA</b>									<b>386,03</b>
<b>SUBAPARTADO ceE22MY ESTRUCTURA SOPORTE COLECTORES</b>									
#ceE22MY030	ud KIT SOLAR CTE HILTI PARA 4 COLECTORES								
	Kit de estructura de soporte universal Hilti para 3 colectores solares térmicos sobre cubiertas planas. Incluidos todos los elementos necesarios para el montaje de la estructura y la fijación de los colectores. El kit es apto para colectores solares térmicos planos de un ancho hasta 1300 mm x 2300 mm y colocados en posición vertical. Conforme a las disposiciones mecánicas exigidas por el Código Técnico de la Edificación en su apartado de Seguridad Estructural (SE) y de Acciones en la Edificación.								
	Captacion solar	1					1,00		
							1,00	783,42	783,42
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22MY ESTRUCTURA SOPORTE COLECTORES</b>									<b>783,42</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE22M ENERGÍA SOLAR TÉRMICA</b>									<b>9.976,03</b>
<b>APARTADO ceE22R REGULACIÓN Y CONTROL</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE22RC CUADROS DE CONTROL CALDERA</b>									
ceE22RC010	ud CENTRAL DE REGULACIÓN								
	Central de regulación para válvula mezcladora de 3 vías. Instalada y funcionando. Acorde RITE 2007.								
	Caldera AT	1					1,00		
	Caldera BT	1					1,00		
							2,00	1.243,03	2.486,06
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22RC CUADROS DE CONTROL CALDERA</b>									<b>2.486,06</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**SUBAPARTADO ceE22RI CIRCULADORES INST.CALEFACCIÓN**

#ceE22RI200 Ud Grupo electrobomba circuito primario solar

GRUPO MOTOBOMBA PRIMARIO CAPTACION SOLAR:  
BS1Wilo Bomba de alta eficiencia estándar de rotor húme-  
do Yonos PICO-D 30/1-8\_20141120

Bomba de alta eficiencia WILO-Yonos PICO-D, con re-  
gulación electrónica. Bomba doble de rotor húmedo  
con racor, provista de motor sincrónico resistente al  
bloqueo con tecnología ECM y regulación electrónica  
de potencia integrada para una regulación continua de  
la presión diferencial. Apta para todas las aplicaciones  
de calefacción y climatización. Se puede seleccionar el  
modo de regulación que se desee conforme a la apli-  
cación de calefacción de suelo radiante / de radiado-  
res.

Cada bomba puede utilizarse en funcionamiento indivi-  
dual (funcionamiento principal/reserva), aunque tam-  
bién se pueden utilizar ambas bombas al mismo tiempo  
en funcionamiento en paralelo (funcionamiento de adi-  
ción/carga punta). Para una conmutación automática  
en caso de avería, el propietario deberá proporcionar  
un cuadro correspondiente.

De serie con:

- Tipos de regulación preseleccionables para un ajuste  
óptimo de la carga
- $\Delta p$ -c (presión diferencial constante)
- $\Delta p$ -v (presión diferencial variable)
- Protección de motor integrada
- Indicación mediante LED para ajustar el valor de  
consigna y visualizar el consumo actual en vatios
- Consumo mínimo sólo 4 W
- Función de desbloqueo automático
- Par de arranque elevado
- Función de ventilación para ventilar el compartimen-  
to del rotor

Materiales

Carcasa de la bomba : Fundición gris (EN-GJL-200)

Rodete : Plástico (PP - 40% GF)

Eje de la bomba : Acero inoxidable

Cojinete : Carbono, impregnado de metal

Datos de funcionamiento

Fluido : Etilenglicol 34 %

Caudal : 1,12 m<sup>3</sup>/h

Altura de impulsión : 6,00 m

Temperatura del fluido : 90 °C

Temperatura mín. del fluido : -10 °C

Temperatura máx. del fluido : 95 °C

Presión máxima de trabajo : 6 bar

Altura de entrada mínima a

50 °C/95 °C/110 °C : 0,5 m/3 m/10 m

Motor/componentes electrónicos

Índice de eficiencia energética (IEE) : = 0.2

Compatibilidad electromagnética : EN 61800-3

Emisión de interferencias : EN 61000-6-3

Resistencia a interferencias : EN 61000-6-2

Alimentación eléctrica : 1~230V/50 Hz

Consumo de potencia P1 : 0,004 kW ... 0,004 kW

Velocidad máx. : 800 1/min ... 4400 1/min

Intensidad absorbida : 0,66 A

Tipo de protección : IP X2D

Enchufe/Prensaestopas : PG 11

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Medidas de acoplamiento Conexión de tubería : G 2 PN 6 Longitud efectiva : 180 mm								
	Información de pedido Peso aprox. : 5,35 kg Marca : Wilo Tipo : Yonos PICO-D 30/1-8_20141120								
	NOTA: Los valores de presión indicados deben comprobarse según el trazado y configuración (valvulería y accesorios) definitiva de la red de tuberías.								
	Incluido todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.								
	Circuito 1						1,00		
	primario								
	Solar								
							1,00	713,08	713,08
#ceE22RI210	Ud Grupo electrobomba circuito ACS recirculacion								
	GRUPO MOTOBOMBA RECIRCULACION A.C.S.: BRACS								
	Wilo Bomba de alta eficiencia estándar de rotor húmedo Yonos PICO-D 30/1-6								
	Bomba de alta eficiencia WILO-Yonos PICO-D, con regulación electrónica. Bomba doble de rotor húmedo con racor, provista de motor sincrónico resistente al bloqueo con tecnología ECM y regulación electrónica de potencia integrada para una regulación continua de la presión diferencial. Apta para todas las aplicaciones de calefacción y climatización. Se puede seleccionar el modo de regulación que se desee conforme a la aplicación de calefacción de suelo radiante / de radiadores.								
	Cada bomba puede utilizarse en funcionamiento individual (funcionamiento principal/reserva), aunque también se pueden utilizar ambas bombas al mismo tiempo en funcionamiento en paralelo (funcionamiento de adición/carga punta). Para una conmutación automática en caso de avería, el propietario deberá proporcionar un cuadro correspondiente.								
	De serie con:								
	- Tipos de regulación preseleccionables para un ajuste óptimo de la carga								
	- Δp-c (presión diferencial constante)								
	- Δp-v (presión diferencial variable)								
	- Protección de motor integrada								
	- Indicación mediante LED para ajustar el valor de consigna y visualizar el consumo actual en vatios								
	- Consumo mínimo sólo 4 W								
	- Función de desbloqueo automático								
	- Par de arranque elevado								
	- Función de ventilación para ventilar el compartimento del rotor								
	Materiales								
	Carcasa de la bomba : Fundición gris (EN-GJL-200)								
	Rodete : Plástico (PP - 40% GF)								
	Eje de la bomba : Acero inoxidable								
	Cojinete : Carbono, impregnado de metal								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Datos de funcionamiento Fluido : Agua 100 % Caudal : 0,30 m³/h Altura de impulsión : 5,00 m Temperatura del fluido : 50 °C Temperatura mín. del fluido : -10 °C Temperatura máx. del fluido : 95 °C Presión máxima de trabajo : 6 bar Altura de entrada mínima a 50 °C/95 °C/110 °C : 0,5 m/3 m/10 m</p> <p>Motor/componentes electrónicos Índice de eficiencia energética (IEE) : = 0.2 Compatibilidad electromagnética : EN 61800-3 Emisión de interferencias : EN 61000-6-3 Resistencia a interferencias : EN 61000-6-2 Alimentación eléctrica : 1~230V/50 Hz Consumo de potencia P1 : 0,004 kW ... 0,004 kW Velocidad máx. : 800 1/min ... 4700 1/min Intensidad absorbida : 0,44 A Tipo de protección : IP X2D Enchufe/Prensaestopas : PG 11</p> <p>Medidas de acoplamiento Conexión de tubería : G 2 PN 6 Longitud efectiva : 180 mm</p> <p>Información de pedido Peso aprox. : 5,2 kg Marca : Wilo Tipo : Yonos PICO-D 30/1-6</p> <p>NOTA: Los valores de presión indicados deben comprobarse según el trazado y configuración (valvulería y accesorios) definitiva de la red de tuberías.</p> <p>Incluido todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.</p> <p>Circuito 1 1,00 recirculacion ACS</p>						1,00	682,48	682,48
#ceE22R1220	Ud Grupo electrobomba circuito secundario ACS produccion GRUPO MOTOBOMBA SECUNDARIO A.C.S.: BACS  Wilo Bomba de alta eficiencia estándar de rotor húmedo Yonos PICO-D 30/1-8_20141120  Bomba de alta eficiencia WILO-Yonos PICO-D, con regulación electrónica. Bomba doble de rotor húmedo con racor, provista de motor sincrónico resistente al bloqueo con tecnología ECM y regulación electrónica de potencia integrada para una regulación continua de la presión diferencial. Apta para todas las aplicaciones de calefacción y climatización. Se puede seleccionar el modo de regulación que se desee conforme a la aplicación de calefacción de suelo radiante / de radiadores.  Cada bomba puede utilizarse en funcionamiento individual (funcionamiento principal/reserva), aunque también se pueden utilizar ambas bombas al mismo tiempo en funcionamiento en paralelo (funcionamiento de adición/carga punta). Para una conmutación automática en caso de avería, el propietario deberá proporcionar								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	un cuadro correspondiente.								
	De serie con:								
	- Tipos de regulación preseleccionables para un ajuste óptimo de la carga								
	- Δp-c (presión diferencial constante)								
	- Δp-v (presión diferencial variable)								
	- Protección de motor integrada								
	- Indicación mediante LED para ajustar el valor de consigna y visualizar el consumo actual en vatios								
	- Consumo mínimo sólo 4 W								
	- Función de desbloqueo automático								
	- Par de arranque elevado								
	- Función de ventilación para ventilar el compartimen- to del rotor								
	Materiales								
	Carcasa de la bomba : Fundición gris (EN-GJL-200)								
	Rodete : Plástico (PP - 40% GF)								
	Eje de la bomba : Acero inoxidable								
	Cojinete : Carbono, impregnado de metal								
	Datos de funcionamiento								
	Fluido : Agua 100 %								
	Caudal : 0,65 m³/h								
	Altura de impulsión : 6,00 m								
	Temperatura del fluido : 80 °C								
	Temperatura mín. del fluido : -10 °C								
	Temperatura máx. del fluido : 95 °C								
	Presión máxima de trabajo : 6 bar								
	Altura de entrada mínima a 50 °C/95 °C/110 °C : 0,5 m/3 m/10 m								
	Motor/componentes electrónicos								
	Índice de eficiencia energética (IEE) : = 0.2								
	Compatibilidad electromagnética : EN 61800-3								
	Emisión de interferencias : EN 61000-6-3								
	Resistencia a interferencias : EN 61000-6-2								
	Alimentación eléctrica : 1~230V/50 Hz								
	Consumo de potencia P1 : 0,004 kW ... 0,004 kW								
	Velocidad máx. : 800 1/min ... 4400 1/min								
	Intensidad absorbida : 0,66 A								
	Tipo de protección : IP X2D								
	Enchufe/Prensaestopas : PG 11								
	Medidas de acoplamiento								
	Conexión de tubería : G 2 PN 6								
	Longitud efectiva : 180 mm								
	Información de pedido								
	Peso aprox. : 5,35 kg								
	Marca : Wilo								
	Tipo : Yonos PICO-D 30/1-8_20141120								
	NOTA: Los valores de presión indicados deben com- probarse según el trazado y configuración (valvulería y accesorios) definitiva de la red de tuberías.								
	Incluido todos los accesorios necesarios para su correc- to montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha y parte proporcional de le- galización de la instalación.								
	Circuito 1						1,00		
	secundario								
	ACS								
							1,00	713,08	713,08
#ceE22RI230	Ud Grupo electrobomba circuito secundario ventilacion								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	GRUPO MOTOBOMBA CIRCUITO VENTILACION BCSV								
	Wilo Bomba doble de ahorro energético de rotor seco DP-E 32/135-1,1/2 PN 10								
	<p>Bomba doble de rotor seco en construcción Inline para montaje en tubería o instalación de cimientos, con convertidor de frecuencia integrado para la regulación electrónica de, por ejemplo, la presión diferencial constante o variable (<math>\Delta p</math>-c/<math>\Delta p</math>-v). Motor trifásico con convertidor de frecuencia.</p> <p>Tipo: - Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con eje prolongado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcasa espiral en construcción Inline</li> <li>- Brida PN 16, perforada conforme a EN 1092-2</li> <li>- Carcasa de la bomba y brida del motor de serie con revestimiento de cataforesis</li> <li>- Cierre mecánico para el bombeo de agua hasta <math>T=120\text{ }^{\circ}\text{C}</math>; hasta <math>T_{\text{máx}}=+40\text{ }^{\circ}\text{C}</math> está permitido un aditivo de glicol de entre un 20% a un 40% del volumen. Se pueden solicitar otros cierres mecánicos y otros fluidos/temperaturas.</li> </ul> <p>Accesorios: - Soportes para fijación sobre fundamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor IR</li> <li>- Módulo IF PLR</li> <li>- Módulo IF LON</li> <li>- Módulo IF Modbus</li> <li>- Módulo IF BACnet</li> <li>- Módulo IF CAN</li> <li>- Kits de montaje DDG</li> </ul> <p>Equipamiento de serie: - Nivel de mando manual con un botón para: - Bomba ON/OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajuste del valor de consigna y de la velocidad</li> <li>- Selección del modo de regulación: <math>\Delta p</math>-c (presión diferencial constante), <math>\Delta p</math>-v (presión diferencial variable), regulador PID, constante n (modo manual)</li> <li>- Selección del modo de funcionamiento con bomba doble (funcionamiento principal/reserva, funcionamiento en paralelo)</li> <li>- Configuración de los parámetros de funcionamiento</li> <li>- Confirmación de fallo</li> </ul> <p>- Pantalla de la bomba para indicar: - Modo de regulación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valor de consigna (p. ej., presión diferencial o velocidad).</li> <li>- Mensajes de fallo y de advertencia</li> <li>- Valores reales (p. ej., el consumo de potencia, el valor real del sensor).</li> <li>- Datos de funcionamiento (p.ej., las horas de funcionamiento, el consumo de energía).</li> <li>- Datos de estado (p. ej., el estado del relé SSM y SBM).</li> <li>- Datos del aparato (p. ej., el nombre de la bomba).</li> </ul> <p>Funciones adicionales: - Interfaces: Entrada de control "Prioridad OFF", "Alternancia de bombas externa" (sólo es eficaz en el funcionamiento con bomba doble), entrada analógica 010V, 210V, 020mA, 420mA para modo manual (DDC) o para la regulación a distancia del valor de consigna, entrada analógica 010V, 210V, 020mA, 420mA para la señal del valor real del sensor de presión, interfaz de infrarrojos para la comunicación inalámbrica con el dispositivo de mando y servicio del módulo IR/monitor IR de Wilo, punto de conexión para Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON de módulos IF de</p>								



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Wilo para conectar a la gestión Técnica Centralizada, indicación de avería y funcionamiento/disposición configurable y libre de tensión, interfaz para la comunicación con bomba doble.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervalo de tiempo ajustable para la alternancia de bombas (para el funcionamiento con bomba doble)</li> <li>- Protección total del motor integrada</li> <li>- Modos de funcionamiento distintos para aplicaciones de calefacción (HV) o aplicaciones de climatización (AC)</li> <li>- Bloqueo de acceso</li> <li>- Distintos niveles de mando: Estándar/Servicio</li> </ul> <p>Materiales</p> <p>Carcasa de la bomba : EN-GJL-250</p> <p>Rodete : PPO-GF30</p> <p>Linterna : EN-GJL-250</p> <p>Eje de bomba : 1.4021 [AISI420]</p> <p>Cierre mecánico : AQEGG</p> <p>Datos de funcionamiento</p> <p>Fluido : Agua 100 %</p> <p>Caudal : 2,45 m³/h</p> <p>Altura de impulsión : 17,00 m</p> <p>Temperatura del fluido : 80 °C</p> <p>Temperatura mín. del fluido : -20 °C</p> <p>Temperatura máx. del fluido : 120 °C</p> <p>Presión máxima de trabajo : 10 bar</p> <p>Temperatura ambiente máx. : 40 °C</p> <p>índice de eficiencia mínima (MEI) : = 0.40</p> <p>Motor/componentes electrónicos</p> <p>Emisión de interferencias : EN 61800-3</p> <p>Resistencia a interferencias : EN 61800-3</p> <p>Alimentación eléctrica : 3~400 V ±10%, 50 Hz</p> <p>Nivel de eficiencia energética del motor : IE2</p> <p>Potencia nominal P2 : 1,1 kW</p> <p>Velocidad máx. : 750 1/min ... 2900 1/min</p> <p>Intensidad nominal (aprox.) : 3,7 A</p> <p>Tipo de protección : IP 55</p> <p>Clase de aislamiento : F</p> <p>Protección de motor : Si</p> <p>Medidas de acoplamiento</p> <p>Conexión de tubería del lado de aspiración : DN 32, PN 10</p> <p>Conexión de tubería del lado de impulsión : DN 32, PN 10</p> <p>Longitud efectiva : 260 mm</p> <p>Información de pedido</p> <p>Peso aprox. : 58 kg</p> <p>Marca : Wilo</p> <p>Tipo : DP-E 32/135-1,1/2 PN 10</p> <p>NOTA: Los valores de presión indicados deben comprobarse según el trazado y configuración (valvulería y accesorios) definitiva de la red de tuberías.</p> <p>Incluido todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.</p>						1,00		
	Circuito secundario ventilacion						1,00	3.948,84	3.948,84

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

## GRUPO MOTOBOMBA CIRCUITO RADIADORES BCRD

Wilo Bomba doble de ahorro energético de rotor seco  
DP-E 32/95-0,55/2 PN 10

Bomba doble de rotor seco en construcción Inline para montaje en tubería o instalación de cimientos, con convertidor de frecuencia integrado para la regulación electrónica de, por ejemplo, la presión diferencial constante o variable ( $\Delta p$ -c/ $\Delta p$ -v). Motor trifásico con convertidor de frecuencia.

Tipo: - Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con eje prolongado

- Carcasa espiral en construcción Inline
- Brida PN 16, perforada conforme a EN 1092-2
- Carcasa de la bomba y brida del motor de serie con revestimiento de cataforesis
- Cierre mecánico para el bombeo de agua hasta  $T=120\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; hasta  $T_{\text{máx}}=+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  está permitido un aditivo de glicol de entre un 20% a un 40% del volumen. Se pueden solicitar otros cierres mecánicos y otros fluidos/temperaturas.

Accesorios: - Soportes para fijación sobre fundamento

- Monitor IR
- Módulo IF PLR
- Módulo IF LON
- Módulo IF Modbus
- Módulo IF BACnet
- Módulo IF CAN
- Kits de montaje DDG

Equipamiento de serie: - Nivel de mando manual con un botón para: - Bomba ON/OFF

- Ajuste del valor de consigna y de la velocidad
- Selección del modo de regulación:  $\Delta p$ -c (presión diferencial constante),  $\Delta p$ -v (presión diferencial variable), regulador PID, constante n (modo manual)
- Selección del modo de funcionamiento con bomba doble (funcionamiento principal/reserva, funcionamiento en paralelo)
- Configuración de los parámetros de funcionamiento
- Confirmación de fallo

- Pantalla de la bomba para indicar: - Modo de regulación

- Valor de consigna (p. ej., presión diferencial o velocidad).
- Mensajes de fallo y de advertencia
- Valores reales (p. ej., el consumo de potencia, el valor real del sensor).
- Datos de funcionamiento (p.ej., las horas de funcionamiento, el consumo de energía).
- Datos de estado (p. ej., el estado del relé SSM y SBM).
- Datos del aparato (p. ej., el nombre de la bomba).

Funciones adicionales: - Interfaces: Entrada de control "Prioridad OFF", "Alternancia de bombas externa" (sólo es eficaz en el funcionamiento con bomba doble), entrada analógica 010V, 210V, 020mA, 420mA para modo manual (DDC) o para la regulación a distancia del valor de consigna, entrada analógica 010V, 210V, 020mA, 420mA para la señal del valor real del sensor de presión, interfaz de infrarrojos para la comunicación inalámbrica con el dispositivo de mando y servicio del módulo IR/monitor IR de Wilo, punto de conexión pa-

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>ra Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON de módulos IF de Wilo para conectar a la gestión Técnica Centralizada, indicación de avería y funcionamiento/disposición configurable y libre de tensión, interfaz para la comunicación con bomba doble.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervalo de tiempo ajustable para la alternancia de bombas (para el funcionamiento con bomba doble)</li> <li>- Protección total del motor integrada</li> <li>- Modos de funcionamiento distintos para aplicaciones de calefacción (HV) o aplicaciones de climatización (AC)</li> <li>- Bloqueo de acceso</li> <li>- Distintos niveles de mando: Estándar/Servicio</li> </ul> <p><b>Materiales</b></p> <p>Carcasa de la bomba : EN-GJL-250</p> <p>Rodete : PPO-GF30</p> <p>Linterna : EN-GJL-250</p> <p>Eje de bomba : 1.4021 [AISI420]</p> <p>Cierre mecánico : AQEGG</p> <p><b>Datos de funcionamiento</b></p> <p>Fluido : Agua 100 %</p> <p>Caudal : 3,15 m³/h</p> <p>Altura de impulsión : 12,00 m</p> <p>Temperatura del fluido : 80 °C</p> <p>Temperatura mín. del fluido : -20 °C</p> <p>Temperatura máx. del fluido : 120 °C</p> <p>Presión máxima de trabajo : 10 bar</p> <p>Temperatura ambiente máx. : 40 °C</p> <p>Índice de eficiencia mínima (MEI) : = 0.40</p> <p><b>Motor/componentes electrónicos</b></p> <p>Emisión de interferencias : EN 61800-3</p> <p>Resistencia a interferencias : EN 61800-3</p> <p>Alimentación eléctrica : 3~400 V ±10%, 50 Hz</p> <p>Nivel de eficiencia energética del motor : IE2</p> <p>Potencia nominal P2 : 0,55 kW</p> <p>Velocidad máx. : 750 1/min ... 2900 1/min</p> <p>Intensidad nominal (aprox.) : 1,5 A</p> <p>Tipo de protección : IP 55</p> <p>Clase de aislamiento : F</p> <p>Protección de motor : Sí</p> <p><b>Medidas de acoplamiento</b></p> <p>Conexión de tubería del lado de aspiración : DN 32, PN 10</p> <p>Conexión de tubería del lado de impulsión : DN 32, PN 10</p> <p>Longitud efectiva : 260 mm</p> <p><b>Información de pedido</b></p> <p>Peso aprox. : 47 kg</p> <p>Marca : Wilo</p> <p>Tipo : DP-E 32/95-0,55/2 PN 10</p> <p>NOTA: Los valores de presión indicados deben comprobarse según el trazado y configuración (valvulería y accesorios) definitiva de la red de tuberías.</p> <p>Incluido todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.</p>						1,00		
	Circuito secundario radiadores						1,00	3.688,71	3.688,71

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE22RI250	Ud Grupo electrobomba circuito secundario SR Fachada Oeste								
	GRUPO MOTOBOMBA CIRCUITO SUELO RADIANTE FACHADA OESTE BCSO								
	Wilo Bomba doble de ahorro energético de rotor seco DP-E 32/105-0,75/2 PN 10								
	Bomba doble de rotor seco en construcción Inline para montaje en tubería o instalación de cimientos, con convertidor de frecuencia integrado para la regulación electrónica de, por ejemplo, la presión diferencial constante o variable ( $\dot{A}p\text{-}c/\dot{A}p\text{-}v$ ). Motor trifásico con convertidor de frecuencia.								
	Tipo: - Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con eje prolongado								
	- Carcasa espiral en construcción Inline								
	- Brida PN 16, perforada conforme a EN 1092-2								
	- Carcasa de la bomba y brida del motor de serie con revestimiento de cataforesis								
	- Cierre mecánico para el bombeo de agua hasta $T=120\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; hasta $T_{\text{máx}}=+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ está permitido un aditivo de glicol de entre un 20% a un 40% del volumen. Se pueden solicitar otros cierres mecánicos y otros fluidos/temperaturas.								
	Accesorios: - Soportes para fijación sobre fundamento								
	- Monitor IR								
	- Módulo IF PLR								
	- Módulo IF LON								
	- Módulo IF Modbus								
	- Módulo IF BACnet								
	- Módulo IF CAN								
	- Kits de montaje DDG								
	Equipamiento de serie: - Nivel de mando manual con un botón para: - Bomba ON/OFF								
	- Ajuste del valor de consigna y de la velocidad								
	- Selección del modo de regulación: $\dot{A}p\text{-}c$ (presión diferencial constante), $\dot{A}p\text{-}v$ (presión diferencial variable), regulador PID, constante n (modo manual)								
	- Selección del modo de funcionamiento con bomba doble (funcionamiento principal/reserva, funcionamiento en paralelo)								
	- Configuración de los parámetros de funcionamiento								
	- Confirmación de fallo								
	- Pantalla de la bomba para indicar: - Modo de regulación								
	- Valor de consigna (p. ej., presión diferencial o velocidad).								
	- Mensajes de fallo y de advertencia								
	- Valores reales (p. ej., el consumo de potencia, el valor real del sensor).								
	- Datos de funcionamiento (p.ej., las horas de funcionamiento, el consumo de energía).								
	- Datos de estado (p. ej., el estado del relé SSM y SBM).								
	- Datos del aparato (p. ej., el nombre de la bomba).								
	Funciones adicionales: - Interfaces: Entrada de control "Prioridad OFF", "Alternancia de bombas externa" (sólo es eficaz en el funcionamiento con bomba doble), entrada analógica 010V, 210V, 020mA, 420mA para modo manual (DDC) o para la regulación a distancia del valor de consigna, entrada analógica 010V, 210V, 020mA, 420mA para la señal del valor real del sensor de presión, interfaz de infrarrojos para la comunicación								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

inalámbrica con el dispositivo de mando y servicio del módulo IR/monitor IR de Wilo, punto de conexión para Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON de módulos IF de Wilo para conectar a la gestión Técnica Centralizada, indicación de avería y funcionamiento/disposición configurable y libre de tensión, interfaz para la comunicación con bomba doble.

- Intervalo de tiempo ajustable para la alternancia de bombas (para el funcionamiento con bomba doble)
- Protección total del motor integrada
- Modos de funcionamiento distintos para aplicaciones de calefacción (HV) o aplicaciones de climatización (AC)
- Bloqueo de acceso
- Distintos niveles de mando: Estándar/Servicio

#### Materiales

Carcasa de la bomba : EN-GJL-250

Rodete : PPO-GF30

Linterna : EN-GJL-250

Eje de bomba : 1.4021 [AISI420]

Cierre mecánico : AQEGG

#### Datos de funcionamiento

Fluido : Agua 100 %

Caudal : 4,49 m<sup>3</sup>/h

Altura de impulsión : 15,00 m

Temperatura del fluido : 50 °C

Temperatura mín. del fluido : -20 °C

Temperatura máx. del fluido : 120 °C

Presión máxima de trabajo : 10 bar

Temperatura ambiente máx. : 40 °C

índice de eficiencia mínima (MEI) : = 0.40

#### Motor/componentes electrónicos

Emisión de interferencias : EN 61800-3

Resistencia a interferencias : EN 61800-3

Alimentación eléctrica : 3~400 V ±10%, 50 Hz

Nivel de eficiencia energética del motor : IE2

Potencia nominal P2 : 0,75 kW

Velocidad máx. : 750 1/min ... 2900 1/min

Intensidad nominal (aprox.) : 2,6 A

Tipo de protección : IP 55

Clase de aislamiento : F

Protección de motor : Sí

#### Medidas de acoplamiento

Conexión de tubería del lado de aspiración : DN 32, PN 10

Conexión de tubería del lado de impulsión : DN 32, PN 10

Longitud efectiva : 260 mm

#### Información de pedido

Peso aprox. : 50 kg

Marca : Wilo

Tipo : DP-E 32/105-0,75/2 PN 10

NOTA: Los valores de presión indicados deben comprobarse según el trazado y configuración (valvulería y accesorios) definitiva de la red de tuberías.

Incluido todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuito secundario SR Fachada Oeste	1				1,00			
							1,00	3.749,92	3.749,92
#ceE22RI260	Ud Grupo electrobomba circuito secundario SR Fachada Este								
	GRUPO MOTOBOMBA CIRCUITO SUELO RADIANTE FACHADA ESTE BCSE								
	Wilo Bomba doble de ahorro energético de rotor seco DP-E 32/105-0,75/2 PN 10								
	Bomba doble de rotor seco en construcción Inline para montaje en tubería o instalación de cimientos, con convertidor de frecuencia integrado para la regulación electrónica de, por ejemplo, la presión diferencial constante o variable (Δp-c/Δp-v). Motor trifásico con convertidor de frecuencia.								
	Tipo: - Bomba centrífuga de baja presión de una etapa con eje prolongado								
	- Carcasa espiral en construcción Inline								
	- Brida PN 16, perforada conforme a EN 1092-2								
	- Carcasa de la bomba y brida del motor de serie con revestimiento de cataforesis								
	- Cierre mecánico para el bombeo de agua hasta T=120 °C; hasta Tmáx= +40°C está permitido un aditivo de glicol de entre un 20% a un 40% del volumen. Se pueden solicitar otros cierres mecánicos y otros fluidos/temperaturas.								
	Accesorios: - Soportes para fijación sobre fundamento								
	- Monitor IR								
	- Módulo IF PLR								
	- Módulo IF LON								
	- Módulo IF Modbus								
	- Módulo IF BACnet								
	- Módulo IF CAN								
	- Kits de montaje DDG								
	Equipamiento de serie: - Nivel de mando manual con un botón para: - Bomba ON/OFF								
	- Ajuste del valor de consigna y de la velocidad								
	- Selección del modo de regulación: Δp-c (presión diferencial constante), Δp-v (presión diferencial variable), regulador PID, constante n (modo manual)								
	- Selección del modo de funcionamiento con bomba doble (funcionamiento principal/reserva, funcionamiento en paralelo)								
	- Configuración de los parámetros de funcionamiento								
	- Confirmación de fallo								
	- Pantalla de la bomba para indicar: - Modo de regulación								
	- Valor de consigna (p. ej., presión diferencial o velocidad).								
	- Mensajes de fallo y de advertencia								
	- Valores reales (p. ej., el consumo de potencia, el valor real del sensor).								
	- Datos de funcionamiento (p.ej., las horas de funcionamiento, el consumo de energía).								
	- Datos de estado (p. ej., el estado del relé SSM y SBM).								
	- Datos del aparato (p. ej., el nombre de la bomba).								
	Funciones adicionales: - Interfaces: Entrada de control								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>"Prioridad OFF", "Alternancia de bombas externa" (sólo es eficaz en el funcionamiento con bomba doble), entrada analógica 010V, 210V, 020mA, 420mA para modo manual (DDC) o para la regulación a distancia del valor de consigna, entrada analógica 010V, 210V, 020mA, 420mA para la señal del valor real del sensor de presión, interfaz de infrarrojos para la comunicación inalámbrica con el dispositivo de mando y servicio del módulo IR/monitor IR de Wilo, punto de conexión para Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON de módulos IF de Wilo para conectar a la gestión Técnica Centralizada, indicación de avería y funcionamiento/disposición configurable y libre de tensión, interfaz para la comunicación con bomba doble.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervalo de tiempo ajustable para la alternancia de bombas (para el funcionamiento con bomba doble)</li> <li>- Protección total del motor integrada</li> <li>- Modos de funcionamiento distintos para aplicaciones de calefacción (HV) o aplicaciones de climatización (AC)</li> <li>- Bloqueo de acceso</li> <li>- Distintos niveles de mando: Estándar/Servicio</li> </ul> <p><b>Materiales</b></p> <p>Carcasa de la bomba : EN-GJL-250</p> <p>Rodete : PPO-GF30</p> <p>Linterna : EN-GJL-250</p> <p>Eje de bomba : 1.4021 [AISI420]</p> <p>Cierre mecánico : AQEGG</p> <p><b>Datos de funcionamiento</b></p> <p>Fluido : Agua 100 %</p> <p>Caudal : 3,88 m³/h</p> <p>Altura de impulsión : 15,00 m</p> <p>Temperatura del fluido : 50 °C</p> <p>Temperatura mín. del fluido : -20 °C</p> <p>Temperatura máx. del fluido : 120 °C</p> <p>Presión máxima de trabajo : 10 bar</p> <p>Temperatura ambiente máx. : 40 °C</p> <p>índice de eficiencia mínima (MEI) : = 0.40</p> <p><b>Motor/componentes electrónicos</b></p> <p>Emisión de interferencias : EN 61800-3</p> <p>Resistencia a interferencias : EN 61800-3</p> <p>Alimentación eléctrica : 3~400 V ±10%, 50 Hz</p> <p>Nivel de eficiencia energética del motor : IE2</p> <p>Potencia nominal P2 : 0,75 kW</p> <p>Velocidad máx. : 750 1/min ... 2900 1/min</p> <p>Intensidad nominal (aprox.) : 2,6 A</p> <p>Tipo de protección : IP 55</p> <p>Clase de aislamiento : F</p> <p>Protección de motor : Sí</p> <p><b>Medidas de acoplamiento</b></p> <p>Conexión de tubería del lado de aspiración : DN 32, PN 10</p> <p>Conexión de tubería del lado de impulsión : DN 32, PN 10</p> <p>Longitud efectiva : 260 mm</p> <p><b>Información de pedido</b></p> <p>Peso aprox. : 50 kg</p> <p>Marca : Wilo</p> <p>Tipo : DP-E 32/105-0,75/2 PN 10</p> <p>NOTA: Los valores de presión indicados deben comprobarse según el trazado y configuración (valvulería y accesorios) definitiva de la red de tuberías.</p> <p>Incluido todos los accesorios necesarios para su correc-</p>								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	to montaje y funcionamiento, suministro, transporte, montaje, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.								
	Circuito secundario SR Fachada Este	1				1,00			
							1,00	3.749,92	3.749,92

**TOTAL SUBPARTADO ceE22RI CIRCULADORES INST.CALEFACCIÓN**

**17.246,03**

**SUBPARTADO ceE22RT TERMOSTATOSM, TERM, PIROSTATOS,**

ceE22RT020 ud TERMÓMETRO HORIZONTAL D=63

Termómetro horizontal con abrazadera para instalar en tubería de calefacción desde 8°C a 200°C, con glicerina y con un diámetro de 63 mm. Acorde RITE 2007

Circuito primario producción AC AT	4	4,00
Circuito secundario ventilacion	3	3,00
Circuito secundario radiadores	3	3,00
Circuito secundario ACS	5	5,00
Circuito primario y secundario Solar	2	2,00
Circuito Distribución ACS	2	2,00
Circuito primario producción AC BT	4	4,00
Circuito secundario SR Fachada Oeste	3	3,00
Circuito secundario SR Fachada Este	3	3,00

29,00 6,75 195,75

ceE22RT030 ud MANÓMETRO DE 0 A 15 bar

Manómetro con lira para instalación en colectores o tubería de 0 a 15 bar. Acorde RITE 2007

Circuito primario producción AC AT	2	2,00
------------------------------------	---	------



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuito primario producción AC BT	2				2,00			
							4,00	11,09	44,36
ceE22RT040	ud SONDA TEMPERATURA EXTERIOR Suministro y montaje de sonda de temperatura exterior, modelo QAC22, marca Siemens, incluido el cableado de control necesario para su instalación y funcionamiento. Acorde RITE.								
	Caldera AT	1				1,00			
	Caldera BT	1				1,00			
							2,00	70,05	140,10
ceE22RT070	ud SONDA TEMPERATURA AMBIENTE Suministro y montaje de sonda de temperatura ambiente, modelo QAA24, marca Siemens, incluido el conexionado, p/p accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Acorde RITE.								
	Unidades de ventilacion SIAV	7				7,00			
							7,00	39,94	279,58
ceE22RT080	ud SONDA INMERSION AGUA Suministro y montaje de sonda de inmersión en agua, modelo QAE21 20.010, marca Siemens, incluido el conexionado, p/p accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Acorde RITE.								
	Circuito primario producción AC AT	2				2,00			
	Circuito secundario ventilacion	3				3,00			
	Circuito secundario radiadores	3				3,00			
	Circuito secundario ACS	3				3,00			
	Circuito primario y secundario Solar	4				4,00			
	Circuito Distribución ACS	2				2,00			
	Circuito primario producción AC BT	2				2,00			
	Circuito secundario SR Fachada Oeste	3				3,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Circuito secundario SR Fachada Este	3				3,00			
							25,00	69,83	1.745,75
ceE22RT090	ud PIROSTATO C/TERMOM. MLTH-5 0°-240°C Suministro y montaje de pirostato con termómetro con capilar hasta 3 m, modelo ML TH-5, 0°C a 240°C, incluido el conexionado, p/p accesorios. Totalmente instalado y funcionando. Acorde RITE.								
	Caldera AT	1				1,00			
	Caldera BT	1				1,00			
							2,00	101,14	202,28
ceE22RT100	ud SETA EMERGENCIA EXTERIOR SALA CALDERAS Suministro y montaje de seta de emergencia en exterior de sala de calderas. Incluido el cableado eléctrico y material necesario para su completa instalación y funcionamiento. Acorde RITE.								
	Sala calderas	1				1,00			
							1,00	116,27	116,27
#ceE22RT101	Ud MANOMETRO PUENTE Ud. Manómetro en baño de glicerina, de escala según utilización, con esfera de 100 mm. de diámetro y puente de montaje para medida de la presión diferencial, con dos válvulas de esfera para aislamiento y válvula de macho, con posibilidad de purga, incluido material accesorio. Instalado según RITE.								
	Circuito secundario ventilacion	2				2,0000			
	Circuito secundario radiadores	2				2,0000			
	Circuito secundario ACS	2				2,0000			
	Circuito primario y secundario Solar	1				1,0000			
	Circuito Distribución ACS	2				2,0000			
	Circuito secundario SR Fachada Oeste	2				2,0000			
	Circuito secundario SR Fachada Este	2				2,0000			
							13,00	66,77	868,01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE22RT102	Ud DETECTOR DE FLUJO EN TUBERÍA								
	Detector de flujo en tubería. Marca Johnson Controls, modelo F61SB-9100 o equivalente aprobado por d.f.								
	Incluido suministro, transporte, montaje, todos los accesorios necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, puesta en marcha y parte proporcional de legalización de la instalación.								
	Circuito	1					1,00		
	primario								
	producción								
	AC AT								
	Circuito	1					1,00		
	primario								
	producción								
	AC BT								
							2,00	71,24	142,48
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE22RT TERMOSTATOSM, TERM, PIROSTATOS,</b>									<b>3.734,58</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE22R REGULACIÓN Y CONTROL</b>									<b>23.466,67</b>
<b>APARTADO ceE22T CONTADORES ENERGÍA TERMICA</b>									
ceE22TX020	ud CONTADOR CALORIAS COMPACTO 1,5 M3/H								
	Suministro y montaje de contador de calorías tipo compacto alimentado a batería, tipo SENSONIC II HIBRIDO o similar, incluyendo el cabezal sensoncil, base de empalme monotubular, llave de inserción y conexiones para un caudal de 1,5 m3/h, DN 15, PN 16. temperatura máxima 90°C. Totalmente instalado y funcionando. Acorde RITE								
	Circuito	1					1,00		
	produccion								
	ACS								
							1,00	223,90	223,90
ceE22TX030	ud CONTADOR CALORIAS COMPACTO 2,5 M3/H								
	Suministro y montaje de contador de calorías tipo compacto alimentado a batería, tipo SENSONIC II HIBRIDO o similar, incluyendo el cabezal sensoncil, base de empalme monotubular, llave de inserción y conexiones para un caudal de 2,5 m3/h, DN 20, PN 16, temperatura máxima 90°C. Totalmente instalado y funcionando. Acorde RITE								
	Circuito	1					1,00		
	suelo								
	radiante								
	Este								
							1,00	233,08	233,08
ceE22TX040	ud CONTADOR CALORIAS MODULAR 3,5 M3/H								
	Suministro y montaje de contador de calorías tipo modular alimentado a batería, tipo SENSONIC II HIBRIDO o similar, incluyendo unidad volumétrica. Unidad de cálculo, Sondas 3 m, Set, manguito y portasondas y conexiones. Para un caudal de 3,5 m3/h, DN 25, PN 16, rosca 1 1/4", temperatura máxima 120°C.. Totalmente instalado y funcionando. Acorde RITE								
	Circuito	1					1,00		
	Suelo								
	radiante								
	Oeste								
	Circuito	1					1,00		
	Radiadores								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,00	443,03	886,06
ceE22TX050	ud CONTADOR CALORIAS MODULAR 6 M3/H								
	Suministro y montaje de contador de calorías tipo modular alimentado a batería, tipo SENSONIC II HIBRIDO o similar, incluyendo unidad volumétrica. Unidad de cálculo, Sondas 3 m, Set, manguito y portasondas y conexiones. Para un caudal de 6 m3/h, DN 30, PN 16, rosca 1 1/2", temperatura máxima 120°C.. Totalmente instalado y funcionando. Acorde RITE								
	Circuito	1				1,00			
	Ventilación								
							1,00	451,19	451,19
<b>TOTAL APARTADO ceE22T CONTADORES ENERGÍA TERMICA</b>									<b>1.794,23</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 018.3 CALEFACCIÓN, A.C.S. Y SOLAR TERMICA</b>									<b>120.258,55</b>
<b>SUBCAPÍTULO 018.4 AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN</b>									
<b>APARTADO ceE23D DISTRIBUCIÓN</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE23DC CONDUCTOS</b>									
<b>ELEMENTO ceE23DCF LANA DE VIDRIO</b>									
ceE23DCF040	m2 CONDUCTO CLIMAVER A2 NETO								
	Conducto autoportante para la distribución de aire climatizado ejecutado en lana de vidrio de alta densidad revestido por exterior por ambas caras por lámina de aluminio visto, refuerzo de malla de vidrio y por el interior un tejido negro de alta resistencia mecánica por el interior (tejido Neto). aporta altos rendimientos térmicos y acústicos, reacción al fuego A2-s1,d0 , i/p.p. de corte, ejecución, codos, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación, sellado de uniones con cinta Climaver de aluminio, medios auxiliares y costes indirectos, totalmente instalado según normas UNE EN 12086, EN 13162, EN13403, EN13501-1yEN ISO 354. Acorde RITE 2007								
	SALA USOS					102,03			
	MULTIPLES Y ADMINISTRACION								
	AULA 1	41,35				41,35			
	y AULA 6								
	AULA 2	41,35				41,35			
	y AULA 5								
	AULA 3	41,35				41,35			
	y AULA 4								
	COMEDOR 1	32,77				32,77			
	COMEDOR 2	32,77				32,77			
	COMEDOR 3	10,22				10,22			
	RETORNO SALA USOS	62,95				62,95			
	MULTIPLES Y ADMINISTRACION								
	RETORNO AULA 1 y AULA 6	22,28				22,28			

**CEIP SOLAGUA. LEGANÉS**  
**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	RETORNO AULA 2 y AULA 5	22,28				22,28			
	RETORNO AULA 3 y AULA 4	22,28				22,28			
	RETORNO COMEDOR 3	6,53				6,53			
	TOMA DE AIRE SALA USOS MULTIPLES Y ADMINISTRACION	4,42				4,42			
	TOMA DE AIRE AULA 1 y AULA 6	12,32				12,32			
	TOMA DE AIRE AULA 2 y AULA 5	12,32				12,32			
	TOMA DE AIRE AULA 3 y AULA 4	12,32				12,32			
	TOMA DE AIRE COMEDOR 1	2,64				2,64			
	TOMA DE AIRE COMEDOR 2	2,64				2,64			
	TOMA DE AIRE COMEDOR 3	1				1,00			
							485,82	19,12	9.288,88
<b>TOTAL ELEMENTO ceE23DCF LANA DE VIDRIO</b>									<b>9.288,88</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO ceE23DC CONDUCTOS</b>									<b>9.288,88</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**SUBAPARTADO ceE23DD DIFUSORES****ELEMENTO ceE23DDX ROTACIONALES**

ceE23DDX010 ud DIF. ROTACIONAL C/PLENUM 294X294

Suministro y montaje de difusor rotacional de 12 ranuras, 294x294 mm, modelo DF-RO, marca Koolair, para instalar en techos modulares. Incluye plenum de conexión. p/p de accesorios y material necesario para su montaje y regulación. Acorde RITE 2007

Aula 1	4	4,00
Aula 6	4	4,00
Aula 3	4	4,00
Aula 4	4	4,00
Aula 2	4	4,00
Aula 5	4	4,00
Conserjería	1	1,00
Despacho	1	1,00
Despacho	1	1,00
Director		
Administracion	1	1,00
Sala	8	8,00
Usos		
Multiples		

36,00	67,62	2.434,32
-------	-------	----------

**TOTAL ELEMENTO ceE23DDX ROTACIONALES****2.434,32****TOTAL SUBAPARTADO ceE23DD DIFUSORES****2.434,32****SUBAPARTADO ceE23DP COMPUERTAS****ELEMENTO ceE23DPC CORTAFUEGOS**

#ceE23DPC060 ud COMPUERTA CORTAFUEGO 300x200

Compuerta cortafuego destinada a aislar los sectores de incendio en instalaciones de climatización de 300x200 mm. con carcasa y elementos de accionamiento de acero galvanizado, con disparo automático, electroimán, instalada con marco de anclaje, i/fijación y recibido. Acorde al DB SI

Cuarto	2	2,00
TIC		

2,00	176,54	353,08
------	--------	--------

#ceE23DPC070 ud COMPUERTA CORTAFUEGO 600x250

Compuerta cortafuego destinada a aislar los sectores de incendio en instalaciones de climatización de 600x250 mm. con carcasa y elementos de accionamiento de acero galvanizado, con disparo automático, electroimán, instalada con marco de anclaje, i/fijación y recibido. Acorde al DB SI

Cuarto	2	2,00
TIC		

2,00	207,04	414,08
------	--------	--------

**TOTAL ELEMENTO ceE23DPC CORTAFUEGOS****767,16****TOTAL SUBAPARTADO ceE23DP COMPUERTAS****767,16**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO ceE23DR REJILLAS</b>									
<b>ELEMENTO ceE23DRR RETORNO</b>									
#ceE23DRR090	ud	REJILLA RETORN. LAMA. H. 300x100							
		Rejilla de retorno con lamas fijas a 45° fabricada en aluminio extruido de 300x100 mm., incluso con marco de montaje. según normas UNE vigentes y RITE 2007.							
		Conserjería	1				1,00		
		Despacho	1				1,00		
		Despacho	1				1,00		
		Director							
		Administracion	1				1,00		
							4,00	19,85	79,40
ceE23DRR054	ud	REJILLA RETORN. LAMA H. 500x150							
		Rejilla de retorno con lamas fijas a 45° fabricada en aluminio extruido de 500x150 mm., incluso con marco de montaje. según normas UNE vigentes y RITE 2007.							
		Aula 1	1				1,00		
		Aula 6	1				1,00		
		Aula 3	1				1,00		
		Aula 4	1				1,00		
		Aula 2	1				1,00		
		Aula 5	1				1,00		
		Comedor	1				1,00		
							7,00	26,88	188,16
#ceE23DRR100	ud	REJILLA RETORN. LAMA. H. 800x150							
		Rejilla de retorno con lamas fijas a 45° fabricada en aluminio extruido de 800x150 mm., incluso con marco de montaje. según normas UNE vigentes y RITE 2007.							
		Sala	2				2,00		
		Usos							
		Multiples							
							2,00	49,36	98,72
<b>TOTAL ELEMENTO ceE23DRR RETORNO</b>									<b>366,28</b>
<b>ELEMENTO ceE23DRS IMPULSIÓN SIMPLE</b>									
#ceE23DRS180	ud	REJILLA IMP. 600x150 SIMPLE							
		Suministro y montaje de rejilla impulsión de simple deflexión de aluminio anodizado, de aletas orientables, 600x150 mm, modelo 20-SH-MM, marca Koolair, incluye marco metalico de montaje y p/p de accesorios y material para su total instalación. Acorde al RITE y normas UNE vigentes de referencia.							
		Comedor	10				10,00		
							10,00	33,41	334,10
<b>TOTAL ELEMENTO ceE23DRS IMPULSIÓN SIMPLE</b>									<b>334,10</b>
<b>ELEMENTO ceE23DRX TOMA AIRE EXTERIOR TAE</b>									
#ceE23DRX210	ud	REJ.P/TOMA AIRE EXT.400x150							
		Suministro y montaje de rejilla toma de aire exterior de aluminio con aletas fijas de paso de 25mm, 400x150 mm, serie DMT-X de Madel o similar, incluyendo malla galvanizada de 13x13 mm y elementos de fijación para su completa instalación. Acorde al RITE y normas UNE vigentes de referencia.							
		Comedor	1				1,00		
							1,00	28,77	28,77

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE23DRX220	ud REJ.P/TOMA AIRE EXT.800x200								
	Suministro y montaje de rejilla toma de aire exterior de aluminio con aletas fijas de paso de 25mm, 800x200 mm, serie DMT-X de Madel o similar, incluyendo malla galvanizada de 13x13 mm y elementos de fijación para su completa instalación. Acorde al RITE y normas UNE vigentes de referencia.								
	Aula 1 y 6	1					1,00		
	Aula 3 y 4	1					1,00		
	Aula 2 y 5	1					1,00		
	Comedor	2					2,00		
							5,00	54,17	270,85
#ceE23DRX230	ud REJ.P/TOMA AIRE EXT.1000x200								
	Suministro y montaje de rejilla toma de aire exterior de aluminio con aletas fijas de paso de 25mm, 1000x200 mm, serie DMT-X de Madel o similar, incluyendo malla galvanizada de 13x13 mm y elementos de fijación para su completa instalación. Acorde al RITE y normas UNE vigentes de referencia.								
	Sala Usos Múltiples y administración	1					1,00		
							1,00	62,99	62,99
<b>TOTAL ELEMENTO ceE23DRX TOMA AIRE EXTERIOR TAE</b>									<b>362,61</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE23DR REJILLAS</b>									<b>1.062,99</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE23D DISTRIBUCIÓN</b>									<b>13.553,35</b>
<b>APARTADO ceE23E EQUIPOS DE PRODUCCIÓN</b>									
<b>SUBAPARTADO ceE23EC CONSOLAS</b>									
<b>ELEMENTO ceE23ECR CONSOLA REMOTA DE AIRE</b>									
ceE23ECR060	ud CONSOLA REMOTA AIRE 5.400 W.								
	Consola de condensación por aire de 5.400 W., marca Saunier Duval modelo SDC 025 W. Split, para una distancia no superior a 8 m., con mueble, i/canalización de cobre deshidratado y calorifugado, relleno de circuitos con refrigerante, taladros en muro, pasamuros y conexión a la red, instalado s/NTE-ICI-15.								
	Cuarto TIC	1					1,00		
							1,00	1.971,25	1.971,25
<b>TOTAL ELEMENTO ceE23ECR CONSOLA REMOTA DE AIRE</b>									<b>1.971,25</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE23EC CONSOLAS</b>									<b>1.971,25</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE23E EQUIPOS DE PRODUCCIÓN</b>									<b>1.971,25</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**APARTADO ceE23M VENTILACIÓN MECÁNICA CONTROLADA (VMC)****SUBAPARTADO ceE23MV VENTILADORES****ELEMENTO ceE23MVT DE TEJADO**

#ceE23MVT040 Ud Extractor centrífugo de tejado CTB/4-400/160 ECOWATT

Ventilador centrífugo de tejado, para montar directamente en conductos circulares, con rodete de álabes hacia atrás de chapa de acero galvanizado, estructura de chapa galvanizada protegida por pintura poliéster negra, malla de seguridad antipájaros de chapa galvanizada, interruptor paro-marcha IP55, junta de estanqueidad en la brida de acoplamiento al conducto y motor monofásico 230V-50Hz, IP44, clase F.

Marca: Soler y Palau o equivalente aprobado por d.f.

Modelo: CTB/4-400/160 ECOWATT

Caudal a descarga libre: 400 m3/h

Presión máxima: 160 Pa

Incluido todos los elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento según planos y normativa vigente aplicable.

Incluido suministro, transporte, montaje, p/p de equilibrado de la red, conexionado a la red y puesta en funcionamiento por el SAT Oficial del fabricante y p/p de legalización de la instalación, ayudas de albañilería y medios auxiliares, según especificaciones de proyecto, y Normativa vigente.

WC 01	1	1,00
WC 02	1	1,00
WC 03	1	1,00
WC 04	1	1,00
WC 08	1	1,00
WC	1	1,00
09-10		

6,00	793,62	4.761,72
------	--------	----------

#ceE23MVT050 Ud Extractor centrífugo de tejado CTB/4-500/200 ECOWATT

Ventilador centrífugo de tejado, para montar directamente en conductos circulares, con rodete de álabes hacia atrás de chapa de acero galvanizado, estructura de chapa galvanizada protegida por pintura poliéster negra, malla de seguridad antipájaros de chapa galvanizada, interruptor paro-marcha IP55, junta de estanqueidad en la brida de acoplamiento al conducto y motor monofásico 230V-50Hz, IP44, clase F.

Marca: Soler y Palau o equivalente aprobado por d.f.

Modelo: CTB/4-500/200 ECOWATT

Caudal a descarga libre: 560 m3/h

Presión máxima: 160 Pa

Incluido todos los elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento según planos y normativa vigente aplicable.

Incluido suministro, transporte, montaje, p/p de equilibrado de la red, conexionado a la red y puesta en funcionamiento por el SAT Oficial del fabricante y p/p de legalización de la instalación, ayudas de albañilería y medios auxiliares, según especificaciones de proyecto, y Normativa vigente.

WC	1	1,00
05-07		

CODIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	821,83	821,83
#ceE23MVT060	Ud	Extractor centrifugo de tejado CTB/4-800/250 ECOWATT							
	Ventilador centrifugo de tejado, para montar directamente en conductos circulares, con rodete de álabes hacia atrás de chapa de acero galvanizado, estructura de chapa galvanizada protegida por pintura poliester negra, malla de seguridad antipájaros de chapa galvanizada, interruptor paro-marcha IP55, junta de estanqueidad en la brida de acoplamiento al conducto y motor monofásico 230V-50Hz, IP44, clase F.								
	Marca: Soler y Palau o equivalente aprobado por d.f.								
	Modelo: CTB/4-800/250 ECOWATT								
	Caudal a descarga libre: 840 m3/h								
	Presión máxima: 175 Pa								
	Incluido todos los elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento según planos y normativa vigente aplicable.								
	Incluido suministro, transporte, montaje, p/p de equilibrio de la red, conexionado a la red y puesta en funcionamiento por el SAT Oficial del fabricante y p/p de legalización de la instalación, ayudas de albañilería y medios auxiliares, según especificaciones de proyecto, y Normativa vigente.								
	WC 11	1				1,00			
	WC 12	1				1,00			
							2,00	896,14	1.792,28
<b>TOTAL ELEMENTO ceE23MVT DE TEJADO</b>									<b>7.375,83</b>
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE23MV VENTILADORES</b>									<b>7.375,83</b>
<b>SUBAPARTADO ceE23MB BOCAS EXTRACCIÓN</b>									
ceE23MB020	ud	BOCA EXTRACCIÓN REDONDA PLÁSTICO D=200							
	Boca de plástico ajustable, de color blanco, de 200 mm de diámetro, utilizada para extracción de aire en estancias y locales comerciales, con obturador central móvil para regulación del caudal, i/p.p. de piezas de remate, instalado, DB HS 3 homologado, según normas UNE .								
	WC 01	2				2,00			
	WC 02	2				2,00			
	WC 03	2				2,00			
	WC 04	2				2,00			
	WC	3				3,00			
	05-07								
	WC 08	2				2,00			
	WC	2				2,00			
	09-10								
	WC 11	5				5,00			
	WC 12	5				5,00			
							25,00	9,59	239,75
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE23MB BOCAS EXTRACCIÓN</b>									<b>239,75</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**SUBAPARTADO ceE23MC CONDUCTOS**

ceE23MC090	m.	CONDUCTO RÍGIDO PVC D=150 mm							
		Conducto rígido rectangular de PVC de diámetro 150 mm. para ventilación vertical u horizontal en instalaciones de VCM individual, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos. DB HS 3							
		WC 01	0,55				0,55		
		WC 02	0,55				0,55		
		WC 03	0,55				0,55		
		WC 04	0,55				0,55		
		WC	0,55				0,55		
		05-07							
		WC 08	0,55				0,55		
		WC	0,55				0,55		
		09-10							
		WC 11	2,475				2,48		
		WC 12	2,475				2,48		
							8,81	20,02	176,38
ceE23MC120	m.	CONDUCTO RÍGIDO PVC D=100 mm							
		Conducto rígido rectangular de PVC de diámetro 100 mm. para ventilación vertical u horizontal en instalaciones de VCM individual, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos. DB HS 3							
		WC 01	1,43				1,43		
		WC 02	1,43				1,43		
		WC 03	1,43				1,43		
		WC 04	1,43				1,43		
		WC	5,5				5,50		
		05-07							
		WC 08	1,43				1,43		
		WC	1,76				1,76		
		09-10							
		WC 11	6,71				6,71		
		WC 12	6,71				6,71		
							27,83	7,81	217,35
#ceE23MC130	m.	CONDUCTO RÍGIDO PVC D=200 mm							
		Conducto rígido rectangular de PVC de diámetro 100 mm. para ventilación vertical u horizontal en instalaciones de VCM individual, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos. DB HS 3							
		WC 11	0,55				0,55		
		WC 12	0,55				0,55		
							1,10	12,68	13,95
<b>TOTAL SUBAPARTADO ceE23MC CONDUCTOS</b>									<b>407,68</b>
<b>TOTAL APARTADO ceE23M VENTILACIÓN MECÁNICA CONTROLADA (VMC)</b>									<b>8.023,26</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**APARTADO ceE23R RECUPERADORES DE CALOR AIRE-AIRE**

ceE23R040 ud UD. TRATAMIENTO DE AIRE SIAV AL-2516 G

Suministro y montaje de SISTEMA INTEGRADO DE AHORRO DE LA VENTILACIÓN (SIAV), marca AIRE LIMPIO, modelo AL-2516G o equivalente, con caja de acero con aislamiento clase F e insonorización, con posibilidad de instalación en cualquier posición, provisto de puerta estanca de apertura superior o inferior, para ubicación en falso techo, soportes, fijaciones, elementos de seguridad, marcado CE, incluso todas las piezas y accesorios de montaje y documentación. Con las siguientes propiedades, secciones y componentes:

Características

- Caudal impulsión: 1.600 m<sup>3</sup>/h regulación manual. Diferentes velocidades
- Consumo eléctrico: 506 W
- Alimentación eléctrica: 230V/1/50 Hz
- Dimensiones (Largo x Ancho x Alto): 1.020 x 667 x 367 mm
- Peso: 85 kg

Secciones y componentes

- Variador de caudal manual
- Filtro de polarización activa V8 con eficiencia de 98% para partículas de 0,3 micras
- Filtro absoluto DOP HEPA H13 99,97%
- Emisor UVGI de alta potencia
- Filtro CPZ de eficacia 90% de gases y olores
- Incluye regulador manual

Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, incluso cableado eléctrico según Planos y demás Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.

Aulas 1 y 6	1	1,00
Aulas 3 y 4	1	1,00
Aulas 2 y 5	1	1,00
Comedor	2	2,00

5,00	3.576,82	17.884,10
------	----------	-----------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE23R050	<p>ud UD. TRATAMIENTO DE AIRE SIAV AL-2508 G</p> <p>Suministro y montaje de SISTEMA INTEGRADO DE AHORRO DE LA VENTILACIÓN (SIAV), marca AIRE LIMPIO, modelo AL-2508G o equivalente, con caja de acero con aislamiento clase F e insonorización, con posibilidad de instalación en cualquier posición, provisto de puerta estanca de apertura superior o inferior, para ubicación en falso techo, soportes, fijaciones, elementos de seguridad, marcado CE, incluso todas las piezas y accesorios de montaje y documentación. Con las siguientes propiedad, secciones y componentes:</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal impulsión: 800 m3/h regulable</li> <li>- Consumo eléctrico: 506 W</li> <li>- Alimentación eléctrica: 230V/1/50 Hz</li> <li>- Dimensiones (Largo x Ancho x Alto): 1.020 x 667 x 367 mm</li> <li>- Peso: 85 kg</li> </ul> <p>Secciones y componentes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variador de caudal</li> <li>- Filtro de polarización activa V8 con eficiencia de 98% para partículas de 0,3 micras</li> <li>- Filtro absoluto DOP HEPA H13 99,97%</li> <li>- Emisor UVGI de alta potencia</li> <li>- Filtro CPZ de eficacia 90% de gases y olores</li> <li>- Incluye regulador y control</li> </ul> <p>Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, incluso cableado eléctrico según Planos y demas Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.</p>								
	Comedor	1				1,00			
							1,00	2.709,74	2.709,74

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE23R055	<p>ud UD. TRATAMIENTO DE AIRE SIAV AL-2524 G</p> <p>Suministro y montaje de SISTEMA INTEGRADO DE AHORRO DE LA VENTILACIÓN (SIAV), marca AIRE LIMPIO, modelo AL-2524G o equivalente, con caja de acero con aislamiento clase F e insonorización, con posibilidad de instalación en cualquier posición, provisto de puerta estanca de apertura superior o inferior, para ubicación en falso techo, soportes, fijaciones, elementos de seguridad, marcado CE, incluso todas las piezas y accesorios de montaje y documentación. Con las siguientes propiedad, secciones y componentes:</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal impulsión: 2.400 m3/h regulación manual</li> <li>- Presión estática: 170 Pa</li> <li>- Consumo eléctrico: 989 W</li> <li>- Alimentación eléctrica: 230V/I/50 Hz</li> <li>- Dimensiones (Largo x Ancho x Alto): 1.020 x 367 x 968 mm</li> <li>- Peso: 96 kg</li> </ul> <p>Secciones y componentes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variador de caudal manual</li> <li>- Filtro de polarización activa V8 con eficiencia de 98% para partículas de 0,3 micras</li> <li>- Filtro absoluto DOP HEPA H13 99,97%</li> <li>- Emisor UVGI de alta potencia</li> <li>- Filtro CPZ de eficacia 90% de gases y olores</li> <li>- Incluye regulador manual</li> </ul> <p>Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, incluso cableado eléctrico según Planos y demas Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente, incluso p.p. de ayudas de albañilería.</p> <p>Sala usos 1 1,00</p> <p>múltiples y administracion</p>								
							1,00	4.500,33	4.500,33
ceE23R072	<p>ud PRESOSTATO DE FRILTRO SUCIO</p> <p>Suministro y montaje de presostato de filtro sucio de los equipos de tratamiento de aire SIAV. Totalmente instalado y funcionando.</p> <p>Aulas 1 y 6 1 1,00</p> <p>Aulas 3 y 4 1 1,00</p> <p>Aulas 2 y 5 1 1,00</p> <p>Comedor 3 3,00</p> <p>Sala usos 1 1,00</p> <p>múltiples y administracion</p>								
							7,00	118,02	826,14
ceE23R060	<p>ud BATERÍA CALEFACCIÓN 3,4 KW AGUA</p> <p>Suministro y montaje de la batería de calor de 3,4 KW para el equipo de tratamiento de aire SIAV 2516, incluyendo sonda de temperatura diferencial en conducto y termostato, p.p. de accesorios para su completa instalación y funcionamiento. Acorde RITE.</p> <p>Comedor 1 1,00</p>								
							1,00	348,70	348,70

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE23R061	ud BATERÍA CALEFACCIÓN 6,5 KW AGUA Suministro y montaje de la batería de calor de 6,5 KW para el equipo de tratamiento de aire SIAV 2516, incluyendo sonda de temperatura diferencial en conducto y termostato, p.p. de accesorios para su completa instalación y funcionamiento. Acorde RITE.								
	Aulas 1 y 6	1					1,00		
	Aulas 3 y 4	1					1,00		
	Aulas 2 y 5	1					1,00		
	Comedor	2					2,00		
							5,00	540,48	2.702,40
#ceE23R062	ud BATERÍA CALEFACCIÓN 9,0 KW AGUA Suministro y montaje de la batería de calor de 9,0 KW para el equipo de tratamiento de aire SIAV 2524, incluyendo sonda de temperatura diferencial en conducto y termostato, p.p. de accesorios para su completa instalación y funcionamiento. Acorde RITE.								
	Sala usos multiples y administracion	1					1,00		
							1,00	923,02	923,02
TOTAL APARTADO ceE23R RECUPERADORES DE CALOR AIRE-AIRE								29.894,43	
TOTAL SUBCAPÍTULO 018.4 AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN								53.442,29	
TOTAL CAPÍTULO 018 CALEFACCIÓN								185.726,03	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 019 GAS**

**SUBCAPÍTULO 019.1 ACOMETIDAS DE GAS**

**APARTADO 019.1.1 ACOMETIDAS DE POLIETILENO**

ceE24AP015    ud    ACOMETIDA POLIETILENO D=40 mm.

Acometida para gas en polietileno de D=40 mm., para redes de distribución hasta 1,5 m. de longitud desde la red a la válvula de acometida y conexión al armario de regulación, incluso excavación y reposición de zanja, terminada. Se incluye 70 ml de tubería hasta el edificio. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670.

Acometida	1	1,00
a red		
compañía		
Gas		
Natural		

1,00	677,81	677,81
------	--------	--------

**TOTAL APARTADO 019.1.1 ACOMETIDAS DE POLIETILENO**

**677,81**

**TOTAL SUBCAPÍTULO 019.1 ACOMETIDAS DE GAS**

**677,81**

**SUBCAPÍTULO 019.2 CONTADORES DE GAS**

**APARTADO 019.2.1 CONTADORES MEMBRANA**

ceE24BA040    ud    CONTADOR MEMBRANA G-16

Suministro y montaje de contador de membrana, modelo G-16, hasta un caudal máximo de 25 m3/h, distancia entre conexiones A-280rosca gas 2", MPO (presión máxima de operación 0,5. Instalado y funcionando, según norma UNE EN 1359, UNE 60670 y acorde al Reglamento de Gas 2006.

Integrado	1	1,00
en fachada		
con		
Armario		
regulador		
RGN1		
(MPB-MPA)		

1,00	482,16	482,16
------	--------	--------

**TOTAL APARTADO 019.2.1 CONTADORES MEMBRANA**

**482,16**

**TOTAL SUBCAPÍTULO 019.2 CONTADORES DE GAS**

**482,16**



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**SUBCAPÍTULO 019.3 ARMARIOS DE REGULACIÓN Y CONTROL**

#ceE24R030	ud	ARMARIO R. 25m3/h MPB-MPA C/MÁX							
		Conjunto de regulación para gas, Q=25 m3/h con seguridad de máxima, entrada en 1 1/2", salida en 1 1/2" y salto de presión de MPB-MPA, instalado en un armario de 815x750x300 mm, montado. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670.							
	En	1					1,00		
	armario								
	en								
	fachada								
							1,00	470,83	470,83
#ceE24R021	ud	REGULADOR 25 m3/h MPA-BP 1/SEG							
		Regulador para gas, Q=25 m3/h con seguridad de máxima, entrada en 1 1/2", salida en 2" y salto de presión de MPA-BP, instalado en pared de Central Termica, inc. armario, sujecion y montaje. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670.							
	En	1					1,00		
	interior de								
	Central								
	Termica								
							1,00	366,24	366,24

**TOTAL SUBCAPÍTULO 019.3 ARMARIOS DE REGULACIÓN Y CONTROL****837,07****SUBCAPÍTULO 019.4 TUBERÍAS PARA GAS****APARTADO 019.4.1 TUBERÍA DE ACERO**

ceE24TA040	m	TUB.AC.DIN 2440 D=1" S/SOLD.							
		Tubería para gas en acero DIN 2440 sin soldadura de D=1", para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios y pruebas de presión. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670. Acero UNE 10255.							
		Tramos							
		superficiales							
		desde							
		Colector D a							
		Calderas E							
	D - E1	1	8,50				8,50		
	(Toma								
	caldera								
	nº1)								
	D - E2	1	9,00				9,00		
	(Toma								
	caldera								
	nº2)								
	D - E3	1	10,00				10,00		
	(Toma								
	caldera								
	nº3)								
							27,50	14,40	396,00
ceE24TA060	m	TUB.AC.DIN 2440 D=1 1/2" S/SOLD.							
		Tubería para gas en acero DIN 2440 sin soldadura de D=1 1/2", para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios y pruebas de presión. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670. Acero UNE 10255.							
		Tramos							
		superficiales							

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	B - C (Desde Llave corte gral hasta entrada a RGN-2)	1	6,00			6,00			
							6,00	19,93	119,58
ceE24TA070	m TUB.AC.DIN 2440 D=2" S/SOLD.  Tubería para gas en acero DIN 2440 sin soldadura de D=2", para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios y pruebas de presión. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670. Acero UNE 10255.  Tramos superficiales								
	C - D (Salida Regulador RGN-2 - Colector 1E-4S)	1	5,00			5,00			
							5,00	25,22	126,10
ceE24TA080	m TUB.AC.DIN 2440 D=2 1/2" S/SOLD.  Tubería para gas en acero DIN 2440 sin soldadura de D=2 1/2", para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios y pruebas de presión. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670. Acero UNE 10255.  Vaina Tramos superficiales								
	B - C (Desde Llave corte gral hasta entrada a RGN-2)	1	6,00			6,00			
							6,00	25,09	150,54
<b>TOTAL APARTADO 019.4.1 TUBERÍA DE ACERO</b>									<b>792,22</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 019.4.2 TUBERÍA DE POLIETILENO</b>									
ceE24TP020	ud TUBERÍA POLIETILENO DN 40								
	Suministro y montaje de tubo de plietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro exterior, SDR 11, de 4 bar de presión, incluido p/proporcional de accesorios y piezas especiales, para instalaciones receptoras de gas. Según normas UNE 60670, UNE-EN 1555 y acorde al Reglamento de Gas.								
	Tramos								
	enterrados								
	o camara								
	sanitaria								
	CG - A	1	3,00				3,00		
	(Salida								
	Contador								
	Gral)								
	A - B	1	7,00				7,00		
	(Tramo								
	enterrado								
	hasta								
	pasamuros								
	junto a								
	camara								
	sanitaria)								
							10,00	4,82	48,20
<b>TOTAL APARTADO 019.4.2 TUBERÍA DE POLIETILENO</b>									<b>48,20</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 019.4 TUBERÍAS PARA GAS</b>									<b>840,42</b>
<b>SUBCAPÍTULO 019.5 VÁLVULAS Y GRIFOS</b>									
<b>APARTADO 019.5.1 VÁLVULAS</b>									
ceE24VW030	ud VÁLVULA GAS D=1"								
	Instalación de válvula para instalaciones receptoras de gas, en D=1", i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670.								
	Corte a								
	Caldera								
	67 kW o								
	50 kW								
	Corte	3					3,00		
	salidas								
	colector								
	Caldera								
							6,00	61,96	371,76
ceE24VW040	ud VÁLVULA GAS D=1 1/2"								
	Instalación de válvula para instalaciones receptoras de gas, en D=1 1/2", i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670.								
	Corte								
	Gral.								
	Central								
	Termica								
							1,00	25,33	25,33
ceE24VW050	ud VÁLVULA GAS D=2"								
	Instalación de válvula para instalaciones receptoras de gas, en D=2", i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Entrada a Colector	1				1,00			
							1,00	66,31	66,31
#ceE24TA110C3ud	COLECTOR TUB.AC. D=3" 1ENTY 3 SAL Colector mediante Tubería para gas en acero DIN 2440 sin soldadura de D=3", con 1 Entrada de 2" y hasta 3 salidas de 1", para instalaciones receptoras, incluidas i/p.p de accesorios y pruebas de presión. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670. Acero UNE 10255.								
	Tras Regulador RGN-2	1				1,00			
							1,00	153,06	153,06
<b>TOTAL APARTADO 019.5.1 VÁLVULAS</b>									<b>616,46</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 019.5 VÁLVULAS Y GRIFOS</b>									<b>616,46</b>
<b>SUBCAPÍTULO 019.6 INSTALACIÓN DE DETECCIÓN DE GAS</b>									
ceE24X060	ud INST.ELECTROVÁL.1 1/2" 500mbar N/A Instalación de una electroválvula, de 1 1/2" y 500 mbar. de presión de servicio, normalmente abierta. Comandada por una centralita electrónica de detección de fugas de seis zonas, con seis sondas de detección, i/p.p de accesorios, instalada. Acorde al Reglamento de Gas 2006 y norma UNE 60670.								
	Conjunto de EV, centralita y sondas	1				1,00			
							1,00	633,11	633,11
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 019.6 INSTALACIÓN DE DETECCIÓN DE GAS</b>									<b>633,11</b>
<b>SUBCAPÍTULO 019.7 EXCAVACIÓN EN ZANJAS</b>									
ceE02EW040	m3 EXC.ZANJA T.D. MEC. CARGA/TRANSP. Excavación en zanjas, en terrenos de consistencia dura, por medios mecánicos, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de tierras a vertedero, a una distancia menor de 10 km. considerando ida y vuelta, incluso canon de vertido y con p.p. de medios auxiliares.								
		1	4,50	0,30	0,70	0,95			
							0,95	21,80	20,71
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 019.7 EXCAVACIÓN EN ZANJAS</b>									<b>20,71</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 019.8 RELLENOS Y COMPACTACIONES</b>									
ceE02SZ020	m3 RELL/COMP.ZANJA C/RANA C/APOR.								
	Relleno, extendido y compactado con tierras de préstamo en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, con aporte de tierras, incluso transporte a pie de tajo y regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.								
		1	4,50	0,30	0,70	0,95			
							0,95	16,03	15,23
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 019.8 RELLENOS Y COMPACTACIONES</b>									<b>15,23</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 019 GAS</b>									<b>4.122,97</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 020 TELECOMUNICACIONES****SUBCAPÍTULO 020.1 TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA****APARTADO 020.1.1 SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO (SCE)****SUBAPARTADO 020.1.1.1 ACOMETIDA**

ceE19TRE050	ud	REG. ENLACE INFERIOR.ARM. METALI.50x50x15							
Registro de enlace inferior de 50x50x15 cm. formado por armario metálico para instalación superficial o empotrada provisto de puerta, con grado de protección IP 55.10 y material auxiliar, instalado.									
Conectando		1					1,00		
Arqueta									
paso y									
RTIC									
							1,00	94,96	94,96
#ceE19TRC060	m	CANAL. ENLACE INF. METÁLICO 4D40							
Canalización de enlace inferior, en montaje superficial grapada, desde el punto de entrada general, asociado al registro de enlace, hasta el recinto de instalaciones de telecomunicaciones inferior (RITI), formada por 4 tubos metálicos de 40 mm., (2 TB + RDSI, 1 de TLCA y 1 de reserva) de acuerdo a la serie de normas UNE 50086 (> 1250 N, >2 joules), y p.p. de codos y piezas especiales. Instalada.									
Conectando		1	12,00				12,00		
Registro									
Enlace									
inferior y									
RTIC									
							12,00	41,48	497,76

**TOTAL SUBAPARTADO 020.1.1.1 ACOMETIDA****592,72****SUBAPARTADO 020.1.1.2 CABLEADO PAR TRENZADO**

#ceE19IB100	m	Cable UTP 4 pares cat 6 LSZH, Belden			
		Suministro y monatje de cable de 4 pares UTP categoría 6 con cubierta LSZH, marca BELDEN o equivalente aprobado por MD, impedancia de entrada 100 ohmios 24 AWG conforme con los siguientes estándares ISO/IEC 11801 2nd Edition: 2002, IEC 61156- 5:2002, EN 50173-1:2007 y ANSI/TIA/EIA-568-B.2. apto para aplicaciones 100Base-TX Fast Ethernet , 100Base-VG-AnyLAN, 1000Base-T Gigabit Ethernet y ATM, para su distribución en el interior de tubo o canal			
PT-0.01	2	24,00		48,00	
PT-0.02	2	41,00		82,00	
PT-0.03	2	42,00		84,00	
PT-0.04	2	44,00		88,00	
PT-0.05	2	43,00		86,00	
PT-0.06	2	25,00		50,00	
PT-0.07	2	20,00		40,00	
PT-0.08	2	19,00		38,00	
PT-0.09	2	16,00		32,00	
PT-0.10	2	25,00		50,00	
PT-0.11	2	23,00		46,00	
PT-0.12	2	11,00		22,00	
PT-0.13	1	11,00		11,00	
PT-0.14	1	12,00		12,00	
PT-0.15	2	10,00		20,00	
PT-0.16	1	25,00		25,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PT-0.17	2	37,00			74,00			
	PT-0.18	2	17,00			34,00			
	PT-0.19	2	31,00			62,00			
	PT-0.20	2	40,00			80,00			
	PT-0.21	2	35,00			70,00			
	PT-0.22	2	27,00			54,00			
	PT-0.23	1	35,00			35,00			
	PT-0.24	1	58,00			58,00			
	PT-0.25	2	46,00			92,00			
	PT-0.26	2	65,00			130,00			
	PT-0.27	2	30,00			60,00			
	PT-0.28	2	20,00			40,00			
	PT-0.29	2	48,00			96,00			
	PT-0.30	2	44,00			88,00			
							1.707,00	2,40	4.096,80
ceE19IB110	m Cable multipar 25 pares Cat 3 LSZH								
	Suministro y montaje de cable multipar para intalacion interior de 25x2x24 AGW cat 3 cubierta tipo LSZH, con conductor de cobre electrolitico clase 1, cubierta de material libre de halógenos e ignifugo conforme IEC 60332-1 y aislamiento en polietileno, para su distribucion en el interior de tubo o canal								
	Desde	1	6,00			6,00			
	RR hasta								
	RT en								
	RTIC								
	(Datos)								
	Desde	1	2,00			2,00			
	RR hasta								
	RV en								
	RTIC								
	Desde	1	5,00			5,00			
	RV hasta								
	RT en								
	RTIC								
	(Voz)								
	Desde	1	2,00			2,00			
	RV hasta								
	PABX en								
	RTIC								
	(Lineas)								
	Desde PABX	1	2,00			2,00			
	hasta RV en								
	RTIC								
	(Extensiones)								
							17,00	3,39	57,63
ceE19IB180	ud Latigullo UTP cat 6 LSZH 2xRJ45 2 m								
	Suministro y monatje de latigullo de 2 m con conectores RJ45, y cable de 4 pares UTP categoria 6 con cubierta LSZH, impedancia de entrada 100 ohmios 24 AWG conforme con los siguientes estándares ISO/IEC 11801 2nd Edition: 2002, IEC 61156- 5:2002, EN 50173-1:2007 y ANSI/TIA/EIA-568-B.2. apto para aplicaciones 100Base-TX Fast Ethernet , 100Base-VG-AnyLAN, 1000Base-T Gigabit Ethernet y ATM, para su distribucion en el interior de tubo o canal								
	En Rack	55				55,00			
	RT-RP								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							55,00	3,93	216,15
ceE19IB190	ud Latigullo UTP cat 6 LSZH 2xRJ45 3 m								
	Suministro y monatje de latigullo de 3 m con conectores RJ45, y cable de 4 pares UTP categoría 6 con cubierta LSZH, impedancia de entrada 100 ohmios 24 AWG conforme con los siguientes estándares ISO/IEC 11801 2nd Edition: 2002, IEC 61156- 5:2002, EN 50173-1:2007 y ANSI/TIA/EIA-568-B.2. apto para aplicaciones 100Base-TX Fast Ethernet , 100Base-VG-AnyLAN, 1000Base-T Gigabit Ethernet y ATM, para su distribución en el interior de tubo o canal								
	En	55				55,00			
	Puesto								
	Trabajo y								
	AP WIFI								
							55,00	4,22	232,10

**TOTAL SUBPARTADO 020.1.1.2 CABLEADO PAR TRENZADO**  
**SUBPARTADO 020.1.1.3 CANALIZACIONES**

**4.602,68**

ceE17XD020	m Bandeja de Rejilla 60X100								
	Suministro y montaje de bandeja de rejilla tipo Rejilla, fabricada con varillas de diámetro 4.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94, dimensiones 100x60 mm, con borde de seguridad, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Galvanizado en Caliente según UNEEN-ISO 1461-99, con espesor medio de la capa protectora de 70 micras, se incluye sistema de fijación, por metro lineal, mediante Perfil Omega o reforzado, Galvanizado en Caliente (UNE-EN ISO 1461), con topes de seguridad para la instalación directa a techo, por medio tornillos metálicos con cabeza hexagonal para la instalación junto con tuercas de soportes, accesorios de unión, derivaciones, transformaciones, etc., quedando la unidad totalmente instalada								
	Tramo	1	29,00			29,00			
	Pasillo								
	Edificio								
	Aulas								
	Tramo	1	41,00			41,00			
	Pasillo								
	Edificio								
	Comedor								
							70,00	19,85	1.389,50

ceE17XD030	m Bandeja de Rejilla 60X150								
	Suministro y montaje de bandeja de rejilla tipo Rejilla, fabricada con varillas de diámetro 4.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94, dimensiones 150x60 mm, con borde de seguridad, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Galvanizado en Caliente según UNEEN-ISO 1461-99, con espesor medio de la capa protectora de 70 micras, se incluye sistema de fijación, por metro lineal, mediante Perfil Omega o reforzado, Galvanizado en Caliente (UNE-EN ISO 1461), con topes de seguridad para la instalación directa a techo, por medio tornillos metálicos con cabeza hexagonal para la instalación junto con tuercas de soportes, accesorios de unión, derivaciones, transformaciones, etc., quedando la unidad totalmente instalada								



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tramo Pasillo Edificio Aulas	1	11,00			11,00			
	Tramo Pasillo Edificio Comedor	1	9,00			9,00			
							20,00	21,10	422,00
ceE17XD040	m Bandeja de Rejilla 60X200  Suministro y montaje de bandeja de rejilla tipo Rejilla, fabricada con varillas de diámetro 4.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94, dimensiones 200x60 mm, con borde de seguridad, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Galvanizado en Caliente según UNEEN-ISO 1461-99, con espesor medio de la capa protectora de 70 micras, se incluye sistema de fijación, por metro lineal, mediante Perfil Omega o reforzado, Galvanizado en Caliente (UNE-EN ISO 1461), con topes de seguridad para la instalación directa a techo, por medio tornillos metálicos con cabeza hexagonal para la instalación junto con tuercas de soportes, accesorios de unión, derivaciones, transformaciones, etc., quedando la unidad totalmente instalada								
	Tramo Salida del RTIC	1	3,00			3,00			
	Interior RTIC	1	11,00			11,00			
							14,00	23,75	332,50
ceE17XT080	m Tubo flexible corrugado libre de halogenos M20  Suministro y montaje de tubo corrugado libre de halógenos de 20 mm de diámetro. IP54. Estable hasta 60°C y no propagador de la llama. Resistencia a la compresión 320 Nw. y al impacto 1 J. a .5 °C conforme UNE-EN-61.386. Dimensiones conforme a norma UNE-60423. Libre de halógenos conforme norma UNE-EN-50267-2-2.. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica o plástica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo flexible de 20 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.								
		43	3,00			129,00			
							129,00	2,37	305,73
ceE17XT090	m Tubo flexible corrugado libre de halogenos M25  Suministro y montaje de tubo corrugado libre de halógenos de 25 mm de diámetro. IP54. Estable hasta 60°C y no propagador de la llama. Resistencia a la compresión 320 Nw. y al impacto 1 J. a .5 °C conforme UNE-EN-61.386. Dimensiones conforme a norma UNE-60423. Libre de halógenos conforme norma UNE-EN-50267-2-2.. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica o plástica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo flexible de 25 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Distribucion hacia Puntos de red	1	160,00			160,00			
							160,00	2,67	427,20
ceE17XT100	m Tubo flexible corrugado libre de halogenos M32 Suministro y montaje de tubo corrugado libre de halógenos de 32 mm de diámetro. IP54. Estable hasta 60°C y no propagador de la llama. Resistencia a la compresion 320 Nw. y al impacto 1 J. a .5 °C conforme UNE-EN-61.386. Dimensiones conforme a norma UNE-60423. Libre de halógenos conforme norma UNE-EN-50267-2-2.. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica o plástica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo flexible de 32 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.								
	Distribucion hacia Puntos de red	1	20,00			20,00			
							20,00	3,08	61,60
ceE17XT110	m Tubo flexible corrugado libre de halogenos M40 Suministro y montaje de tubo corrugado libre de halógenos de 40 mm de diámetro. IP54. Estable hasta 60°C y no propagador de la llama. Resistencia a la compresion 320 Nw. y al impacto 1 J. a .5 °C conforme UNE-EN-61.386. Dimensiones conforme a norma UNE-60423. Libre de halógenos conforme norma UNE-EN-50267-2-2.. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica o plástica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo flexible de 40 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.								
	Distribucion hacia Puntos de red	1	18,00			18,00			
							18,00	4,00	72,00
ceE17XT120	m Tubo flexible corrugado libre de halogenos M50 Suministro y montaje de tubo corrugado libre de halógenos de 50 mm de diámetro. IP54. Estable hasta 60°C y no propagador de la llama. Resistencia a la compresion 320 Nw. y al impacto 1 J. a .5 °C conforme UNE-EN-61.386. Dimensiones conforme a norma UNE-60423. Libre de halógenos conforme norma UNE-EN-50267-2-2.. Se incluye parte proporcional de sistema de fijación formado por tacos de expansión brida metálica o plástica, cajas de registro, derivaciones, codos y accesorios para tubo flexible de 50 mm, replanteo y conexionado, quedando la unidad totalmente instalada.								
	Distribucion hacia Puntos de red	1	2,00			2,00			
							2,00	4,71	9,42

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceE17V180	m Red equipotencial bandejas metalicas								
	Suministro e instalación de red de equipotencialidad en tramo de 1m de bandeja metalica, mediante conductor rígido de cobre de 16 mm <sup>2</sup> de sección, cobre electrolítico rígido clase 2 según norma UNE-EN 60228/ EN 60228 /IEC 60228, con conexion equipotencial puntual en cada tramo de 3m de longitud, y conectando a red de tierras existente. Incluso p/p de piezas de conexion, pletinas y accesorios. Totalmente montada, conexionada, verificada y probada, de acuerdo a REBT e ITC vigentes. Se incluye replantateo y la instalación.								
	Conexion entre RTIC y extremos de tramos de bandejas	1	104,00				104,00		
	Conexion entre RTIC y arqueta embarrado	1	6,00				6,00		
							110,00	4,29	471,90

**TOTAL SUBAPARTADO 020.1.1.3 CANALIZACIONES****3.491,85****SUBAPARTADO 020.1.1.4 TOMAS**

ceE19IM040	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.								
	TOMAS TIPO 1TT								
	Punto de red para Control Equipamiento Sala Calderas	1					1,00		
	Punto de red para Control Equipamiento Sala Cuadro CGBT	1					1,00		
	Punto de red para SAI	1					1,00		
	Punto de red para prevision Alarma (CONSERJERIA)	1					1,00		
	Punto de red para Control Equipamiento Catering	1					1,00		
							5,00	9,05	45,25

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE19IM070	ud TOMA WIFI								
	Suministro y colocación de caja para montaje superficial de 2 conectores RJ45 con pestaña protectora retráctil, material autoextinguible y libre de halógenos, incluidos conectores del mismo fabricante que el cableado UTP cat. 6 y conectados en sistema. Totalmente instalada, conectada y funcionando. Etiquetada según normativa de I.C.M., tanto las tomas de red como el circuito eléctrico.								
	TOMAS								
	TIPO								
	2TT								
	Prevision	2					2,00		
	AP WIFI								
	pasillo								
	aulas								
	Prevision	1					1,00		
	AP WIFI								
	usos								
	multiples								
	Prevision	2					2,00		
	AP WIFI								
	pasillo								
	comedor								
	Prevision	1					1,00		
	AP WIFI								
	comedor								
							6,00	29,96	179,76
<b>TOTAL SUBAPARTADO 020.1.1.4 TOMAS</b>									<b>225,01</b>
<b>SUBAPARTADO 020.1.1.5 PANELES DE CONEXIÓN PAR TRENZADO</b>									
ceE19IP050	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.								
	En Rack	2					2,00		
	RT-RP								
							2,00	169,57	339,14
ceE19IP060	ud PANEL DE REPARTIDOR 25 PUERTOS CAT. 3								
	Suministro y montaje de panel repartidor para instalación de voz de 25 puertos cat 3, totalmente equipado, instalado y conexionado.								
	En Rack	2			1,00		2,00		
	RT-RP								
							2,00	104,54	209,08
<b>TOTAL SUBAPARTADO 020.1.1.5 PANELES DE CONEXIÓN PAR TRENZADO</b>									<b>548,22</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 020.1.1.6 ARMARIOS</b>									
<b>ELEMENTO ceE19IRP PRINCIPAL</b>									
ceE19IRP020	ud Registro Principal 100 pares								
	Registro principal de 50 pares compuesto de armario metálico de 730x530x270 mm, con grado de protección IP 54.10 provisto de puerta con cierre de llaves para asegurar el secreto de las comunicaciones, y con placa de montaje especial, preparada para la fijación de las regletas de conexión de entrada y salida de 10 pares, que se incluyen en la partida (punto de interconexión), material auxiliar y conexionado e instalado.								
	Registro Principal (RR) en RTIC	1					1,00		
							1,00	182,95	182,95
<b>TOTAL ELEMENTO ceE19IRP PRINCIPAL</b>									<b>182,95</b>
<b>ELEMENTO ceE19IRM MURAL REPARTIDOR DE VOZ</b>									
ceE19IRM010	ud Armario Mural repartidor de Voz 200 pares								
	Suministro y montaje de Armario mural de dimensiones 432x398x120 mm con base y cubierta metálica, Soportes portarregletas PROFIL 2/10. Permite incluir protecciones contra sobretensiones. Cada repartidor metálico incluye: Cubierta desmontable independiente, con acometida de cables anti polvo mediante juntas de goma, Anillas guía cables, Marcos portarrótulos, Abrazaderas y contra-abrazaderas, Tomas de tierra, Fijación de los cables mediante abrazaderas, sobre carril C. Incluye kit de fijación a pared y módulos de regleta de 10 pares								
	Registro Voz (RV) en RTIC	1					1,00		
							1,00	190,31	190,31
<b>TOTAL ELEMENTO ceE19IRM MURAL REPARTIDOR DE VOZ</b>									<b>190,31</b>
<b>ELEMENTO ceE19IRR RACK</b>									
#ceE19IRR02MD	ud Rack RT-RP 42U segun MD								
	Suministro y montaje de armario rack montado, de 42U, 19" de 800 mm de anchura y 800 mm de profundidad, con vinilo con el logo de MADRID DIGITAL en el cristal de la puerta delantera, según e indicaciones MD, con las siguientes características y disponiendo de: - Diseño desmontable para, en caso necesario, facilitar su ubicación - Facilidad de montaje en batería con herrajes de unión. - Preparado con conexiones a tomas de tierra en toda la estructura, incluidas las puertas - Pintado exterior e interiormente. Pintura epoxi. Color RAL 7016 (Gris Antracita) - Fabricado en su totalidad en chapa de primera calidad de con espesores mínimos de 1,5 mm y la estructura en chapa de 1,2 mm mínimo de espesor. - Dos montantes 19" delanteros y dos traseros, ambos deslizantes mediante guías y tuercas. - Puerta frontal doble, de cristal laminado de seguridad, con rendijas o microperforadas en los lados para ventilación de los equipos y con cierre de dos puntos con maneta. - Puerta trasera simple, abatible, microperforada y con								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>cierre de bombin con llave (misma llave que la delantera). Facilidad de cambio de sentido de apertura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunto de laterales microperforados, con cierre de bombin con llave (misma llave que la frontal y trasera).</li> <li>- Conjunto de tapas verticales pasacables.</li> <li>- Guiacables laterales verticales para fijación y distribución del cableado, incluyendo anillas de sección transversal circular y orificios frontales para permitir la entrada de cables.</li> <li>- Tapa trasera con entrada de cables, instalable opcionalmente en la parte superior o inferior según vengan los cables del techo o del suelo.</li> <li>- Registrable por el suelo para paso de cables o refrigeración.</li> <li>- Patas niveladoras (4 unidades) para repartidor de dimensiones 42 U de altura,</li> <li>- Bandeja de ventilación en techo con 4 ventiladores, interruptor y termostato analógico regulable.</li> <li>- Tapeta superior elevable mediante soportes para permitir la salida del aire evacuado por los ventiladores, con espacio libre mínimo de 2 cm entre la tapeta y el techo del armario.</li> <li>- Zócalo inferior de altura 100mm con tapa frontal y posterior desmontable para permitir alojar la coca de las cables en dicho hueco del zócalo.</li> <li>- Opción de: Juego de ruedas 2 con freno + 2 sin freno.</li> </ul> <p>en el que se albergará (paneles no incluidos):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 paneles de conexión de 24 puertos RJ45 cat6 completamente equipados con conectores RJ45 cat. 6,</li> <li>- 2 paneles de conexión de 25 puertos RJ45 cat3 completamente equipados,</li> <li>- latiguillos cobre UTP de parcheo</li> </ul> <p>incluidos 8 pasahilos de tipo cepillo con marco abierto y todos los accesorios para que quede perfectamente terminado, 2 regletas de 8 tomas schuko sin interruptor, con indicador luminoso de presencia de tensión y lateral desmontable para conexión de línea de alimentación directa desde cuadro eléctrico (sin enchufe intermedio) montadas en la parte posterior e inferior del armario rack, todo instalado conforme a la normativa de MD incluyendo unidad de ventilación con interruptor y termostato regulable en parte superior y en perfecto funcionamiento. Incluye puesta a tierra de las puertas del armario mediante latiguillos de cobre de sección adecuada. No se incluye los latiguillos. Etiquetado de armario, paneles, puertos y resto de elementos según normativa de MD.</p>								
RT-RP		1					1,00		
	en sala								
	RTIC								
							1,00	1.345,42	1.345,42
<b>TOTAL ELEMENTO ceE19IRR RACK</b>									<b>1.345,42</b>
<b>TOTAL SUBPARTADO 020.1.1.6 ARMARIOS</b>									<b>1.718,68</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 020.1.1.7 ANTENA WIFI</b>									
ceE19IX010	Ud Antena Wifi POE								
	Suministro y montaje de antena wifi, con sistema POE a 24 V, según especificaciones de ICM. Alto nivel de seguridad en las comunicaciones. Instalado y conexas-								
	nado.								
	Prevision	2					2,00		
	AP WIFI								
	pasillo								
	aulas								
	Prevision	1					1,00		
	AP WIFI								
	usos								
	múltiples								
	Prevision	2					2,00		
	AP WIFI								
	pasillo								
	comedor								
	Prevision	1					1,00		
	AP WIFI								
	comedor								
							6,00	52,76	316,56
<b>TOTAL SUBAPARTADO 020.1.1.7 ANTENA WIFI</b>									<b>316,56</b>
020.1.1.1	ACOMETIDA								
							1,00	592,72	592,72
020.1.1.2	CABLEADO PAR TRENZADO								
							1,00	4.602,68	4.602,68
020.1.1.3	CANALIZACIONES								
							1,00	3.491,85	3.491,85
020.1.1.4	TOMAS								
							1,00	225,01	225,01
020.1.1.5	PANELES DE CONEXIÓN PAR TRENZADO								
							1,00	548,22	548,22
020.1.1.6	ARMARIOS								
							1,00	1.718,68	1.718,68
020.1.1.7	ANTENA WIFI								
							1,00	316,56	316,56

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#DOCSCE-LG	Ud Documentacion completa y as built del SCE								
	<p>Elaboracion y entrega de Documentacion completa, as built y detallada del cableado de comunicaciones (Sistema de cableado estructurado, SCE), realizado por empresa especializada, con experiencia acreditada, autorizada por fabricante de cableado y racks, y por MD, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cumplimiento de requisitos MD definidos en "02-Normativa*.docx", "07-Documentacion*.docx" "08-Guia Diseño*.docx", "09-Guia Instalacion*.docx" y al modelo de plantilla - Documentacion.</li> <li>- documentacion previa (memoria, presupuesto economico, planning ejecucion), así como propuesta de equipos, materiales, fabricante. Incluido estudio de cobertura WIFI en cada fase de ejecucion del edificio, para validar o corregir posicion de puntos previstos para AP WIFI, comprobando si los parámetros (Señal, S/N, etc).</li> <li>- documentacion final, representacion esquematica SCE, de los Repartidores en Rack, detalles de conexonado, planos de planta as built en acad y word-excel-visio, listado con identificacion de racks, paneles, equipos y puntos de red exportable a base de datos, indicando trazado fisico de cada enlace a puntos de red, reportaje fotografico, manuales de instalacion y mantenimiento cableado y asignacion de tomas y usuarios.</li> <li>- certificado acreditativo de que empresa instaladora está homologada (certificada) por el fabricante del cableado y componentes (en vigor durante fase de ejecucion del proyecto). El instalador dispondrá de certificados de calibracion de herramientas equipos de instalacion y comprobacion. Incluida la entrega de certificados de conformidad con respecto a la norma EIA/TIA 568B 2.1 emitidos por el laboratorio independiente reconocido (UL, ETL, ...) para los diversos componentes (conectores RJ45). El fabricante suministrador será único debe tener un mínimo de diez (5) años de experiencia y tener las Certificaciones ISO 9001/14001 (Calidad y Gestión Medioambiental) y disponer de personal fijo cualificado (titulacion).</li> <li>- documentación sobre la Garantía de Productos, Aplicaciones y Cumplimiento de la Directiva Europea sobre Compatibilidad Electromagnética (EMC) mínima de 20 años.</li> <li>- certificados RoHS de los distintos materiales empleados.</li> </ul>	1				1,0000			
							1,00	271,08	271,08



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#GARSCE-LG	Ud Garantía del fabricante del SCE								
	Entrega de certificado de garantía numerado del fabricante registrando la instalación de cableado de comunicaciones (Sistema de cableado estructurado, SCE) por 25 años, solicitada por el integrador/instalador, sobre SCE instalado y que complementa a la Garantía del resto de edificio existente. De acuerdo a normativa TIC de MD ("02-Normativa*.docx", "08-Guía Diseño*.docx", "09-Guía Instalación*.docx"). Incluyendo racks, paneles parcheo 24RJ45, cajas f.o., latiguillos, pigtail, cajas portamecanismos y tomas con conectores para puntos de red, extensiones finales, etc. Dicha garantía incluye todos los productos de cableado estructurado instalados en este proyecto. De igual forma, en el supuesto caso que sea necesario recurrir a esta garantía por cualquier motivo justificado, la mano de obra necesaria para realizar la sustitución también correrá a cargo del adjudicatario.								
		1					1,0000		
							1,00	198,19	198,19
#ETIQIDSCE-LG	Ud Etiquetado e Identificación según norma MD								
	Etiquetado e identificación del cableado de comunicaciones (Sistema de cableado estructurado, SCE), realizado por empresa especializada, con experiencia acreditada, autorizada por fabricante de cableado y racks, y por MD, mediante:								
	- cumplimiento de requisitos y criterios ICM definidos en "05-Etiquetado y Registro*.docx", "02-Documentación*.docx", "08-Guía Diseño*.docx", "09-Guía Instalación*.docx"								
	- proceso detallado de codificación y etiquetado de dependencias, racks, paneles parcheo 24RJ45, cajas f.o., latiguillos, pigtail, cajas portamecanismos y tomas con conectores para puntos de red, extensiones finales, y resto de SCE.								
	- cumplimentación de formularios oficiales "Tablas de asignación" excel								
		1					1,0000		
							1,00	338,47	338,47
#PRBSCE-LG	Ud Protocolo pruebas y Certificación SCE								
	Realización del protocolo de pruebas a la instalación de cableado de comunicaciones (Sistema de cableado estructurado, SCE), de acuerdo a Normas MD ("04-Certificación*.docx", "06-Control de calidad*.docx", "08-Guía Diseño*.docx", "09-Guía Instalación*.docx") incluyendo elementos pasivos (de parcheo, cableados de cobre y fibra óptica) y la infraestructura necesaria (armarios racks, alimentación, puestas a tierras, canalizaciones, apantallamientos). Consistente en:								
	- Certificación "verdadera" de canal enlace permanente (perdidas de inserción, NEXT, PSNEXT, ACR-N, PSACR-N, ACR-F, PSACR-F, RL, Dela Skew, para un ancho de banda de 500 MHz) según estándar ANSI/TIA/EIA 568-A/B y normativas ISO/IEC 11801 (Segunda Edición), CEN/CENELEC EN50173, 500 MHz) de la instalación de cableado estructurado clase E (Categoría 6), para los enlaces de cobre y OM3 para los enlaces de fibra, de acuerdo con norma ISO/IEC 11801 (Segunda Edición), y con el estándar ANSI/TIA/EIA 568-A/B, CEN/CENELEC EN50173, UNE-EN 50081 y 50082, cumpliendo las normativas EN 50288-2/3 y EC 61156, con el REBT vigente. Aprobado por organismo independiente que supervise posteriormente la docu-								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
	<p>mentación presentada y realice sus propias pruebas, con objeto de validar o no la instalación. Cumpliendo normativa indicada a continuación o en resto documentos del proyecto (Memorias, planos, etc):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- EIA/TIA 568B1, B2, B3 (Estándar de Cableado de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales, Componentes para cableado sobre par trenzado balanceado, Componentes sobre cableado sobre Fibra Óptica)</li><li>- EIA/TIA 569A (Espacios y Canalizaciones para Telecomunicaciones)</li><li>- EIA/TIA 607A - EN50310 (Apantallamiento y Puesta a Tierra para Telecomunicaciones)</li><li>- EIA/TIA 606A (Administración e Identificación de la Infraestructura de Telecomunicaciones)</li><li>- EIA/TIA 758 (Cableado de Planta Externa propiedad del cliente)</li><li>- ISO-IEC 11801 2002 (Cableado Genérico en edificios propiedad del cliente)</li><li>- EN50173 2002 (Información Tecnológica Sistemas de Cableado Genéricos)</li><li>- EN50174 (Información Tecnológica Instalación de Cableado)</li><li>- ANSI/EIA/TIA 942 "Infraestructura de Telecomunicaciones para Data Centers"</li></ul> <p>- La verificación incluye examinar etiquetados, tendidos de cable radios de curvatura mínimos, puesta a tierra cableado estructurado, certificados de cables con cubiertas ignífuga o LSZH, puestas a tierra según UNE EN 50174 y UNE EN 50310, sellados de las aberturas de plantas, tensiones máximas de tracción de cableados y fibras, etc.</p> <p>- Se realizará mediante cuadrilla de telecomunicaciones (oficial registrado mas ayudante), con la cualificación y equipamiento exigidos por MD, con equipamiento adecuado (Fluke DTX 1800 o similar con su Certificado de Calibración del equipo de medida, certificado de conformidad con normas IEC, ISO emitido por organismo competente), verificando categoría 6 de cada uno de los materiales, (extensiones, latiguillos, conector de paneles, etc.) así como del enlace (Clase E) extremo a extremo (switch y toma final). Identificación de puestos de datos mediante rotulación con maquina etiquetadora de cada puesto de trabajo. Registro de las medidas efectuadas, incluso redacción y entrega de la certificación en formato digital reflejando los siguientes aspectos técnicos: Mapa de cableado / continuidad, Longitud, Atenuación, Next (Near End cross talk), PS-NEXT, ACR-N, PSACR-N, ACR-F, PSACR-F, ELFEXT (Far End cross talk), PSELFEXT, Pérdida de retorno, Retardo de propagación, Diferencia de retardo, DC Resis (resistencia bucle corriente continua).</p>	1					1,0000			
							1,00	322,25	322,25	
TOTAL APARTADO 020.1.1 SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO (SCE)									12.625,71	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**APARTADO 020.1.2 PORTEROS AUTOMÁTICOS Y VIDEOPORTEROS****SUBAPARTADO 020.1.2.1 ACCESOS GENERALES Y CONSERJERIA**

ceE19PS030 ud CONSERJERIA DIGITAL SOBREMESA MDS

Conserjería de sobremesa digital MDS con directorio digital, display y teclado numérico, 6 modos de funcionamiento, configuración antipánico, con opción de monitorización de alarmas y urbanización, conexión PC para cambio de configuraciones, altas y bajas, registro de incidencias, y otras funciones avanzadas; montado incluyendo caja de conexiones, unidad central ref 2405, alimentador autoprotegido, adaptador PC y software Win Com Plus, cableado y conexionado completo.

Terminal	1	1,00
Conserjería para control de 3 placas acceso		

1,00	1.196,37	1.196,37
------	----------	----------

#ceE19PS0341 ud TERMINAL DIGITAL VIDEOPORTERO PARED

Terminal de videoportero con monitor a color 3.5", de pared, digital MDS con directorio digital, display y teclado numérico, 6 modos de funcionamiento, configuración antipánico, montado incluyendo caja de conexiones, unidad central ref 2405, alimentador autoprotegido, adaptador PC y software Win Com Plus, cableado y conexionado completo.

Terminal	1	1,00
zona catering, control acceso nº2 (vehículos Catering)		

1,00	314,80	314,80
------	--------	--------

#ceE19TRC121 m CAN. EMPOTRADA 2D50 SISTEMA VIDEOPORTERO

Canalización interior para Videoportero, en montaje empotrado que enlaza las canalizaciones exteriores con las correspondientes terminales interiores del sistema de Videoportero, formada por 2 tubos de PVC rígido para empotrar de 50 mm., de diámetro, de acuerdo a la serie de normas UNE 50086 (> 320 N, >2 joules), hilo acerado guía para cables y p.p. de curvas y piezas especiales. Instalado.

Tramo 1	1	8,00	8,00
Tramo 2	1	28,00	28,00
Tramo 3	1	45,00	45,00

81,00	10,20	826,20
-------	-------	--------

**TOTAL SUBAPARTADO 020.1.2.1 ACCESOS GENERALES Y CONSERJERIA****2.337,37****TOTAL APARTADO 020.1.2 PORTEROS AUTOMÁTICOS Y VIDEOPORTEROS****2.337,37****TOTAL SUBCAPÍTULO 020.1 TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA****14.963,08**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 020.2 URBANIZACION (TELECOMUNICACION Y PROTECCION)</b>									
ceE19IA010	ud Arqueta de Entrada 600x600x800								
	Arqueta de entrada prefabricada de hormigón de dimensiones interiores 60x60x80 cm. (UNE 133100-2), para unión entre las redes de alimentación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicaciones del edificio, con ventanas para entrada de conductos, dotada de cercos, tapa de hormigón con cierre de seguridad y ganchos para tracción y tendido de cables, incluso excavación en terreno compacto, solera de hormigón en masa HM-20 de 10 cm. y p.p. de medios auxiliares, embocadura de conductos, relleno lateral de tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero.								
	Arqueta entrada	1					1,00		
							1,00	201,97	201,97
ceE19IA020	m Canalización Enlace 4 tubos 63 mm en acera								
	Canalización externa en zanja bajo acera de 45x93 cm. para 6 conductos, en base 4, de PVC de 63 mm. de diámetro, de acuerdo a la serie de normas UNE 50086 (> 450 N, 15 joules), embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y 7,2 cm. lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos compactos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., i/rotura sin reposición de acera.								
	Conectando								
	Arqueta								
	Entrada y								
	RTIC								
	Tramo	1	10,00				10,00		
	Arqueta								
	Entrada a								
	Arqueta								
	de Paso								
	1								
	Tramo	1	12,00				12,00		
	Arqueta								
	Paso 1 a								
	Arqueta								
	de Paso								
	2 y REI								
							22,00	20,96	461,12
ceE19A030	ud Arqueta registro enlace 400x400x600								
	Arqueta de registro enlace prefabricada de hormigón de dimensiones interiores 40x40x60 cm. (UNE 133100-2), para unión entre las redes de alimentación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicaciones del edificio, con ventanas para entrada de conductos, dotada de cercos, tapa de hormigón con cierre de seguridad y ganchos para tracción y tendido de cables, incluso excavación en terreno compacto, solera de hormigón en masa HM-20 de 10 cm. y p.p. de medios auxiliares, embocadura de conductos, relleno lateral de tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero.								
	Arqueta de paso	2					2,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,00	117,30	234,60
ceE19PS020	ud PLACA VIDEOPORT COLOR MDS, NUMERICA DIGITAL								
	Placa de acceso de Videoporteroportero color MDS Digital, en entrada general, formado por placa numérica, display y directorio electrónico, secreto de comunicación, llamada y ganancia regulable, base de datos de vecinos y control de accesos mediante perfiles de usuario y calendario, codigos de apertura de puerta desde placa y opción de control de alarma u otros, incluyendo caja de empotrar, placa de calle, telecámara color, unidad central, alimentadores autoprotegidos, y abrepuestas, recibido y montado incluyendo cableado y conexionado completo.								
	Placa	1				1,00			
	Videoportero en acceso nº1 (Principal Peatonal)								
							1,00	1.699,84	1.699,84
#ceE19PS020	ud PLACA VIDEOPORT COLOR, NUMERICA DIGITAL								
	Placa de acceso de Videoporteroportero color MDS Digital, en entrada general, formado por placa numérica, display y directorio electrónico, secreto de comunicación, llamada y ganancia regulable, base de datos de vecinos y control de accesos mediante perfiles de usuario y calendario, codigos de apertura de puerta desde placa y opción de control de alarma u otros, incluyendo caja de empotrar, placa de calle, telecámara color, unidad central, alimentadores autoprotegidos, y juego completo de abrepuestas, recibido y montado incluyendo cableado y conexionado completo.								
	Placa	1				1,00			
	Videoportero en acceso nº2 (Catering)								
	Placa	1				1,00			
	Videoportero en acceso nº3 (Parking vehiculos)								
							2,00	723,38	1.446,76
#ceU13KA070	m CAN. SUBTERRÁNEA URBANIZ. SISTEMA VIDEOPORTERO								
	Canalización para Videoportero, subterránea situada en zona terriza, según N.E.C., incluso sujeciones, fijación (tramo empotrado) y movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, dos tubos corrugados de PE de ø 63 mm, relleno de hormigón HM-20 hasta una altura de 14 cm por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno posterior según PCTG, cinta avisadora de plástico, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero, completamente terminada.								
	Tramo 1	1	10,00			10,00			
	Tramo 2	1	7,00			7,00			
	Tramo 3	1	40,00			40,00			
							57,00	17,20	980,40

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
#ceU13KB030	ud ARQUETA PREF.PPR URBANIZ. SISTEMA VIDEOPORTERO								
	Arqueta prefabricada de polipropileno reforzado 60x60x80cm con transporte e instalación en zona terriza incluyendo tapa de fundición, i/transporte y canon de RCD a vertedero.								
	En	7					7,00		
	Canalizacion exterior Videoportero								
							7,00	80,06	560,42
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 020.2 URBANIZACION (TELECOMUNICACION Y PROTECCION)</b>									<b>5.585,11</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 020 TELECOMUNICACIONES</b>									<b>20.548,19</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 021 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS****SUBCAPÍTULO 021.1 DETECCIÓN DE INC. CONVENCIONAL****APARTADO 021.1.1 CENTRALES DET. MICROPROCESADAS**

ceE26FAC030 ud CENTRAL DET. INC.MICROPROC. 16 ZONAS

Central de detección automática de incendios convencional microprocesada, con dieciséis zonas de detección, con tensión de alimentación de 220 VDC. y tensión baterías 24 V., con dos salidas de sirenas, una salida C-NC-NA de alarma, una salida C-NC-NA de avería, salida auxiliar y salida rearmable, temporización de sirenas de alarma autorearme y salida cambio de clase. Medida la unidad instalada.

En 1 1,00  
conserjería  
pl. baja

1,00 738,98 738,98

**TOTAL APARTADO 021.1.1 CENTRALES DET. MICROPROCESADAS****738,98****APARTADO 021.1.2 SIST.MANUALES ALARMA INCENDIO**

ceE26FAM030 ud PULS. AL. DE F. AUTOCH. Y SALIDA REMOTA

Pulsador de alarma de fuego con autochequeo y con una salida por colector abierto, color rojo, con micro-ruptor, led de alarma, sistema de comprobación con llave de rearme y lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja de 95x95x35 mm. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios en vigor.

Ala Zona 3 3,00  
Aulas  
Ala Zona 8 8,00  
Comedor

11,00 31,09 341,99

**TOTAL APARTADO 021.1.2 SIST.MANUALES ALARMA INCENDIO****341,99****APARTADO 021.1.3 SIST.DE COMUNICACIÓN ALARMA**

ceE26FAN010 ud SIRENA ELÉCTR. ÓPTICO-ACÚSTICA. INT.

Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios en vigor. Acorde al Reglamento contra incendios en vigor.

Ala Zona 2 2,00  
Aulas  
Ala Zona 2 2,00  
Comedor

4,00 19,56 78,24

ceE26FAN020 ud SIRENA ELECTR. ÓPTICO-ACÚSTICA. EXT.

Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 99 a 106 dB de potencia a 1 m, para uso exterior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios en vigor.

Ala Zona 1 1,00  
Aulas  
Ala Zona 1 1,00  
Comedor

2,00 27,60 55,20

**TOTAL APARTADO 021.1.3 SIST.DE COMUNICACIÓN ALARMA****133,44**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 021.1 DETECCIÓN DE INC. CONVENCIONAL</b>									<b>1.214,41</b>
<b>SUBCAPÍTULO 021.2 CABLEADO DETECCIÓN INCENDIOS</b>									
ceE26FCL020	m CABLEADO 2x1,5 mm2 RF								
	Suministro y montaje de cable de seguridad de cobre 2x1,5 mm2 Resistente al Fuego (RF) durante 3 horas a 750°C fabricado con cintas de micas o aislamientos a base de siliconas. Sección de conductores: 1,5 mm. Aislamiento tipo LSH0. Flexibilidad: clase V según UNE 21-022. Pantalla: Trenza de cobre + pantalla. Cobertura: 85% RFI. Cubierta exterior: Especial e Ignífugo LSH0 color rojo. Impedancia: 135 ohms. Capacidad: 100 pFm a 1 Khz. Tensión de ensayo: 1.500 v. Tensión de trabajo: 500 v. Resistencia al aislamiento: >10.000 ohms/Km. Radio de curvatura: 18xD ext. Temperatura de servicio: -20°C / +115°C. Ensayos: según UNE 23.601.8. Reducida emisión de humos y no propagador del incendio. , bajo tubo flexible libre de halógenos, incluso p.p. de cajas de derivación, fijaciones, empalmes, pequeño material y accesorios. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, incluso cableado eléctrico según Planos y demas Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.								
		18	20,00				360,00		
							360,00	3,92	1.411,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 021.2 CABLEADO DETECCIÓN INCENDIOS</b>									<b>1.411,20</b>
<b>SUBCAPÍTULO 021.3 EXTINTORES</b>									
<b>APARTADO ceE26FEA PRESIÓN INCORPORADA</b>									
ceE26FEA030	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR. INC								
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios, SI 4 y normas UNE en vigor.								
	Ala Zona	9					9,00		
	Aulas								
	Ala Zona	16					16,00		
	Comedor								
							25,00	33,09	827,25
<b>TOTAL APARTADO ceE26FEA PRESIÓN INCORPORADA</b>									<b>827,25</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO ceE26FEE CO2 Y OTROS</b>									
ceE26FEE020	ud EXTINTOR CO2 5 kg.								
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios, SI 4 y normas UNE en vigor.								
	Ala Zona	3					3,00		
	Aulas								
	Ala Zona	5					5,00		
	Comedor								
							8,00	60,95	487,60
<b>TOTAL APARTADO ceE26FEE CO2 Y OTROS</b>									<b>487,60</b>
<b>APARTADO ceE26FEW VARIOS</b>									
ceE26FEW020	ud ARMARIO METAL. EXTINTOR 6/12 kg.								
	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios y normas UNE en vigor.								
	Ala Zona	25					25,00		
	Aulas								
	Ala Zona	8					8,00		
	Comedor								
							33,00	32,34	1.067,22
<b>TOTAL APARTADO ceE26FEW VARIOS</b>									<b>1.067,22</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 021.3 EXTINTORES</b>									<b>2.382,07</b>
<b>SUBCAPÍTULO 021.4 FUENTES AUXILIARES</b>									
ceE26FF010	ud FUENTE AUXILIAR DE ALIMENTACIÓN 2,5 A								
	Suministro y montaje de Fuente alimentación de 24V 2,5A en caja plástico de 281 x 231 x 98 mm, con capacidad para 2 baterías de 12 V 2,2 A, ambas incluidas en la partida. Se incluye pequeño material y medios auxiliares, quedando la unidad completamente instalada y en perfecto funcionamiento.								
	Para	2					2,00		
	sistema								
	de								
	Alarma y								
	Sirenas								
							2,00	106,51	213,02
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 021.4 FUENTES AUXILIARES</b>									<b>213,02</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**SUBCAPÍTULO 021.5 SEÑALIZACIÓN**

ceE26FJ090	ud	SEÑAL POLIESTIRENO 210x297mm.FOTOLUM.							
		Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios, SI 4, y normas UNE 23033/23035.							
		Distribuidor	8				8,00		
		1 y despachos							
		Zona	9				9,00		
		Catering, calderas, Control							
		Almacen	1				1,00		
		Comedor							
		Exterior y Usos Multiples	4				4,00		
							22,00	2,17	47,74
ceE26FJ110	ud	SEÑAL POLIESTIRENO 420x594mm.FOTOLUM.							
		Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 420x594 mm. Medida la unidad instalada. Acorde al Reglamento contra incendios, SI 4, y normas UNE 23033/23035.							
		Zona	6				6,00		
		Pasillos Aulas							
		Zona	5				5,00		
		vestibulo entrada y Distribuidor							
		3							
		Zona	10				10,00		
		Comedor							
							21,00	10,38	217,98
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 021.5 SEÑALIZACIÓN</b>									<b>265,72</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 021.6 SELLADO DE JUNTAS Y PASOS DE INSTALACIONES</b>									
ceE26FN007	dm2SELLADO HUECOS CABLES. ESPUMA EI 90								
	Sistema sellado de huecos pequeños para paso de cables EI-90, mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada.								
		10				10,00			
							10,00	6,38	63,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 021.6 SELLADO DE JUNTAS Y PASOS DE INSTALACIONES</b>									<b>63,80</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 021 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>									<b>5.550,22</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 022 URBANIZACIÓN****SUBCAPÍTULO 024.1 OBRAS URBANIZACION****APARTADO 26.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

ceE02AM010	m2	DESBR. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA							
		Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad de 20 cm, con medios mecánicos. Medida la superficie ejecutada.							
		..							
		PERIMETRO	1	3.559,00			3.559,00		
		ZONA							
		ACTUACION							
							3.559,00	0,61	2.170,99
ceE02CM030	m3	EXC. VAC. A MÁQUINA T.COMPACTOS							
		Excavación de tierras a cielo abierto en terrenos compactos, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, sin carga a camión ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.							
		..							
		ex planación	1	437,00		0,35	152,95		
		aparcamiento							
		aparcamiento	1	60,00		0,35	21,00		
		catering							
		plataforma	1	7,00		0,35	2,45		
		salida							
		emergencia							
		aulas							
		Salida a	1	132,50		0,35	46,38		
		jardín							
		interior							
		desde							
		vestibulo							
		RAMPAS							
		Rampa	1	36,40		0,35	12,74		
		salida							
		emergencia							
		aulas							
		Rampas	2	9,80	1,35	0,35	9,26		
		entrada							
		catering							
		acceso	1	41,80		0,35	14,63		
		principal							
		desde							
		calle							
		Londres							
		Vallados	2	8,60	26,10	0,35	157,12		
		infantiles							
		losetas							
		goma							
		reciclada	-2	5,60	3,20	0,35	-12,54		
							403,99	1,70	686,78

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE02EM030	m3 EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO								
	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para cimentaciones, en suelos compactos, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación y extracción de tierras fuera de la excavación, con p.p. de medios auxiliares.								
	...								
	APOYO								
	PERGOLAS								
	Pergola Este	2	12,70	0,60	0,70	10,67			
	Pergola Oeste	2	12,70	0,60	0,70	10,67			
	VALLADO								
	PERIMETRAL								
	..								
	NORTE	1	10,00	0,60	0,70	4,20			
		1	13,00	0,60	0,70	5,46			
	SUR	1	31,02	0,60	0,70	13,03			
	..								
	MUROS								
	Muro salida comedor	1	28,90	0,60	0,70	12,14			
	Muro contención juegos infantil interior	1	36,92	1,00	1,00	36,92			
	Muro contención cerramiento parcela norte	1	19,00	2,00	1,00	38,00			
							131,09	13,62	1.785,45
ceE02TT030	m3 TRANSP.TIERRAS VERT. <10km.CARGA MEC.								
	Carga y transporte de tierras al vertedero, o planta de reciclaje autorizada, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, y con p.p. de medios auxiliares.								
	..								
	30%								
	Esponjamiento								
	..								
	desbroce	1	0,20	1,30		925,34	=26.01	ceE02AM010	
	..								
	Explanación y cajeadado en aparcamiento	1		1,30		525,19	=26.01	ceE02CM030	
	..								
	Zanjas muretes, cimentaciones y bordillos	1		1,30		170,42	=26.01	ceE02EM030	
							1.620,95	4,30	6.970,09
<b>TOTAL APARTADO 26.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>									<b>11.613,31</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 26.02 CIMENTACIÓN</b>									
ceE04CM015	m3 HORM. LIMPIEZA HM-20/B/40/IIa								
	Hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, consistencia blanda, Tmáx.40 mm., elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según EHE-08 y CTE-SE-C.								
	APOYO								
	PERGOLAS								
	Pergola Este	2	12,70	0,60	0,10		1,52		
	Pergola Oeste	2	12,70	0,60	0,10		1,52		
	VALLADO								
	PERIMETRAL								
	..								
	NORTE	1	10,00	0,60	0,10		0,60		
		1	13,00	0,60	0,10		0,78		
	SUR	1	31,02	0,60	0,10		1,86		
	..								
	MUROS								
	Muro salida comedor	1	26,90	0,60	0,10		1,61		
	Muro contención juegos infantil interior	1	36,92	1,00	0,10		3,69		
	Muro contención cerramiento parcela norte	1	19,00	2,00	0,10		3,80		
							15,38	56,23	864,82
ceE04CA130	m3 H.ARM. HA-25/B/20/IIa + 116kg/m3 ACERO+ENCOF.MET.+V.CAM.BOMB.								
	Hormigón armado HA-25 N/mm2, consistencia BLANDA, Tmáx.20 mm., elaborado en central en relleno de vigas de cimentación, incluso armadura (116 kg./m3.), encofrado con chapas metálicas a 2 caras y desencofrado, vertido con camión bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CPE, EME y EHE.								
	APOYO								
	PERGOLAS								
	Pergola Este	2	12,70	0,60	0,55		8,38		
	Pergola Oeste	2	12,70	0,60	0,55		8,38		
	VALLADO								
	PERIMETRAL								
	..								
	NORTE	1	10,00	0,60	0,55		3,30		
		1	13,00	0,60	0,55		4,29		
	SUR	1	31,02	0,60	0,55		10,24		
	..								
	MUROS								
	Muro salida comedor	1	28,90	0,60	0,60		10,40		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Muro contención juegos infantil interior	1	26,92	1,00	0,60	16,15			
		1	10,00	0,70	0,60	4,20			
	Muro contención cerramiento parcela norte	1	9,50	2,00	0,80	15,20			
		1	9,50	2,00	0,80	15,20			
							95,74	212,07	20.303,58
ceE04SA050	m2 SOLER. HA-25, 15cm. ARMA. #15x15x6+ECH.15  Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado, i/encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE.								
	.. acceso Oeste principal colegio desde calle Londres	1	69,80			69,80			
	.. Vallados infantiles losetas goma reciclada	2	8,60	26,10		448,92			
		-2	5,60	3,20		-35,84			
	..						482,88	16,13	7.788,85
ceE02SA030	m3 REL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA  Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo.								
	.. explanación aparcamiento	1	437,00		0,30	131,10			
	aparcamiento catering	1	60,00		0,30	18,00			
	plataforma salida emergencia aulas	1	7,00		0,75	5,25			
	Salida a jardín interior desde vestibulo RAMPAS	1	132,50		0,50	66,25			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Rampa salida emergencia aulas	1	36,40		1,00	36,40			
	Rampas entrada catering	2	9,80	1,35	1,50	39,69			
	acceso principal desde calle Londres	1	41,80		0,75	31,35			
	Vallados infantiles losetas goma reciclada	2	8,60	26,10	0,50	224,46			
		-2	5,60	3,20	0,50	-17,92			
							534,58	14,57	7.788,83

**TOTAL APARTADO 26.02 CIMENTACIÓN**

**36.746,08**

**APARTADO 26.03 VIALES**

ceU06A010	m	BORDILLO PREF.HGON. RECTO/CURVO 20x30 cm. Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, de 20 x 30 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera o refuerzo.							
		..							
		CURVO							
		jardinera curva en patio aseo profesores	1	11,95		11,95			
		..							
		RECTO							
		..							
		infantil a la calle	1	49,00		49,00			
		infantil al interior	1	42,70		42,70			
		Rampa evacuación infantil	1	47,33		47,33			
			1	41,94		41,94			
		Areneros infantil	2	17,50		35,00			
		terrazza interior para bajada aparcamiento	1	10,00		10,00			
							237,92	7,12	1.693,99
ceU06A050	m	BORDILLO GRANITICO RECTO 20x22 cm. Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo granítico recto, de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.							



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acceso principal colegio	1	12,19			12,19			
		1	10,90			10,90			
							23,09	18,10	417,93
ceU06CL035	m2 PAVIMENTO LOSAS HOR. COLOR S/SOLERA								
	Pavimento de losa rectangular de hormigón color de Lurgain o similar (clase 3), de 60x40x6 cm., acabado superficial granítico, resistencia al deslizamiento > 45, incluso combinación similar al existente en tonos azul, amarillo y rosado, sobre solera de hormigón HM-20, y 15 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de enchado a base de gravas, junta de dilatación, enlechado y limpieza.(Medido en proyección horizontal). Incluso pp de franja de señalización tacto-visual en arranque de rampas y escaleras.								
	..								
	plataforma salida emergencia aulas	1	7,00			7,00			
	Salida a jardín interior desde vestibulo	1	132,50			132,50			
							139,50	32,53	4.537,94
#ceU06CL036	m2 PAVIMENTO LOSAS HOR. ANTIDESL. COLOR S/SOLERA								
	Pavimento de losa rectangular acanalada antideslizante de hormigón color de Lurgain o similar (clase 3), de 60x40x6 cm., acabado superficial granítico, resistencia al deslizamiento > 45, incluso combinación similar al existente en tonos azul, amarillo y rosado, sobre solera de hormigón HM-20, y 15 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de enchado a base de gravas, junta de dilatación, enlechado y limpieza.(Medido en proyección horizontal). Incluso pp de franja de señalización tacto-visual en arranque de rampas y escaleras.								
	..								
	RAMPAS								
	Rampa salida emergencia aulas	1	36,50			36,50			
	Rampa salida comedor	1	22,50			22,50			
	Rampas entrada catering	2	9,80	1,35		26,46			
							85,46	33,98	2.903,93

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE11PG020	m2 SOL.GRANITO GRIS e=3cm. CORT.SIERRA								
	Suministro y colocación de pavimento de baldosas de granito, acabado corte de sierra, para suelos interiores secos, de 60x40x3 cm, recibidas con mortero de cemento, con arena de miga M-5, confeccionado en obra sin retardantes. Incluso formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte; rejuntado con lechada de mortero de cemento, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas y limpieza.								
	..								
	acceso principal desde calle Londres	1	41,80				41,80		
							41,80	48,07	2.009,33
ceE07LSA020	m2 FÁB. LCV 7 cm. 1/2P. COLOR A DEFINIR								
	Ejecución de hoja exterior de 1/2 pie de espesor en cerramiento de fachada de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, color a elegir por la DF, acabado liso, 24x11,5x7 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-5, con apoyo mínimo de las 2/3 partes del ladrillo sobre el forjado, o sobre angulares de acero laminado galvanizado en caliente fijados a los frentes de forjado si, por errores de ejecución, el ladrillo no apoya sus 2/3 partes sobre el forjado y con dispositivos de conexión, anclajes, llaves y fijaciones metálicas, para la sujeción o retención de la fábrica a los elementos estructurales. Incluso p/p de enjarjes, mermas, roturas, revestimiento de los frentes de forjado con ladrillos cortados, colocados con mortero de alta adherencia, encuentro con soportes, formación de esquinas, petos de cubierta, formación de dinteles mediante ladrillos a sardinel con fábrica armada, jambas y mochetas, juntas de dilatación, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza final de la fábrica ejecutada.								
	Acceso cuartos instalaciones	1	9,70		2,00		19,40		
		1	11,60		2,00		23,20		
							42,60	31,83	1.355,96

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE07LSA010	m2 FÁBRICA LCV 5 cm. 1/2P. COLOR A DEFINIR								
	Ejecución de hoja exterior de 1/2 pie de espesor en cerramiento de fachada de fábrica de ladrillo cerámico CARA VISTA PERFORADO HIDROFUGADO color a definir por la DF, acabado liso, 23,8x11,3x5,2 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-7,5, con apoyo mínimo de las 2/3 partes del ladrillo sobre el forjado, o sobre angulares de acero laminado galvanizado en caliente fijados a los frentes de forjado si, por errores de ejecución, el ladrillo no apoya sus 2/3 partes sobre el forjado y armada con armadura de tendel galvanizada en caliente, diámetro 4 mm, ancho 80 mm, tipo cercha, colocada en hiladas cada 50 cm aproximadamente y siempre en arranque de la fábrica sobre forjado, bajo vierteaguas y sobre cargadero de huecos, con una cuantía de 2,58 m/m <sup>2</sup> y con dispositivos de conexión, anclajes, llaves y fijaciones metálicas, sistema de anclaje para la sujeción o retención de la fábrica a los elementos estructurales. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con ladrillos cortados, colocados con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante ladrillos a sogá sobre cargadero de chapa de acero (no incluido en este precio), jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares, rejuntado y limpieza final de la fábrica ejecutada.								
	pasillo	1	28,90		0,90	26,01			
	salida								
	comedor								
							26,01	35,03	911,13
ceE07LSB010	m2 FÁB. LCV 5 cm. 1 PIE COLOR A DEFINIR								
	Ejecución de hoja exterior de 1 pie de espesor en cerramiento de fachada de fábrica, de ladrillo cerámico CARA VISTA PERFORADO HIDROFUGADO color a definir por la DF, acabado liso, 23,8x11,3x5,2 cm, con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-7,5, con apoyo mínimo de las 2/3 partes del ladrillo sobre el forjado, o sobre angulares de acero laminado galvanizado en caliente fijados a los frentes de forjado si, por errores de ejecución, el ladrillo no apoya sus 2/3 partes sobre el forjado y armada con armadura de tendel galvanizada en caliente, diámetro 4 mm, ancho 80 mm, tipo cercha, colocada en hiladas cada 50 cm aproximadamente y siempre en arranque de la fábrica sobre forjado, bajo vierteaguas y sobre cargadero de huecos, con una cuantía de 2,58 m/m <sup>2</sup> y con dispositivos de conexión, anclajes, llaves y fijaciones metálicas, sistema de anclaje para la sujeción o retención de la fábrica a los elementos estructurales. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con ladrillos cortados, colocados con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante ladrillos a sogá sobre cargadero de chapa de acero (no incluido en este precio), jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares, rejuntado y limpieza final de la fábrica ejecutada.								
	Muro	1	28,90		1,50	43,35			
	salida								
	comedor								
							43,35	60,11	2.605,77

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE10INX070	m IMPERMEABILIZACIÓN ARRANQUES FÁBRICA LAD. Tratamiento impermeabilizante contra la capilaridad en arranques de fábrica de ladrillo u hormigón, aplicando 2 capas de impermeabilizante hidráulico sobre base regularizada de mortero.								
	Acceso	1	9,70				9,70		
	cuartos								
	instalaciones								
		1	11,60				11,60		
							21,30	7,48	159,32
ceU06D010	m ALBARDILLA PREF.HGON. BLANCO 50x20x4 cm Suministro y colocación de albardilla prefabricada de hormigón blanco de 50 x 20 x 4 cm, en remate de coronación de muros y muretes, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.								
	Acceso	1	9,65				9,65		
	cuartos de								
	instalaciones								
		1	11,60				11,60		
	pasillo	1	28,90				28,90		
	salida								
	comedor								
							50,15	9,21	461,88
ceE11CS010	m2 PAVIMENTO HORMIGON IMPRESO Hormigón Impreso con aporte de hormigón con un espesor máximo de 12cm y fibra de polipropileno. Coloreado y moldeado a elegir por la D.F. Vertido por procedimientos mecánicos. Lavado y totalmente terminado i/ p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.								
	Patio	1	46,60				46,60		
	interior								
	árbol								
	restar	-1	1,70	1,70	3,14		-9,07		
	alcorque								
	acera	1	1,20	5,15			6,18		
	acceso								
	catering								
	acera	1	7,35				7,35		
	dirección								
	Salida	1	60,30				60,30		
	emergencia								
	comedor								
							111,36	16,41	1.827,42
ceE11SG050	m2 PAVIMENTO ELÁSTICO e=40 mm. JUEGOS INFANTILES Pavimento elástico de seguridad, losetas de 100x100x4cm, color granate o verde, para juegos infantiles, compuestas por gránulos de goma reciclada, calibrados y seleccionados de caucho SBR unidas por resinas de poliuretano, microporosas, con sistema de drenaje incorporado, antideslizantes, imputrescibles, ignífugas, con ángulos reforzados. i/ pp de piezas especiales con bisel para zonas de borde y zócalo, valores de H.I.C. superiores a 1,50 m conforme a norma EN-1177. Totalmente instaladas.								
	..								
	Acceso								
	aulas								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	25,91		8,41	435,81			
		-2	5,61		3,11	-34,89			
							400,92	56,12	22.499,63

ceE05HFA020 m2 FORJA.VIG.AUT. 20+5, B-60

Forjado 20+5 cm. formado a base de viguetas de hormigón pretensadas autorresistentes, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla cerámica de 60x25x20 cm. y mallazo 20x30x5, capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de central, i/armadura (1,80 kg/m2), terminado. (Carga total 600 kg/m2). Según normas EHE-08 y CTE-SE-AE.

Pasillo 1 24,50 2,75 67,38  
 evacuación  
 exterior  
 comedor

67,38 31,63 2.131,23

**TOTAL APARTADO 26.03 VIALES****43.515,46****APARTADO 26.06 CERRAMIENTO**ceE04MA1651 m3 H.ARM. HA-25/B/20/IIa ENC. 2 CARAS+60kg/m3  
ACERO-e=25cm-V.G.

Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia BLANDA, Tmáx. 20 mm. ambiente IIa, elaborado en central, en muro de 25 cm. de espesor, incluso armadura (60 kg/m3), encofrado y desencofrado con paneles metálicos de 2,70x2,40 m. a dos caras, vertido, encofrado y desencofrado con grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE y CTE-SE-C.

VALLADO  
 PERIMETRAL

..

NORTE	1	10,00	0,30	1,40	4,20
	1	13,00	0,30	1,15	4,49
OESTE	1	13,90	0,30	1,15	4,80
	1	36,00	0,30	1,00	10,80

..

MUROS  
 CONTENCIÓN

Muro 20,45 0,40 3,00

contención  
 salida  
 comedor  
 (tramo  
 alto)

Muro 1 10,50 0,25 1,20 3,15

contención  
 salida  
 comedor  
 (tramo  
 bajo)

Muro 1 36,92 0,40 1,35 19,94

contención  
 juegos  
 infantil  
 interior

Muro 1 19,00 0,35 1,70 11,31

contención  
 cerramiento  
 parcela  
 norte

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							58,69	176,27	10.345,29
#ceE15CGC021	m2 PUER.CORRED.ROD.CHAPA Y TUBO								
	Suministro y colocación de puerta corredera sin dintel, accionada manualmente, formada por una hoja construida con zócalo de chapa ciega de acero de 0,8 mm., perfiles y chapa estampada segun detalle, guía inferior, topes, cubreguías, tiradores, pasadores, cerradura y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a la obra, elaborada en taller. Lacada al horno; incluso recibido, ajuste y montaje en obra.								
	..								
	acceso								
	Rodado								
	Calle								
	Viena	1	5,45		2,20	11,99			
	..								
	acceso	1	5,00		2,20	11,00			
	aparcamiato								
	c/ Nogal								
							22,99	76,95	1.769,08
ceE15CGM040	ud EQUIPO MOTORIZ. P.CORREDERA ROD.								
	Suministro y colocacion de equipo de motorización para puerta corredera, compuesto por operador electro-mecánico con freno, armario de maniobra equipado, pulsador interior, equipo electrónico digital accionado a distancia, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás accesorios, instalado y en funcionamiento.								
	..	2				2,00			
							2,00	766,89	1.533,78
ceE15VAP030	m MALLA S/T GALV. +PLASTIF. 40/14-17 V. 2,00								
	Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 40/14-17, tipo Teminsa y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central.								
	VALLADO								
	PERIMETRAL								
	Cerramiento al interior parcela	1	130,88			130,88			
	Cerramiento lateral sur	1	62,96			62,96			
	Cerramiento aparcamiento	1	23,40			23,40			
							217,24	14,16	3.076,12
#ceE15VPM090	m2 PUERTA LACADA								
	Puerta de chapa estampada lacada, para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. cegados con chapa de acero estampado lacado al horno según plano de detalle, i/ p.p. de barrotes, rigidizadores , i/herrajes de tirar, colgar y seguridad, elaborada en taller, recibido, ajuste y montaje en obra.								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PUERTAS EXTERIOR ACCESO PARCELA								
	acceso	2	0,85		2,30	3,91			
	principal								
	c/ Londres								
							3,91	140,71	550,18
#ceE15CBE015	m2 FIJOS EXT. ACERO ESMALTADO								
	Suministro y colocación de carpintería exterior formada por fijo ciego ejecutado con perfiles conformados en frío, de acero esmaltado al horno de 1 mm. de espesor, patillas para anclaje de 10 cm., ciego, con chapa lisa a dos caras, i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, recibido, ajuste y montaje en obra. Según NTE-FCA.								
	PUERTAS EXTERIOR ACCESO PARCELA								
	fijos	2	1,50		2,30	6,90			
	laterales								
	acceso								
	principal								
	c/ Londres								
							6,90	96,50	665,85
#ceE15VC015	m2 VALLA CHAPA ESTAMPADA LACADA								
	Valla formada por bastidores realizados con perfiles de acero lacado en la cuantía y disposición indicada en los planos de detalle, cegados con chapa de acero estampado lacado al horno según plano de detalle., i/ p.p. de barrotes, rigidizadores y placas de anclaje del mismo material dispuestos según planos de detalle. Fijado mediante soldadura a placas de anclaje colocadas en el muro de hormigón, i/ p.p. de repastos de pintura.								
	..								
	sobre								
	muretes de								
	hormigón.								
	en								
	modulaciones								
	siguiendo								
	escalonado								
	según Planos								
	de Detalle								
	..								
	VALLADO								
	PERIMETRAL								
	..								
	NORTE								
		1	36,00		1,20	43,20			
		1	12,70		1,20	15,24			
	OESTE								
		1	13,65		1,20	16,38			
		1	36,90		1,20	44,28			
							119,10	71,94	8.568,05

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceE15VT020	m2 VALLA INFANTIL PLETINA ACERO LACADO								
	Suministro y colocación de valla de cerramiento delimitador del área de juegos infantiles, de acero galvanizado lacado con polvo de poliéster y secado al horno, formado por módulos de 2.000 mm. de longitud y 950 mm. de altura, postes verticales de 100 x 2 mm., tramos horizontales de 50x1,5 mm., y pletinas verticales de 100x20x1,5 mm., s/planos de detalle y memoria de carpintería, incluso placas de recibido, recibido a solera, ajuste y montaje en obra, totalmente instalado.								
	zona juegos infantil exterior	1	26,20		0,95		24,89		
		1	7,56		0,95		7,18		
		1	8,50		0,95		8,08		
	zona juegos infantil interior	1	26,20		0,95		24,89		
		1	7,56		0,95		7,18		
		1	8,50		0,95		8,08		
	Plataforma sobre bajada a aparcamiento	1	10,00		0,95		9,50		
	Salida evacuación infantil	1	18,00		0,95		17,10		
		1	13,00		0,95		12,35		
	Rampa cuartos instalaciones	1	12,00		0,95		11,40		
							130,65	47,53	6.209,79
#ceE13SB011	Ud PERGOLA METALICA								
	..								
	Pérgola este	1					1,00		
	Pérgola oeste	1					1,00		
							2,00	4.478,04	8.956,08
<b>TOTAL APARTADO 26.06 CERRAMIENTO</b>									<b>41.674,22</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**APARTADO 26.07 JARDINERIA**

## ceU14A120 m2 LABOREO CON MEDIOS MECÁNICOS

Laboreo del terreno realizado mediante 2 pases cruzados de motocultor, alcanzando una profundidad de 10-15 cm de labor, incluido desterronado para plantaciones.

..	PARTERRE CIRCULAR	1	3,14	1,90	1,90		11,34		
..	jardin extremo Este de aparcamiento	1	21,00				21,00		
..	jardin extremo Oeste de aparcamiento	1	43,10				43,10		
..	jardin Oeste volumen aulas	1	153,00				153,00		
..	Jardin Oeste volumen sala usos múltiples	1	122,00				122,00		
..	Jardin Norte volumen comedor	1	95,00				95,00		

---

445,44 0,72 320,72

## ceU14A160 m3 TIERRAS VEGETALES CRIBADA

Suministro y extensión a máquina y perfilado a mano de tierras vegetales, procedentes de excavación de terrenos de vega o simplemente tierras "de cabeza", es decir las constituyentes del suelo vegetal, no el subsuelo, libres de elementos gruesos (piedras, cascos, etc.), así como libres también de residuos vegetales (gramas, raíces, etc.) no arcillosas, drenantes, cribadas y suministradas a granel, incorporadas al terreno.

..	PARTERRE CIRCULAR	1	3,14	3,61	0,30		3,40		
..	jardin extremo Este de aparcamiento	1	21,00		0,30		6,30		
..	jardin extremo Oeste de aparcamiento	1	43,10		0,30		12,93		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	jardin Oeste volumen aulas	1	153,00		0,30	45,90			
	..								
	Jardín Oeste volumen sala usos múltiples	1	122,00		0,30	36,60			
	..								
	Jardin Norte volumen comedor	1	95,00		0,30	28,50			
							133,63	18,52	2.474,83
ceU14A360	m2 CORTEZA PINO GRUESA TRATADA Suministro y colocación y extendido de corteza de pino tratada, extendida de forma manual, en capa uniforme de 10 cm de espesor y un tamaño no superior a 5 cm, incluido riego de asentamiento,								
	..								
	PARTERRE CIRCULAR	1	3,14	1,90	1,90	11,34			
	..								
							11,34	4,19	47,51
ceU14DB130	ud PICEA PUNGENS GLAUCA > 2.00 M Suministro y plantación de Picea pungens glauca de > 2.00 m de altura, en contenedor, incluso apertura de hoyo de 1.00 x 1.00 x 1.00 m y primer riego.								
		14				14,00			
							14,00	251,66	3.523,24
ceU14DA570	ud GINKGO BILOBA > 3.50 M Suministro y plantación de Ginkgo biloba de > 3.50 m de altura, en contenedor, incluso apertura de hoyo de 1.00 x 1.00 x 1.00 m y primer riego.								
		8				8,00			
							8,00	218,14	1.745,12
ceU14DA070	ud ABIES EXCELSA 5.0-6.0 M CEPELLÓN Suministro y plantación de Abies Excelsa en cepellón de 5.0-6.0 m de altura incluso apertura de hoyo de 1.00 x 1.00 x 1.00 m y primer riego.								
	Parterre circular	1				1,00			
							1,00	417,23	417,23
ceU14K010	m2 CÉSPED SEMILLADO SUPERFICIE < 1.000 M2 Césped semillado, incluido laboreo terreno, rastrillado para rasantear el terreno, semillado (mezcla semillas según dirección facultativa), cubrición, paso de rulo y primeros riegos, para una superficie inferior a 1.000 m2								
	..								
	Jardín Oeste volumen sala usos múltiples	1	122,00			122,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	.. Jardin Norte volumen comedor	1	95,00			95,00			
							217,00	2,43	527,31
ceU14H040	ud ARBUTUS UNEDO DE 0.20-0.40 M CONTENEDOR Suministro y plantación de Arbutus unedo de 0.20-0.40 m de altura, incluso apertura de hoyo de 0.40 x 0.40 x 0.40 m y primer riego, en contenedor								
	.. jardin extremo Este de aparcamiento	3				3,00			
	.. jardin extremo Oeste de aparcamiento	2				2,00			
	.. jardin Oeste volumen aulas	2				2,00			
	.. Jardín Oeste volumen sala usos múltiples	2				2,00			
	.. Jardin Norte volumen comedor	3				3,00			
							12,00	7,29	87,48
ceU14I030	ud LAVÁNDULA SSP. 0.20-0.30 M CONTENEDOR Suministro y plantación de Cineraria marítima de 0.20-0.30 m de altura, incluso apertura de hoyo de 0.30 x 0.30 x 0.30 m y primer riego, en contenedor.								
	jardin extremo Este de aparcamiento	6				6,00			
	.. jardin extremo Oeste de aparcamiento	8				8,00			
	.. jardin Oeste volumen aulas	15				15,00			
	..								

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Jardín Oeste volumen sala usos múltiples	10				10,00			
	..								
	Jardín Norte volumen comedor	10				10,00			
							49,00	3,84	188,16
ceU14J070	ud HEDERA HELIX DE 0.20-0.40 M CONTENEDOR								
	Suministro y plantación de Hedera helix de 0.20-0.40 m de altura, (minimo tres ramas), incluso apertura de hoyo de 0.30 x 0.30 x 0.30 m y primer riego, en contenedor.								
	jardín extremo Este de aparcamiento	1				1,00			
	..								
	jardín extremo Oeste de aparcamiento	4				4,00			
	..								
	jardín Oeste volumen aulas	3				3,00			
	..								
	Jardín Oeste volumen sala usos múltiples	3				3,00			
	..								
	Jardín Norte volumen comedor	2				2,00			
							13,00	5,30	68,90
ceU14ED470	ud PRUNUS PISSARDII DE 14-16 CM CEPELLÓN								
	Suministro y plantación de Prunus pissardii de 14-16 cm circunferencia, incluso apertura de hoyo de 0.60 x 0.60 x 0.60 m y primer riego, en cepellón.								
	..								
	parterre circular	1				1,00			
							1,00	71,96	71,96
ceU14EE350	ud SOPHORA JAPONICA DE > 18 CM EN CEPELLÓN								
	Suministro y plantación de Sophora japonica de > 18 cm circunferencia, incluso apertura de hoyo de 0.80 x 0.80 x 0.80 m y primer riego, en cepellón								
	..								
	jardín extremo Este de aparcamiento	1				1,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	.. jardín ex tremo Oeste de aparcamiento	2				2,00			
	.. jardín Oeste volumen aulas	2				2,00			
	.. Jardín Oeste volumen sala usos múltiples	2				2,00			
	.. Jardin Norte volumen comedor	1				1,00			
							8,00	99,38	795,04
<b>TOTAL APARTADO 26.07 JARDINERIA</b>									<b>10.267,50</b>
<b>APARTADO 26.09 EQUIPAMIENTO</b>									
ceU15AH020	m MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC								
	Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.								
	.. APARCAMIENTO								
		2	23,50			47,00			
		2	12,00			24,00			
		2	11,00			22,00			
		2	2,25			4,50			
		2	5,00			10,00			
		13	4,50			58,50			
		2	2,50			5,00			
							171,00	0,97	165,87
<b>TOTAL APARTADO 26.09 EQUIPAMIENTO</b>									<b>165,87</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 024.1 OBRAS URBANIZACION</b>									<b>143.982,44</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 022 URBANIZACIÓN</b>									<b>143.982,44</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 023 VARIOS</b>									
ceE07WV020	m2 LIMPIEZA DE OBRA								
	Limpieza final de obra, desprendiendo morteros adheridos en suelos, sanitarios, escaleras, patios, barrido y retirada de escombros a pie de carga, i/p.p. productos de limpieza y medios auxiliares. Medido el metro cuadrado construido.								
		1	1.546,48			1.546,48			
							1.546,48	1,32	2.041,35
<b>TOTAL CAPÍTULO 023 VARIOS</b>									<b>2.041,35</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 024 SEGURIDAD Y SALUD</b>									
ceS03C020	ud CASETA ASEOS 20,50 m² 6-12 m								
	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración entre 6 y 12 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00			
							1,00	2.091,30	2.091,30
ceS03C120	ud CASETA VEST. 20,50 m² 6-12 m								
	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración entre 6 y 12 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00			
							1,00	1.977,30	1.977,30
ceS03C220	ud CASETA COMED. 20,50m² 6-12 m								
	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 de superficie para comedor (incluyendo distribución interior, instalaciones, fregadero y calentaplatos) en obras de duración entre 6 y 12 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00			
							1,00	1.616,18	1.616,18
ceS03E020	ud RECONOCIMIENTO MEDICO								
	ud Reconocimiento médico obligatorio.	26				26,00			
							26,00	63,30	1.645,80

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceS03E030	ud MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	2				2,00			
							2,00	179,16	358,32
ceS03E040	ud HORA TECNICO GRADO MEDIO Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	6				6,00			
							6,00	29,81	178,86
ceS03E060	ud REUNION MENSUAL COMITE Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene en el Trabajo (cuando sea necesaria su constitución según la normativa vigente)	6				6,00			
							6,00	124,04	744,24
ceS03E070	ud HORA BRIGADA SEGURIDAD Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)	6				6,00			
							6,00	27,71	166,26
ceS03E080	ud HORA MANTENIMIENTO LOCALES Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón)	24				24,00			
							24,00	13,28	318,72
ceS02A010	ud SEÑAL PELIGRO 1,35 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 1,35 m con tripode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilidades.	2				2,00			
							2,00	34,05	68,10
ceS02A040	ud SEÑAL PRECEPTIVA 1,20 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 1,20 m con tripode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilidades.	1				1,00			
							1,00	36,56	36,56
ceS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilidades.	1				1,00			
							1,00	20,76	20,76



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceS02A100	ud SEÑAL OBLIGACIÓN CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00			
							1,00	11,98	11,98
ceS02A120	ud SEÑAL PROHIBICIÓN CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00			
							1,00	11,98	11,98
ceS02A160	ud SEÑAL INFORM. 40x40 cm c/SOP. Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo información de 40x40 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2				2,00			
							2,00	13,23	26,46
ceS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00			
							1,00	11,49	11,49
ceS02A250	ud BARRERA NEW JERSEY Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	4				4,00			
							4,00	31,05	124,20
ceS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2				2,00			
							2,00	5,23	10,46
ceS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1	125,10			125,10			
		1	10,00			10,00			
							135,10	1,54	208,05

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceS02D030	m PROTECC.PERIM.FORJ.HORCA Protección de perímetro de forjado ejecutado con red de seguridad de poliamida tipo horca colocada en puestas sucesivas, incluso p.p. de pescante metálico, anclajes de red y pescantes, cuerdas de sujeción y desmontaje según O.L.C.V.C.(O.M.Sept.70), valorada en función del número óptimo de utilizaciones y medida la longitud de red colocada por el perímetro del forjado en la base del pescante.	2	18,00			36,00			
		1	12,39			12,39			
							48,39	12,20	590,36
ceS02D060	m2 PROTECC.VACIO CUBIER.RED SEG. Colocación y desmontaje de protección de vacío durante la ejecución de cubierta metálica con red de seguridad de poliamida, incluso p.p.de anclaje de cable para sujeción de red y de cable, según OLCVC (O.M.Sept.70), valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie de cubierta protegida.	2	1,00	1,00		2,00			
	Huecos acceso cubierta						2,00	1,67	3,34
ceS02D120	m BARAND.1 m"SARGENTO" FORJADO Barandilla de protección de 1 m de altura en perímetro de forjado tipo "sargento" con soportes metálicos y tres tableros horizontales, incluso colocación y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	1	235,34			235,34			
	Borde edificio						235,34	7,50	1.765,05
ceS02F010	ud EXTINTOR CO2 6 KG Extintor manual de nieve carbónica de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4				4,00			
							4,00	76,73	306,92
ceS02G010	ud INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.	2				2,00			
							2,00	210,18	420,36
ceS02G020	ud DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	2				2,00			
							2,00	14,11	28,22
ceS02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.								

**CEIP SOLAGUA. LEGANÉS**  
**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2				2,00			
							2,00	14,11	28,22
ceS02G040	ud CUADRO ELÉCTRICO Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparamenta.	2				2,00			
							2,00	87,88	175,76
ceS02G050	ud TRANSFORMADOR 220/24V 1.000w Suministro e instalación de transformador de seguridad para 220 V de entrada y 24 V de salida para una potencia de 1.000 w.	1				1,00			
							1,00	137,00	137,00
ceS01A010	ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	26				26,00			
							26,00	4,85	126,10
ceS01A030	ud MONO DE TRABAJO Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	26				26,00			
							26,00	20,56	534,56
ceS01A040	ud IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	26				26,00			
							26,00	10,76	279,76
ceS01A060	ud TRAJE COMPLETO SOLDADOR Traje completo compuesto de chaqueta y pantalón para trabajos de soldadura. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2				2,00			
							2,00	23,74	47,48
ceS01A080	ud CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	26				26,00			
							26,00	13,43	349,18
ceS01A120	ud SEMI MÁSCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	26				26,00			
							26,00	13,33	346,58
ceS01A140	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	6				6,00			

**CEIP SOLAGUA. LEGANÉS**  
**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							6,00	12,64	75,84
ceS01D020	ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de polycarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.	26				26,00			
							26,00	11,89	309,14
ceS01E010	ud OREJERAS ANTIRUIDO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables, homologado.	26				26,00			
							26,00	11,87	308,62
ceS01F010	ud CINTURÓN SEG.CAÍDA Cinturón de seguridad de caída con arnés y cinchas de fibra de poliéster, anillas de acero estampado con resistencia a la tracción superior a 115 kg/mm2, hebillas con mordientes de acero troquelado, cuerda de longitud opcional y mosquetón de acero estampado, homologado.	6				6,00			
							6,00	37,05	222,30
ceS01F060	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	6				6,00			
							6,00	21,03	126,18
ceS01F090	m CUERDA SEG.POLIAMIDA l<50 m Cuerda de seguridad de poliamida 6 de 14 mm de diámetro hasta 50 m de longitud, incluso anclaje formado por redondo normal de acero de diámetro 16 mm, incluso p.p. de desmontaje y valorada en función del número óptimo de utilizaciones, homologada.	26				26,00			
							26,00	14,69	381,94
ceS01G010	ud PAR GUANTES NITRILO/VINILO Par de guantes de protección para carga y descarga de materiales abrasivos fabricados en nitrilo/vinilo con refuerzo en dedos pulgares, homologados.	26				26,00			
							26,00	4,83	125,58
ceS01G050	ud PAR GUANTES SERRAJE MANGA 12 Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados.	26				26,00			
							26,00	2,87	74,62
ceS01H010	ud PAR DE BOTAS GOMA Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.	26				26,00			

CEIP SOLAGUA. LEGANÉS  
PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							26,00	14,10	366,60
ceS01H070	ud PAR DE BOTAS SERRAJE Par de botas de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en serraje afelpado con plantilla antisudor y antialérgica, puntera de acero con revestimiento y piso resistente a la abrasión, homologadas.	26				26,00			
							26,00	16,38	425,88
<b>TOTAL CAPÍTULO 024 SEGURIDAD Y SALUD</b>									<b>17.182,61</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 025 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>									
ceGC010	m3 SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA								
	Separación manual de residuos en obra por fracciones según normativa vigente. Incluye mano de obra en trabajos de separación y mantenimiento de las instalaciones de separación de la obra.								
		1	309,29			309,29			
							309,29	20,07	6.207,45
ceGGM010	m3 GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS VERTEDERO								
	Tasa para la deposición directa de tierras de excavación separadas exentas de materiales reciclables en vertedero autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada D5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.								
		1	200,86			200,86			
							200,86	4,26	855,66
ceGT010	ud GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR								
	Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para tierras de excavación separadas exentas de materiales reciclables, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.								
		1	49,95			8,33	1/6		
							8,33	111,68	930,29
ceGGM010	m3 GESTIÓN RESIDUOS INERTES MEZCLADOS VERTEDERO								
	Tasa para la deposición directa de residuos inertes mezclados entre sí exentos de materiales reciclables en vertedero autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada D5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.								
		1	58,98			58,98			
							58,98	7,34	432,91
ceGT180	m3 CARGA RCD S/CAMIÓN A MAQ.								
	Carga de RCD sobre camión medio-grande, con pala cargadora, a granel, y con un peón ordinario de ayuda, sin incluir transporte, no se incluye la selección previa.								
		1	309,29			309,29			
							309,29	2,42	748,48
ceGT050	m3 TRANSPORTE TIERRA VERT. <20km.								
	Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km, considerando el tiempo de espera para la carga en obra, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra.								
		1	200,86			200,86			
							200,86	3,35	672,88

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ceGT110	m3 TRANSPORTE ESCOMBROS VERT. <20km. Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km, considerando el tiempo de espera para la carga en obra, ida, descarga y vuelta. Sin incluir la carga en obra.	1	58,98			58,98			
							58,98	3,83	225,89
ceGT130	ud TRANSP.RESIDUOS PELIGROSOS CAMION 3,5t<.200km Retirada y transporte por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente) de residuos peligrosos hasta destino final (bien centro de transferencia o planta de tratamiento) utilizando camión de 3,5 toneladas de peso máximo autorizado. El precio incluye la carga con máquina elevadora de los bidones o big-bags colocados previamente sobre palets, a una distancia inferior a 200km. El precio ya incluye los trámites documentales que establece la normativa.	1	49,45			49,45			
							49,45	65,14	3.221,17
ceE02TT030	m3 TRANSP.TIERRAS VERT. <10km.CARGA MEC. Carga y transporte de tierras al vertedero, o planta de reciclaje autorizada, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, y con p.p. de medios auxiliares. Procedentes movimiento de tierras y excavación Zanjas con 30% exponjamiento Pozos con 30% exponjamiento	1	272,20			353,86	1.3		
		1	610,39			793,51	1.3		
							1.147,37	4,30	4.933,69
<b>TOTAL CAPÍTULO 025 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>									<b>18.228,42</b>
<b>TOTAL</b>									<b>1.539.047,82</b>