



proyecto para la construcción de centro de educación infantil y primaria en el barrio de Villmar de burgos

EXPTE: A2018/000418

ARQUITECTO: LORENZO MUÑOZ VICENTE  
ARQUITECTO TECNICO JOSÉ LUIS MUÑOZ VICENTE  
INGENIERO TECNICO OSCAR GONZÁLEZ SÁNCHEZ  
INDUSTRIAL  
PROPIEDAD:



JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

CONSEJERIA DE EDUCACIÓN.

EMPLAZAMIENTO:

PARCELA QL1-B UNIDAD DE ACTUACION U.E.51.01  
CAMINO DE LA PLATA SGR. DE 5605801 BURGOS (BURGOS).

**MEDICIONES Y PRESUPUESTO**  
**MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

## CAPITULO nº 1 Protecciones provisionales

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
1.1	M <sup>2</sup>	Protección de aceras y de bordillos existentes que pudieran verse afectados por el paso de vehículos durante los trabajos, mediante extendido de lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 230 g/m <sup>2</sup> y posterior vertido de hormigón armado en formación de solera de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados.							
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Entrada ppal			1,000	144,000			144,000		
Entrada de vehiculos			1,000	32,000			32,000		
							176,000	176,000	
					Total m <sup>2</sup> .....	176,000	15,02	2.643,52	
1.2	Ud.	Partida para gestión de la conexión tanto del Centro de Seccionamiento como del Centro de Transformación a la red de Media Tensión de compañía, incluyendo trámites y tasas relacionadas con el expediente de la misma (pago de conexionado y derechos de enganche).							
			Total Ud. ....	1,000			5.173,18	5.173,18	
			Total presupuesto parcial nº 1 Protecciones provisionales :					7.816,70	

CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.1.- Movimiento de tierras en edificación								
2.1.1	M²	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Parcela			1,000	10.342,802			10.342,802	
							10.342,802	10.342,802
					Total m² .....	10.342,802	1,28	13.238,79
2.1.2	Ud	Talado de árbol de hasta 5 m de altura, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco y copa poco frondosa, con motosierra, con extracción del tocón y carga a camión.	Total Ud .....			10,000	15,68	156,80
2.1.3	M³	Excavación de pozos para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, bajo nivel freático, y carga a camión. Incluso utilización de bombas para bajar el nivel freático del terreno y poder trabajar en seco durante las labores de excavación. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, bajo nivel freático, y carga a camión. Incluso utilización de bombas para bajar el nivel freático del terreno y poder trabajar en seco durante las labores de excavación.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 1 pilar 1			1,000	3,240		1,400	4,536	
2			1,000	2,250		1,400	3,150	
3			1,000	2,250		1,400	3,150	
4			1,000	2,250		1,400	3,150	
5			1,000	2,250		1,400	3,150	
6			1,000	2,250		1,400	3,150	
10			1,000	3,240		1,400	4,536	
11			1,000	2,250		1,400	3,150	
12			1,000	2,250		1,400	3,150	
13			1,000	2,250		1,400	3,150	
14			1,000	3,240		1,400	4,536	
15			1,000	3,240		1,400	4,536	
17			1,000	3,240		1,400	4,536	
18			1,000	3,240		1,400	4,536	
19			1,000	3,240		1,400	4,536	
20			1,000	3,240		1,400	4,536	
21			1,000	2,250		1,400	3,150	
22			1,000	3,240		1,400	4,536	
24			1,000	6,841		1,400	9,577	
P25 m2P2			1,000	5,760		1,400	8,064	
P26_m2P3			1,000	5,760		1,400	8,064	
23 y zapata corrida			1,000	36,085		1,400	50,519	

## CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
Modulo 2						
4			1,000	2,250	1,400	3,150
5			1,000	2,250	1,400	3,150
6			1,000	2,250	1,400	3,150
7			1,000	2,250	1,400	3,150
8			1,000	2,250	1,400	3,150
9			1,000	2,250	1,400	3,150
10			1,000	2,250	1,400	3,150
11			1,000	2,250	1,400	3,150
12			1,000	3,610	1,400	5,054
13			1,000	3,610	1,400	5,054
14			1,000	2,250	1,400	3,150
15			1,000	2,250	1,400	3,150
16			1,000	2,250	1,400	3,150
17			1,000	2,250	1,400	3,150
18			1,000	3,610	1,400	5,054
19			1,000	3,610	1,400	5,054
20			1,000	2,250	1,400	3,150
21			1,000	3,610	1,400	5,054
22			1,000	2,250	1,400	3,150
23			1,000	3,610	1,400	5,054
24			1,000	3,610	1,400	5,054
25			1,000	1,440	1,400	2,016
26			1,000	2,250	1,400	3,150
27			1,000	2,250	1,400	3,150
28			1,000	2,250	1,400	3,150
29			1,000	2,250	1,400	3,150
30			1,000	1,440	1,400	2,016
31			1,000	1,440	1,400	2,016
32			1,000	1,440	1,400	2,016
33			1,000	3,610	1,400	5,054
34			1,000	3,610	1,400	5,054
35			1,000	2,250	1,400	3,150
36			1,000	1,440	1,400	2,016
37			1,000	3,610	1,400	5,054
38			1,000	3,610	1,400	5,054
41			1,000	3,610	1,400	5,054
42			1,000	3,610	1,400	5,054

## CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
43			1,000	3,610	1,400	5,054
39-40	medianera mo3		1,000	22,824	1,400	31,954
44	Mod3P1-2		1,000	14,310	1,400	20,034
45-46-47-48	mod33-4-5-6/mod4P1		1,000	38,958	1,400	54,541
MODULO 3						
7-8-13-14			1,000	22,090	1,400	30,926
9			1,000	6,760	1,400	9,464
15			1,000	6,760	1,400	9,464
10			1,000	6,170	1,400	8,638
11	Ascensor		1,000	22,928	1,400	32,099
p12-mod411/P16-mod4-21			1,000	7,200	1,400	10,080
32			1,000	2,250	1,400	3,150
			1,000	3,610	1,400	5,054
17			1,000	5,760	1,400	8,064
18			1,000	5,760	1,400	8,064
19			1,000	5,760	1,400	8,064
20-21			1,000	11,040	1,400	15,456
22/mod4-31			1,000	5,290	1,400	7,406
34-35-36			1,000	9,298	1,400	13,017
37			1,000	2,640	1,400	3,696
38			1,000	5,760	1,400	8,064
40-41-42-39			1,000	36,141	1,400	50,597
23-24-25-26-27-28-29-30-31			1,000	45,915	1,400	64,281
MODULO 4						
2			1,000	5,290	1,400	7,406
3			1,000	5,290	1,400	7,406
4			1,000	5,290	1,400	7,406
5			1,000	5,290	1,400	7,406
6			1,000	5,290	1,400	7,406
7			1,000	5,290	1,400	7,406
8			1,000	5,290	1,400	7,406
9			1,000	5,290	1,400	7,406
P10/mod5-1			1,000	6,760	1,400	9,464
12-22			1,000	11,560	1,400	16,184
13-23			1,000	10,580	1,400	14,812
14-24			1,000	11,560	1,400	16,184
15-25			1,000	11,560	1,400	16,184
16-26			1,000	11,560	1,400	16,184

CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe	
17-27			1,000	10,580	1,400	14,812	
18-28			1,000	10,580	1,400	14,812	
19-29			1,000	11,560	1,400	16,184	
20-30/MO5-7-8			1,000	13,500	1,400	18,900	
32			1,000	5,290	1,400	7,406	
33-41			1,000	11,560	1,400	16,184	
42			1,000	5,290	1,400	7,406	
			1,000	5,290	1,400	7,406	
			1,000	5,290	1,400	7,406	
37-45			1,000	11,560	1,400	16,184	
38			1,000	5,290	1,400	7,406	
39			1,000	5,290	1,400	7,406	
40-mod5-13			1,000	5,290	1,400	7,406	
MODULO 5							
			1,000	9,610	1,400	13,454	
2			1,000	9,610	1,400	13,454	
			1,000	9,610	1,400	13,454	
			1,000	9,610	1,400	13,454	
PC1			1,000	4,000	1,400	5,600	
9			1,000	9,610	1,400	13,454	
10			1,000	9,610	1,400	13,454	
11			1,000	9,610	1,400	13,454	
12			1,000	9,610	1,400	13,454	
PC2			1,000	2,250	1,400	3,150	
14			1,000	5,290	1,400	7,406	
15			1,000	4,000	1,400	5,600	
16			1,000	2,250	1,400	3,150	
17			1,000	5,290	1,400	7,406	
18			1,000	4,000	1,400	5,600	
19			1,000	2,250	1,400	3,150	
20			1,000	4,391	1,400	6,147	
21			1,000	2,250	1,400	3,150	
22			1,000	2,250	1,400	3,150	
23			1,000	2,250	1,400	3,150	
						1.149,666	1.149,666
				Total m³ .....	1.149,666	16,77	19.279,90

CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.1.4	M³	Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, bajo nivel freático, y carga a camión. Incluso utilización de bombas para bajar el nivel freático del terreno y poder trabajar en seco durante las labores de excavación. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, bajo nivel freático, y carga a camión. Incluso utilización de bombas para bajar el nivel freático del terreno y poder trabajar en seco durante las labores de excavación.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MODULO 1								
Fila 1-6			1,000	1,920		1,400	2,688	
			1,000	1,845		1,400	2,583	
			1,000	1,380		1,400	1,932	
			1,000	1,380		1,400	1,932	
			1,000	1,380		1,400	1,932	
			1,000	1,380		1,400	1,932	
Fila 1015			1,000	1,845		1,400	2,583	
			1,000	1,440		1,400	2,016	
			1,000	1,321		1,400	1,849	
			1,000	1,349		1,400	1,889	
			1,000	1,140		1,400	1,596	
Fila 17/22			1,000	1,761		1,400	2,465	
			1,000	1,278		1,400	1,789	
			1,000	1,156		1,400	1,618	
			1,000	2,142		1,400	2,999	
			1,000	0,753		1,400	1,054	
Fila 17/22-21			1,000	2,388		1,400	3,343	
			1,000	1,817		1,400	2,544	
			1,000	2,988		1,400	4,183	
Perpendiculares 1-17			1,000	2,905		1,400	4,067	
			1,000	0,795		1,400	1,113	
			1,000	2,700		1,400	3,780	
Perpendiculares 23-11			1,000	5,461		1,400	7,645	
Perpendiculares 23--18-11-2			1,000	3,091		1,400	4,327	
			1,000	1,133		1,400	1,586	
			1,000	2,880		1,400	4,032	
Perpendiculares 24-3			1,000	3,120		1,400	4,368	
			1,000	1,526		1,400	2,136	
			1,000	2,880		1,400	4,032	
Perpendiculares 25-4			1,000	3,252		1,400	4,553	
			1,000	1,904		1,400	2,666	

CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			1,000	2,880	1,400	4,032
Perpendiculares 26-22-14-5			1,000	2,415	1,400	3,381
			1,000	1,957	1,400	2,740
			1,000	2,790	1,400	3,906
Perpendiculares 22-15			1,000	3,162	1,400	4,427
Perpendiculares 21-6			1,000	1,330	1,400	1,862
			1,000	2,790	1,400	3,906
MODULO 2						
			1,000	1,152	1,400	1,613
FILA 3-11			1,000	1,380	1,400	1,932
			1,000	1,380	1,400	1,932
			1,000	1,380	1,400	1,932
			1,000	1,380	1,400	1,932
			1,000	1,380	1,400	1,932
			1,000	1,380	1,400	1,932
FILA 12-22			1,000	2,772	1,400	3,881
			1,000	0,960	1,400	1,344
			1,000	1,482	1,400	2,075
			1,000	1,320	1,400	1,848
			1,000	1,440	1,540	2,218
			1,000	1,200	1,400	1,680
			1,000	1,320	1,400	1,848
			1,000	1,080	1,400	1,512
			1,000	1,320	1,400	1,848
			1,000	1,200	1,400	1,680
FILA 23-32			1,000	2,772	1,400	3,881
			1,000	1,246	1,400	1,744
			1,000	1,362	1,400	1,907
			1,000	1,503	1,400	2,104
			1,000	1,257	1,400	1,760
			1,000	1,380	1,400	1,932
			1,000	1,467	1,400	2,054
			1,000	1,556	1,400	2,178
			1,000	1,556	1,400	2,178
FILA 33-38			1,000	2,772	1,400	3,881
			1,000	1,076	1,400	1,506
			1,000	1,732	1,400	2,425



## CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			1,000	1,149	1,400	1,609
			1,000	2,400	1,400	3,360
FILA 40-43			1,000	2,550	1,400	3,570
			1,000	2,475	1,400	3,465
			1,000	2,400	1,400	3,360
FILA 44-45			1,000	2,223	1,400	3,112
PERPENDICULARES 1-39			1,000	1,917	1,400	2,684
			1,000	1,962	1,400	2,747
			1,000	1,962	1,400	2,747
			1,000	1,779	1,400	2,491
PERPENDICULARES 40-2			1,000	2,367	1,400	3,314
			1,000	1,962	1,400	2,747
			1,000	1,962	1,400	2,747
			1,000	2,150	1,400	3,010
PERPENDICULARES 35-3			1,000	3,024	1,400	4,234
			1,000	1,437	1,400	2,012
			1,000	2,652	1,410	3,739
PERPENDICULARES 36-4			1,000	3,042	1,400	4,259
			1,000	1,347	1,400	1,886
			1,000	2,802	1,400	3,923
PERPENDICULARES 44-40			1,000	1,369	1,400	1,917
PERPENDICULARES 45-41			1,000	1,935	1,410	2,728
PERPENDICULARES 46-5			1,000	1,875	1,400	2,625
			1,000	2,100	1,400	2,940
			1,000	2,553	1,400	3,574
			1,000	1,347	1,400	1,886
			1,000	2,802	1,400	3,923
PERPENDICULARES 28-6			1,000	1,347	1,400	1,886
			1,000	2,802	1,400	3,923
PERPENDICULARES 48-29			1,000	1,875	1,400	2,625
			1,000	2,100	1,400	2,940
			1,000	2,827	1,400	3,958
PERPENDICULARES 29-7			1,000	1,224	1,400	1,714
			1,000	2,682	1,400	3,755
PERPENDICULARES 30-8			1,000	1,317	1,400	1,844
			1,000	2,682	1,400	3,755
PERPENDICULARES 31-9			1,000	1,437	1,400	2,012
			1,000	2,802	1,400	3,923

## CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
PERPENDICULARES 32-10	1,000		1,317	1,400		1,844
	1,000		2,682	1,400		3,755
PERPENDICULARES 22-11	1,000		2,802	1,400		3,923
MODULO 3						
FILA 28-16/12	1,000		5,267	1,400		7,374
	1,000		1,739	1,400		2,435
	1,000		0,885	1,400		1,239
	1,000		1,182	1,400		1,655
FILA 31-22	1,000		1,039	1,400		1,455
	1,000		1,080	1,400		1,512
	1,000		1,407	1,400		1,970
	1,000		0,897	1,400		1,256
	1,000		0,945	1,400		1,323
	1,000		2,016	1,400		2,822
	1,000		0,894	1,400		1,252
36-37	1,000		2,125	1,400		2,975
37-39	1,000		1,869	1,400		2,617
	1,000		2,262	1,400		3,167
34-40	1,000		5,813	1,400		8,138
perpendiculares 17-1	1,000		2,464	1,400		3,450
	1,000		2,391	1,400		3,347
perpendiculares 35-33	1,000		2,803	1,400		3,924
perpendiculares 37-13	1,000		2,370	1,400		3,318
perpendiculares 41-3	1,000		1,543	1,400		2,160
	1,000		1,560	1,400		2,184
	1,000		2,418	1,400		3,385
	1,000		0,612	1,400		0,857
	1,000		1,557	1,400		2,180
perpendiculares 10-4	1,000		2,433	1,400		3,406
perpendiculares 20-5	1,000		1,334	1,400		1,868
	1,000		2,433	1,400		3,406
perpendiculares 222-5	1,000		4,059	1,400		5,683
	1,000		3,946	1,400		5,524
	1,000		2,199	1,400		3,079
MODULO 4						
FILA 1-10	1,000		0,833	1,400		1,166

## CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	1,566	1,400	2,192
FILA 21-30			1,000	0,675	1,400	0,945
			1,000	0,675	1,400	0,945
			1,000	0,345	1,400	0,483
			1,000	0,345	1,400	0,483
			1,000	0,675	1,400	0,945
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	0,675	1,400	0,945
			1,000	1,206	1,400	1,688
FILA 31-40			1,000	1,080	1,400	1,512
			1,000	0,675	1,400	0,945
			1,000	0,557	1,400	0,780
			1,000	0,675	1,400	0,945
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	0,675	1,400	0,945
			1,000	0,675	1,410	0,952
			1,000	1,005	1,400	1,407
			1,000	1,656	1,400	2,318
PERPENDICULARES 32-2			1,000	2,886	1,400	4,040
			1,000	2,886	1,400	4,040
			1,000	0,900	1,400	1,260
PERPENDICULARES 333-3			1,000	2,632	1,400	3,685
			1,000	2,526	1,400	3,536
PERPENDICULARES 42-4			1,000	3,759	1,500	5,639
			1,000	2,886	1,410	4,069
PERPENDICULARES 43-5			1,000	3,759	1,400	5,263
			1,000	2,886	1,400	4,040
PERPENDICULARES 44-6			1,000	3,760	1,400	5,264
			1,000	2,886	1,400	4,040
PERPENDICULARES 37-7			1,000	2,633	1,400	3,686

## CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			1,000	2,526	1,400	3,536
38-8			1,000	2,526	1,400	3,536
			1,000	2,526	1,400	3,536
39-9			1,000	2,886	1,400	4,040
			1,000	2,586	1,400	3,620
			1,000	2,886	1,400	4,040
40-10			1,000	3,609	1,400	5,053
			1,000	3,474	1,400	4,864
MODULO 5			1,000		1,400	1,400
FILA 1-PC1			1,000	0,993	1,400	1,390
			1,000	0,552	1,400	0,773
			1,000	0,552	1,400	0,773
			1,000	0,552	1,400	0,773
			1,000	0,831	1,400	1,163
FILA 2-PC2			1,000	0,963	1,400	1,348
			1,000	0,552	1,410	0,778
			1,000	0,552	1,400	0,773
			1,000	0,552	1,400	0,773
			1,000	0,981	1,400	1,373
FILA 3-15			1,000	1,323	1,400	1,852
			1,000	5,946	1,400	8,324
FILA 16-18			1,000	1,486	1,400	2,080
			1,000	5,920	1,400	8,288
FILA 19-23			1,000	1,578	1,400	2,209
			1,000	1,362	1,400	1,907
			1,000	1,512	1,400	2,117
			1,000	1,512	1,400	2,117
PERPENDICULARES 19-13			1,000	2,286	1,400	3,200
			1,000	2,134	1,400	2,988
20-2			1,000	1,896	1,400	2,654
			1,000	1,896	1,400	2,654
			1,000	2,459	1,400	3,443
			1,000	3,252	1,400	4,553
10-3			1,000	3,233	1,400	4,526
11-4			1,000	3,252	1,400	4,553
23-5			1,000	2,136	1,400	2,990
			1,000	2,076	1,400	2,906
			1,000	2,549	1,400	3,569

CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
			1,000	3,252	1,400	4,553		
PC2-PC1			1,000	4,134	1,400	5,788		
						588,575	588,575	
					Total m³ .....	588,575	17,93	10.553,15
2.1.5		M³ Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista y carga a camión. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra. Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, bajo nivel freático, y carga a camión. Incluso utilización de bombas para bajar el nivel freático del terreno y poder trabajar en seco durante las labores de excavación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sanearamiento			1,000	68,549	0,500	2,500	85,686	
			1,000	17,223	0,500	1,500	12,917	
			1,000	914,405	0,500	1,200	548,643	
			1,000	69,353	0,500	1,000	34,677	
			1,000	223,132	0,500	1,000	111,566	
			1,000	39,944	0,500	1,000	19,972	
			1,000	22,180	0,500	1,000	11,090	
							824,551	824,551
					Total m³ .....	824,551	19,87	16.383,83
2.1.6		M³ Relleno envolvente de las instalaciones en zanjas, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,000	68,549	0,500	0,400	13,710	
			1,000	17,223	0,500	0,300	2,583	
			1,000	914,405	0,500	0,200	91,441	
			1,000	69,353	0,500	0,200	6,935	
			1,000	223,132	0,500	0,200	22,313	
			1,000	39,944	0,500	0,200	3,994	
			1,000	22,180	0,500	0,200	2,218	
							143,194	143,194
					Total m³ .....	143,194	19,27	2.759,35

## CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
2.1.7	M³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con zahorra artificial caliza y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1,000	68,549	0,500	2,100	71,976		
			1,000	17,223	0,500	1,200	10,334		
			1,000	914,405	0,500	1,000	457,203		
			1,000	69,353	0,500	0,800	27,741		
			1,000	223,132	0,500	0,800	89,253		
			1,000	39,944	0,500	0,800	15,978		
			1,000	22,180	0,500	0,800	8,872		
							681,357	681,357	
			Total m³ .....			681,357	21,88	14.908,09	
2.1.8	M³	Relleno para base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1,000	695,000		0,270	187,650		
			1,000	215,000		0,050	10,750		
			1,000	162,000		0,050	8,100		
							206,500	206,500	
			Total m³ .....			206,500	8,78	1.813,07	
2.1.9	M³	Transporte de tierras con camión de 12 t de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1,000	10.342,802		0,250	2.585,701		
			1,000	1.149,666			1.149,666		
			1,000	588,575			588,575		
			1,000	824,551			824,551		
			1,300				5.148,493	6.693,041	
			Total m³ .....			6.693,041	0,75	5.019,78	
			Total subcapítulo 2.1.- Movimiento de tierras en edificación:						84.112,76
2.2.- Nivelación									
2.2.1	M²	Encachado en caja para base de solera de 20 cm de espesor, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de bolos de piedra de 10 a 15 cm de diámetro; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Modulo 1			1,000	425,488			425,488		
Modulo 2			1,000	789,618			789,618		
Modulo 3			1,000	741,252			741,252		

CAPITULO nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
Modulo 4	1,000		601,511			601,511		
Modulo 5	1,000		489,622			489,622		
						3.047,491	3.047,491	
	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
Deducir	1,000		-419,935			-419,935		
	1,000		-821,191			-821,191		
						-1.241,126	-1.241,126	
						1.806,365	1.806,365	
			Total m² .....		1.806,365	5,70	10.296,28	
2.2.2	M²	Solera ventilada de hormigón armado de 40+10 cm de canto, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado, de 750x500x400 mm, color negro, realizada con hormigón HA-25/B/12/Ila fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados en capa de compresión de 8 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base de hormigón de limpieza. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación, y masilla elástica para sellado de las juntas de retracción. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior período de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo. Se protegerá el hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro. Incluidos todos los medios necesarios para su montaje en obra (vibrado).! ventilación de solera formada ppor tubos de PVC conducidos a fachada con terminación de "T" , rejillas de cubrimiento de la cara exterior ejecutadas con acero inoxidable, recibidas en el solado exterior.						
	Uds.	Superficie	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
Modulo 1	1,000	425,488				425,488		
Modulo 2	1,000	789,618				789,618		
Modulo 3	1,000	741,252				741,252		
Modulo 4	1,000	601,511				601,511		
Modulo 5	1,000	489,622				489,622		
						3.047,491	3.047,491	
			Total m² .....		3.047,491	34,29	104.498,47	
						Total subcapítulo 2.2.- Nivelación:	114.794,75	
						Total presupuesto parcial nº 2 Acondicionamiento del terreno :	198.907,51	

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.1.- Regularización								
3.1.1	M²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-200/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ZAPATAS								
		Modulo 1 pilar 1	1,000	3,240			3,240	
		2	1,000	2,250			2,250	
		3	1,000	2,250			2,250	
		4	1,000	2,250			2,250	
		5	1,000	2,250			2,250	
		6	1,000	2,250			2,250	
		10	1,000	3,240			3,240	
		11	1,000	2,250			2,250	
		12	1,000	2,250			2,250	
		13	1,000	2,250			2,250	
		14	1,000	3,240			3,240	
		15	1,000	3,240			3,240	
		17	1,000	3,240			3,240	
		18	1,000	3,240			3,240	
		19	1,000	3,240			3,240	
		20	1,000	3,240			3,240	
		21	1,000	2,250			2,250	
		22	1,000	3,240			3,240	
		24	1,000	6,841			6,841	
		P25 m2P2	1,000	5,760			5,760	
		P26_m2P3	1,000	5,760			5,760	
		23 y zapata corrida	1,000	36,085			36,085	
Modulo 2								
		4	1,000	2,250			2,250	
		5	1,000	2,250			2,250	
		6	1,000	2,250			2,250	
		7	1,000	2,250			2,250	
		8	1,000	2,250			2,250	
		9	1,000	2,250			2,250	
		10	1,000	2,250			2,250	
		11	1,000	2,250			2,250	
		12	1,000	3,610			3,610	
		13	1,000	3,610			3,610	



## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
14			1,000	2,250	2,250
15			1,000	2,250	2,250
16			1,000	2,250	2,250
17			1,000	2,250	2,250
18			1,000	3,610	3,610
19			1,000	3,610	3,610
20			1,000	2,250	2,250
21			1,000	3,610	3,610
22			1,000	2,250	2,250
23			1,000	3,610	3,610
24			1,000	3,610	3,610
25			1,000	1,440	1,440
26			1,000	2,250	2,250
27			1,000	2,250	2,250
28			1,000	2,250	2,250
29			1,000	2,250	2,250
30			1,000	1,440	1,440
31			1,000	1,440	1,440
32			1,000	1,440	1,440
33			1,000	3,610	3,610
34			1,000	3,610	3,610
35			1,000	2,250	2,250
36			1,000	1,440	1,440
37			1,000	3,610	3,610
38			1,000	3,610	3,610
41			1,000	3,610	3,610
42			1,000	3,610	3,610
43			1,000	3,610	3,610
39-40	medianera mo3		1,000	22,824	22,824
44	Mod3P1-2		1,000	14,310	14,310
45-46-47-48	mod33-4-5-6/mod4P1		1,000	38,958	38,958
MODULO 3					
7-8-13-14			1,000	22,090	22,090
9			1,000	6,760	6,760
15			1,000	6,760	6,760
10			1,000	6,170	6,170
11	Ascensor		1,000	22,928	22,928
p12-mod411/P16-mod4-21			1,000	7,200	7,200

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
32			1,000	2,250	2,250
			1,000	3,610	3,610
17			1,000	5,760	5,760
18			1,000	5,760	5,760
19			1,000	5,760	5,760
20-21			1,000	11,040	11,040
22/mod4-31			1,000	5,290	5,290
34-35-36			1,000	9,298	9,298
37			1,000	2,640	2,640
38			1,000	5,760	5,760
40-41-42-39			1,000	36,141	36,141
23-24-25-26-27-28-29-30-31			1,000	45,915	45,915
MODULO 4					
2			1,000	5,290	5,290
3			1,000	5,290	5,290
4			1,000	5,290	5,290
5			1,000	5,290	5,290
6			1,000	5,290	5,290
7			1,000	5,290	5,290
8			1,000	5,290	5,290
9			1,000	5,290	5,290
P10/mod5-1			1,000	6,760	6,760
12-22			1,000	11,560	11,560
13-23			1,000	10,580	10,580
14-24			1,000	11,560	11,560
15-25			1,000	11,560	11,560
16-26			1,000	11,560	11,560
17-27			1,000	10,580	10,580
18-28			1,000	10,580	10,580
19-29			1,000	11,560	11,560
20-30/MO5-7-8			1,000	13,500	13,500
32			1,000	5,290	5,290
33-41			1,000	11,560	11,560
42			1,000	5,290	5,290
			1,000	5,290	5,290
			1,000	5,290	5,290
37-45			1,000	11,560	11,560
38			1,000	5,290	5,290

CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe
39			1,000	5,290		5,290
40-mod5-13			1,000	5,290		5,290
MODULO 5						
			1,000	9,610		9,610
2			1,000	9,610		9,610
			1,000	9,610		9,610
			1,000	9,610		9,610
PC1			1,000	4,000		4,000
9			1,000	9,610		9,610
10			1,000	9,610		9,610
11			1,000	9,610		9,610
12			1,000	9,610		9,610
PC2			1,000	2,250		2,250
14			1,000	5,290		5,290
15			1,000	4,000		4,000
16			1,000	2,250		2,250
17			1,000	5,290		5,290
18			1,000	4,000		4,000
19			1,000	2,250		2,250
20			1,000	4,391		4,391
21			1,000	2,250		2,250
22			1,000	2,250		2,250
23			1,000	2,250		2,250
					821,191	821,191
					Parcial	Subtotal
<hr/>						
					Parcial	Subtotal
<hr/>						
VIGAS RIOSTRAS						
MODULO 1						
Fila 1-6			1,000	1,920		1,920
			1,000	1,845		1,845
			1,000	1,380		1,380
			1,000	1,380		1,380
			1,000	1,380		1,380
			1,000	1,380		1,380

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Fila 1015	1,000			1,845	1,845
	1,000			1,440	1,440
	1,000			1,321	1,321
	1,000			1,349	1,349
	1,000			1,140	1,140
Fila 17/22	1,000			1,761	1,761
	1,000			1,278	1,278
	1,000			1,156	1,156
	1,000			2,142	2,142
	1,000			0,753	0,753
Fila 17/22-21	1,000			2,388	2,388
	1,000			1,817	1,817
	1,000			2,988	2,988
Perpendiculares 1-17	1,000			2,905	2,905
	1,000			0,795	0,795
	1,000			2,700	2,700
Perpendiculares 23-11	1,000			5,461	5,461
Perpendiculares 23--18-11-2	1,000			3,091	3,091
	1,000			1,133	1,133
	1,000			2,880	2,880
Perpendiculares 24-3	1,000			3,120	3,120
	1,000			1,526	1,526
	1,000			2,880	2,880
Perpendiculares 25-4	1,000			3,252	3,252
	1,000			1,904	1,904
	1,000			2,880	2,880
Perpendiculares 26-22-14-5	1,000			2,415	2,415
	1,000			1,957	1,957
	1,000			2,790	2,790
Perpendiculares 22-15	1,000			3,162	3,162
Perpendiculares 21-6	1,000			1,330	1,330
	1,000			2,790	2,790
MODULO 2					
	1,000			1,152	1,152
fila 3-11	1,000			1,380	1,380
	1,000			1,380	1,380
	1,000			1,380	1,380
	1,000			1,380	1,380

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			1,000	1,380	1,380
			1,000	1,380	1,380
			1,000	1,380	1,380
FILA 12-22			1,000	2,772	2,772
			1,000	0,960	0,960
			1,000	1,482	1,482
			1,000	1,320	1,320
			1,000	1,440	1,440
			1,000	1,200	1,200
			1,000	1,320	1,320
			1,000	1,080	1,080
			1,000	1,320	1,320
			1,000	1,200	1,200
FILA 23-32			1,000	2,772	2,772
			1,000	1,246	1,246
			1,000	1,362	1,362
			1,000	1,503	1,503
			1,000	1,257	1,257
			1,000	1,380	1,380
			1,000	1,467	1,467
			1,000	1,556	1,556
			1,000	1,556	1,556
FILA 33-38			1,000	2,772	2,772
			1,000	1,076	1,076
			1,000	1,732	1,732
			1,000	1,149	1,149
			1,000	2,400	2,400
FILA 40-43			1,000	2,550	2,550
			1,000	2,475	2,475
			1,000	2,400	2,400
FILA 44-45			1,000	2,223	2,223
PERPENDICULARES 1-39			1,000	1,917	1,917
			1,000	1,962	1,962
			1,000	1,962	1,962
			1,000	1,779	1,779
PERPENDICULARES 40-2			1,000	2,367	2,367
			1,000	1,962	1,962
			1,000	1,962	1,962

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			1,000	2,150	2,150
PERPENDICULARES 35-3			1,000	3,024	3,024
			1,000	1,437	1,437
			1,000	2,652	2,652
PERPENDICULARES 36-4			1,000	3,042	3,042
			1,000	1,347	1,347
			1,000	2,802	2,802
PERPENDICULARES 44-40			1,000	1,369	1,369
PERPENDICULARES 45-41			1,000	1,935	1,935
PERPENDICULARES 46-5			1,000	1,875	1,875
			1,000	2,100	2,100
			1,000	2,553	2,553
			1,000	1,347	1,347
			1,000	2,802	2,802
PERPENDICULARES 28-6			1,000	1,347	1,347
			1,000	2,802	2,802
PERPENDICULARES 48-29			1,000	1,875	1,875
			1,000	2,100	2,100
			1,000	2,827	2,827
PERPENDICULARES 29-7			1,000	1,224	1,224
			1,000	2,682	2,682
PERPENDICULARES 30-8			1,000	1,317	1,317
			1,000	2,682	2,682
PERPENDICULARES 31-9			1,000	1,437	1,437
			1,000	2,802	2,802
PERPENDICULARES 32-10			1,000	1,317	1,317
			1,000	2,682	2,682
PERPENDICULARES 22-11			1,000	2,802	2,802
MODULO 3					
FILA 28-16/12			1,000	5,267	5,267
			1,000	1,739	1,739
			1,000	0,885	0,885
			1,000	1,182	1,182
FILA 31-22			1,000	1,039	1,039
			1,000	1,080	1,080
			1,000	1,407	1,407

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			1,000	0,897	0,897
			1,000	0,945	0,945
			1,000	2,016	2,016
			1,000	0,894	0,894
36-37			1,000	2,125	2,125
37-39			1,000	1,869	1,869
			1,000	2,262	2,262
34-40			1,000	5,813	5,813
perpendiculares 17-1			1,000	2,464	2,464
			1,000	2,391	2,391
perpendiculares 35-33			1,000	2,803	2,803
perpendiculares 37-13			1,000	2,370	2,370
perpendiculares 41-3			1,000	1,543	1,543
			1,000	1,560	1,560
			1,000	2,418	2,418
			1,000	0,612	0,612
			1,000	1,557	1,557
perpendiculares 10-4			1,000	2,433	2,433
perpendiculares 20-5			1,000	1,334	1,334
			1,000	2,433	2,433
perpendiculares 222-5			1,000	4,059	4,059
			1,000	3,946	3,946
			1,000	2,199	2,199
MODULO 4					
FILA 1-10			1,000	0,833	0,833
			1,000	1,005	1,005
			1,000	1,005	1,005
			1,000	1,005	1,005
			1,000	1,005	1,005
			1,000	1,005	1,005
			1,000	1,005	1,005
			1,000	1,005	1,005
			1,000	1,566	1,566
FILA 21-30			1,000	0,675	0,675
			1,000	0,675	0,675
			1,000	0,345	0,345
			1,000	0,345	0,345
			1,000	0,675	0,675

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			1,000	1,005	1,005
			1,000	0,675	0,675
			1,000	1,206	1,206
FILA 31-40			1,000	1,080	1,080
			1,000	0,675	0,675
			1,000	0,557	0,557
			1,000	0,675	0,675
			1,000	1,005	1,005
			1,000	1,005	1,005
			1,000	0,675	0,675
			1,000	0,675	0,675
			1,000	1,005	1,005
			1,000	1,656	1,656
PERPENDICULARES 32-2			1,000	2,886	2,886
			1,000	2,886	2,886
			1,000	0,900	0,900
PERPENDICULARES 333-3			1,000	2,632	2,632
			1,000	2,526	2,526
PERPENDICULARES 42-4			1,000	3,759	3,759
			1,000	2,886	2,886
PERPENDICULARES 43-5			1,000	3,759	3,759
			1,000	2,886	2,886
PERPENDICULARES 44-6			1,000	3,760	3,760
			1,000	2,886	2,886
PERPENDICULARES 37-7			1,000	2,633	2,633
			1,000	2,526	2,526
38-8			1,000	2,526	2,526
			1,000	2,526	2,526
39-9			1,000	2,886	2,886
			1,000	2,586	2,586
			1,000	2,886	2,886
40-10			1,000	3,609	3,609
			1,000	3,474	3,474
MODULO 5			1,000		1,000
FILA 1-PC1			1,000	0,993	0,993
			1,000	0,552	0,552
			1,000	0,552	0,552
			1,000	0,552	0,552



CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe
			1,000	0,831		0,831
FILA 2-PC2			1,000	0,963		0,963
			1,000	0,552		0,552
			1,000	0,552		0,552
			1,000	0,552		0,552
			1,000	0,981		0,981
FILA 3-15			1,000	1,323		1,323
			1,000	5,946		5,946
FILA 16-18			1,000	1,486		1,486
			1,000	5,920		5,920
FILA 19-23			1,000	1,578		1,578
			1,000	1,362		1,362
			1,000	1,512		1,512
			1,000	1,512		1,512
PERPENDICULARES 19-13			1,000	2,286		2,286
			1,000	2,134		2,134
20-2			1,000	1,896		1,896
			1,000	1,896		1,896
			1,000	2,459		2,459
			1,000	3,252		3,252
10-3			1,000	3,233		3,233
11-4			1,000	3,252		3,252
23-5			1,000	2,136		2,136
			1,000	2,076		2,076
			1,000	2,549		2,549
			1,000	3,252		3,252
PC2-PC1			1,000	4,134		4,134
					419,935	419,935
					Parcial	Subtotal
<hr/>						
caviti						
Módulo 1			1,000	126,274		126,274
			1,000	264,342		264,342
Módulo 2			1,000	738,463		738,463
Módulo 3			1,000	710,159		710,159

CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Módulo 4	1,000		575,498	575,498	
Módulo 5	1,000		462,231	462,231	
				2.876,967	2.876,967
				4.118,093	4.118,093
		Total m² .....	4.118,093	5,96	24.543,83
			Total subcapítulo 3.1.- Regularización:		24.543,83

3.2.- Superficiales

3.2.1	M³	apata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-35/B/20/IIb+Qc fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), con cemento SR, con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, separadores de 7cm y tubos para paso de instalaciones.Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C.No pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra.Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Colocación de tubos para paso de instalaciones. Limpieza de materiales de arrastre de la excavación ,mediante agua a presión . Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.Incluso montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para zapata de cimentación, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y liquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 1 pilar 1			1,000	3,240		0,600	1,944	
2			1,000	2,250		0,600	1,350	
3			1,000	2,250		0,600	1,350	
4			1,000	2,250		0,600	1,350	
5			1,000	2,250		0,600	1,350	
6			1,000	2,250		0,600	1,350	
10			1,000	3,240		0,600	1,944	
11			1,000	2,250		0,600	1,350	
12			1,000	2,250		0,600	1,350	
13			1,000	2,250		0,600	1,350	
14			1,000	3,240		0,600	1,944	
15			1,000	3,240		0,600	1,944	
17			1,000	3,240		0,600	1,944	
18			1,000	3,240		0,600	1,944	
19			1,000	3,240		0,600	1,944	
20			1,000	3,240		0,600	1,944	
21			1,000	2,250		0,600	1,350	
22			1,000	3,240		0,600	1,944	
24			1,000	6,841		0,600	4,105	

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
P25 m2P2			1,000	5,760	0,600	3,456
P26_m2P3			1,000	5,760	0,600	3,456
23 y zapata corrida			1,000	36,085	0,600	21,651
Modulo 2						
4			1,000	2,250	0,600	1,350
5			1,000	2,250	0,600	1,350
6			1,000	2,250	0,600	1,350
7			1,000	2,250	0,600	1,350
8			1,000	2,250	0,600	1,350
9			1,000	2,250	0,600	1,350
10			1,000	2,250	0,600	1,350
11			1,000	2,250	0,600	1,350
12			1,000	3,610	0,600	2,166
13			1,000	3,610	0,600	2,166
14			1,000	2,250	0,600	1,350
15			1,000	2,250	0,600	1,350
16			1,000	2,250	0,600	1,350
17			1,000	2,250	0,600	1,350
18			1,000	3,610	0,600	2,166
19			1,000	3,610	0,600	2,166
20			1,000	2,250	0,600	1,350
21			1,000	3,610	0,600	2,166
22			1,000	2,250	0,600	1,350
23			1,000	3,610	0,600	2,166
24			1,000	3,610	0,600	2,166
25			1,000	1,440	0,600	0,864
26			1,000	2,250	0,600	1,350
27			1,000	2,250	0,600	1,350
28			1,000	2,250	0,600	1,350
29			1,000	2,250	0,600	1,350
30			1,000	1,440	0,600	0,864
31			1,000	1,440	0,600	0,864
32			1,000	1,440	0,600	0,864
33			1,000	3,610	0,600	2,166
34			1,000	3,610	0,600	2,166
35			1,000	2,250	0,600	1,350
36			1,000	1,440	0,600	0,864
37			1,000	3,610	0,600	2,166

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
38			1,000	3,610	0,600	2,166
41			1,000	3,610	0,600	2,166
42			1,000	3,610	0,600	2,166
43			1,000	3,610	0,600	2,166
39-40	medianera mo3		1,000	22,824	0,600	13,694
44-Mod3	P1-2		1,000	14,310	0,600	8,586
45-46-47-48-mod33-4-5-6/mod4	P1		1,000	38,958	0,600	23,375
MODULO 3						
7-8-13-14			1,000	22,090	0,600	13,254
9			1,000	6,760	0,600	4,056
15			1,000	6,760	0,600	4,056
10			1,000	6,170	0,600	3,702
11	Ascensor		1,000	22,928	0,600	13,757
p12-mod411/P16-mod4-21			1,000	7,200	0,600	4,320
32			1,000	2,250	0,600	1,350
			1,000	3,610	0,600	2,166
17			1,000	5,760	0,600	3,456
18			1,000	5,760	0,600	3,456
19			1,000	5,760	0,600	3,456
20-21			1,000	11,040	0,600	6,624
22/mod4-31			1,000	5,290	6,000	31,740
34-35-36			1,000	9,298	0,600	5,579
37			1,000	2,640	0,600	1,584
38			1,000	5,760	0,600	3,456
40-41-42-39			1,000	36,141	0,600	21,685
23-24-25-26-27-28-29-30-31			1,000	45,915	6,000	275,490
MODULO 4						
2			1,000	5,290	0,600	3,174
3			1,000	5,290	0,600	3,174
4			1,000	5,290	0,600	3,174
5			1,000	5,290	0,600	3,174
6			1,000	5,290	0,600	3,174
7			1,000	5,290	0,600	3,174
8			1,000	5,290	0,600	3,174
9			1,000	5,290	0,600	3,174
P10/mod5-1			1,000	6,760	0,600	4,056
12-22			1,000	11,560	0,600	6,936
13-23			1,000	10,580	0,600	6,348

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
14-24			1,000	11,560	0,600	6,936
15-25			1,000	11,560	0,600	6,936
16-26			1,000	11,560	0,600	6,936
17-27			1,000	10,580	0,600	6,348
18-28			1,000	10,580	0,600	6,348
19-29			1,000	11,560	0,600	6,936
20-30/MOd5-7-8			1,000	13,500	0,600	8,100
32			1,000	5,290	0,600	3,174
33-41			1,000	11,560	0,600	6,936
42			1,000	5,290	0,600	3,174
			1,000	5,290	0,600	3,174
			1,000	5,290	0,600	3,174
37-45			1,000	11,560	0,600	6,936
38			1,000	5,290	0,600	3,174
39			1,000	5,290	0,600	3,174
40-mod5-13			1,000	5,290	0,600	3,174
MODULO 5						
			1,000	9,610	0,600	5,766
2			1,000	9,610	0,600	5,766
			1,000	9,610	0,600	5,766
			1,000	9,610	0,600	5,766
PC1			1,000	4,000	0,600	2,400
9			1,000	9,610	0,600	5,766
10			1,000	9,610	0,600	5,766
11			1,000	9,610	0,600	5,766
12			1,000	9,610	0,600	5,766
PC2			1,000	2,250	0,600	1,350
14			1,000	5,290	0,600	3,174
15			1,000	4,000	0,600	2,400
16			1,000	2,250	0,600	1,350
17			1,000	5,290	0,660	3,491
18			1,000	4,000	0,600	2,400
19			1,000	2,250	0,600	1,350
20			1,000	4,391	0,600	2,635
21			1,000	2,250	0,600	1,350
22			1,000	2,250	0,600	1,350
23			1,000	2,250	0,600	1,350

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				769,540	769,540
		Total m³ .....	769,540	144,06	110.859,93
		Total subcapítulo 3.2.- Superficiales:			110.859,93

## 3.3.- Arriostramientos

3.3.1 M³ Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-35/B/20/IIIa+Qc fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), con cemento SR, con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 35 kg/m³. Incluso alambre de atar, separadores y tubos para paso de instalaciones. Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Se comprobará la existencia de la capa de hormigón de limpieza, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. No pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Colocación de la armadura con separadores homologados. Colocación de tubos para paso de instalaciones. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón. Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados. Incluso montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para viga de atado, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MODULO 1						
Fila 1-6	1,000	1,920		0,600	1,152	
	1,000	1,845		0,600	1,107	
	1,000	1,380		0,600	0,828	
	1,000	1,380		0,600	0,828	
	1,000	1,380		0,600	0,828	
	1,000	1,380		0,600	0,828	
Fila 1015	1,000	1,845		0,600	1,107	
	1,000	1,440		0,600	0,864	
	1,000	1,321		0,600	0,793	
	1,000	1,349		0,600	0,809	
	1,000	1,140		0,600	0,684	
Fila 17/22	1,000	1,761		0,600	1,057	
	1,000	1,278		0,600	0,767	
	1,000	1,156		0,600	0,694	
	1,000	2,142		0,600	1,285	
	1,000	0,753		0,600	0,452	
Fila 17/22-21	1,000	2,388		0,600	1,433	
	1,000	1,817		0,600	1,090	
	1,000	2,988		0,600	1,793	
Perpendiculares 1-17	1,000	2,905		0,600	1,743	
	1,000	0,795		0,600	0,477	
	1,000	2,700		0,600	1,620	
Perpendiculares 23-11	1,000	5,461		0,600	3,277	

CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
Perpendiculares 23--18-11-2	1,000		3,091	0,600		1,855
	1,000		1,133	0,600		0,680
	1,000		2,880	0,600		1,728
Perpendiculares 24-3	1,000		3,120	0,600		1,872
	1,000		1,526	0,600		0,916
	1,000		2,880	0,600		1,728
Perpendiculares 25-4	1,000		3,252	0,600		1,951
	1,000		1,904	0,600		1,142
	1,000		2,880	0,600		1,728
Perpendiculares 26-22-14-5	1,000		2,415	0,600		1,449
	1,000		1,957	0,600		1,174
	1,000		2,790	0,600		1,674
Perpendiculares 22-15	1,000		3,162	0,600		1,897
	1,000		1,330	0,600		0,798
Perpendiculares 21-6	1,000		2,790	0,600		1,674
MODULO 2						
	1,000		1,152	0,600		0,691
fILA 3-11	1,000		1,380	0,600		0,828
	1,000		1,380	0,600		0,828
	1,000		1,380	0,600		0,828
	1,000		1,380	0,600		0,828
	1,000		1,380	0,600		0,828
	1,000		1,380	0,600		0,828
	1,000		1,380	0,600		0,828
fILA 12-22	1,000		2,772	0,600		1,663
	1,000		0,960	0,600		0,576
	1,000		1,482	0,600		0,889
	1,000		1,320	0,600		0,792
	1,000		1,440	0,600		0,864
	1,000		1,200	0,600		0,720
	1,000		1,320	0,600		0,792
	1,000		1,080	0,600		0,648
	1,000		1,320	0,600		0,792
	1,000		1,200	0,600		0,720
FILA 23-32	1,000		2,772	0,600		1,663
	1,000		1,246	0,600		0,748
	1,000		1,362	0,600		0,817
	1,000		1,503	0,600		0,902

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	1,257	0,600	0,754
			1,000	1,380	0,600	0,828
			1,000	1,467	0,600	0,880
			1,000	1,556	0,600	0,934
			1,000	1,556	0,600	0,934
FILA 33-38			1,000	2,772	0,600	1,663
			1,000	1,076	0,600	0,646
			1,000	1,732	0,600	1,039
			1,000	1,149	0,600	0,689
			1,000	2,400	0,600	1,440
FILA 40-43			1,000	2,550	0,600	1,530
			1,000	2,475	0,600	1,485
			1,000	2,400	0,600	1,440
FILA 44-45			1,000	2,223	0,600	1,334
PERPENDICULARES 1-39			1,000	1,917	0,600	1,150
			1,000	1,962	0,600	1,177
			1,000	1,962	0,600	1,177
			1,000	1,779	0,600	1,067
PERPENDICULARES 40-2			1,000	2,367	0,600	1,420
			1,000	1,962	0,600	1,177
			1,000	1,962	0,600	1,177
			1,000	2,150	0,600	1,290
PERPENDICULARES 35-3			1,000	3,024	0,600	1,814
			1,000	1,437	0,600	0,862
			1,000	2,652	0,600	1,591
PERPENDICULARES 36-4			1,000	3,042	0,600	1,825
			1,000	1,347	0,600	0,808
			1,000	2,802	0,600	1,681
PERPENDICULARES 44-40			1,000	1,369	0,600	0,821
PERPENDICULARES 45-41			1,000	1,935	0,600	1,161
PERPENDICULARES 46-5			1,000	1,875	0,600	1,125
			1,000	2,100	0,600	1,260
			1,000	2,553	0,600	1,532
			1,000	1,347	0,600	0,808
			1,000	2,802	0,600	1,681
PERPENDICULARES 28-6			1,000	1,347	0,600	0,808
			1,000	2,802	0,600	1,681
PERPENDICULARES 48-29			1,000	1,875	0,600	1,125



## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	2,100	0,600	1,260
			1,000	2,827	0,600	1,696
PERPENDICULARES 29-7			1,000	1,224	0,600	0,734
			1,000	2,682	0,600	1,609
PERPENDICULARES 30-8			1,000	1,317	0,600	0,790
			1,000	2,682	0,600	1,609
PERPENDICULARES 31-9			1,000	1,437	0,600	0,862
			1,000	2,802	0,600	1,681
PERPENDICULARES 32-10			1,000	1,317	0,600	0,790
			1,000	2,682	0,600	1,609
PERPENDICULARES 22-11			1,000	2,802	0,600	1,681
MODULO 3						
FILA 28-16/12			1,000	5,267	0,600	3,160
			1,000	1,739	0,600	1,043
			1,000	0,885	0,600	0,531
			1,000	1,182	0,600	0,709
FILA 31-22			1,000	1,039	0,600	0,623
			1,000	1,080	0,600	0,648
			1,000	1,407	0,600	0,844
			1,000	0,897	0,600	0,538
			1,000	0,945	0,600	0,567
			1,000	2,016	0,600	1,210
			1,000	0,894	0,600	0,536
36-37			1,000	2,125	0,600	1,275
37-39			1,000	1,869	0,600	1,121
			1,000	2,262	0,600	1,357
34-40			1,000	5,813	0,600	3,488
perpendiculares 17-1			1,000	2,464	0,600	1,478
			1,000	2,391	0,600	1,435
perpendiculares 35-33			1,000	2,803	0,600	1,682
perpendiculares 37-13			1,000	2,370	0,600	1,422
perpendiculares 41-3			1,000	1,543	0,600	0,926
			1,000	1,560	0,600	0,936
			1,000	2,418	0,600	1,451
			1,000	0,612	0,600	0,367
			1,000	1,557	0,600	0,934

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
perpendiculares 10-4	1,000	2,433		0,600		1,460
perpendiculares 20-5	1,000	1,334		0,600		0,800
	1,000	2,433		0,600		1,460
perpendiculares 222-5	1,000	4,059		0,600		2,435
	1,000	3,946		0,600		2,368
	1,000	2,199		0,600		1,319
MODULO 4						
FILA 1-10	1,000	0,833		0,600		0,500
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,566		0,600		0,940
FILA 21-30	1,000	0,675		0,600		0,405
	1,000	0,675		0,600		0,405
	1,000	0,345		0,600		0,207
	1,000	0,345		0,600		0,207
	1,000	0,675		0,600		0,405
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	0,675		0,600		0,405
	1,000	1,206		0,600		0,724
FILA 31-40	1,000	1,080		0,600		0,648
	1,000	0,675		0,600		0,405
	1,000	0,557		0,600		0,334
	1,000	0,675		0,600		0,405
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	0,675		0,600		0,405
	1,000	0,675		0,600		0,405
	1,000	1,005		0,600		0,603
	1,000	1,656		0,600		0,994
PERPENDICULARES 32-2	1,000	2,886		0,600		1,732
	1,000	2,886		0,600		1,732
	1,000	0,900		0,600		0,540
PERPENDICULARES 333-3	1,000	2,632		0,600		1,579

## CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	2,526	0,600	1,516
PERPENDICULARES 42-4			1,000	3,759	0,600	2,255
			1,000	2,886	0,600	1,732
PERPENDICULARES 43-5			1,000	3,759	0,600	2,255
			1,000	2,886	0,600	1,732
PERPENDICULARES 44-6			1,000	3,760	0,600	2,256
			1,000	2,886	0,600	1,732
PERPENDICULARES 37-7			1,000	2,633	0,600	1,580
			1,000	2,526	0,600	1,516
38-8			1,000	2,526	0,600	1,516
			1,000	2,526	0,600	1,516
39-9			1,000	2,886	0,600	1,732
			1,000	2,586	0,600	1,552
			1,000	2,886	0,600	1,732
40-10			1,000	3,609	0,600	2,165
			1,000	3,474	0,600	2,084
MODULO 5			1,000		6,000	6,000
FILA 1-PC1			1,000	0,993	0,600	0,596
			1,000	0,552	0,600	0,331
			1,000	0,552	0,600	0,331
			1,000	0,552	0,600	0,331
			1,000	0,831	0,600	0,499
FILA 2-PC2			1,000	0,963	0,600	0,578
			1,000	0,552	0,600	0,331
			1,000	0,552	0,600	0,331
			1,000	0,552	0,600	0,331
			1,000	0,981	0,600	0,589
FILA 3-15			1,000	1,323	0,600	0,794
			1,000	5,946	0,600	3,568
FILA 16-18			1,000	1,486	0,600	0,892
			1,000	5,920	0,600	3,552
FILA 19-23			1,000	1,578	0,600	0,947
			1,000	1,362	0,600	0,817
			1,000	1,512	0,600	0,907
			1,000	1,512	0,600	0,907
PERPENDICULARES 19-13			1,000	2,286	0,600	1,372
			1,000	2,134	0,600	1,280
20-2			1,000	1,896	0,600	1,138

CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	1,896	0,600	1,138
			1,000	2,459	0,600	1,475
			1,000	3,252	0,600	1,951
10-3			1,000	3,233	0,600	1,940
11-4			1,000	3,252	0,600	1,951
23-5			1,000	2,136	0,600	1,282
			1,000	2,076	0,600	1,246
			1,000	2,549	0,600	1,529
			1,000	3,252	0,600	1,951
PC2-PC1			1,000	4,134	0,600	2,480
						257,359
Total m³ .....:						257,359
						148,12
Total subcapítulo 3.3.- Arriostramientos:						38.120,02

3.4.- Nivelación

3.4.1 M³ Enano de cimentación de hormigón armado para pilares, realizado con hormigón HA-35/B/20/IIIa+Qc fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), con cemento SR, con aditivo hidrófugo, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 110 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto. Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, en enano de cimentación, formado por chapas metálicas, amortizables en 150 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
0.30x0.30						
MODULO 1 30X30	26,000	0,300	0,300	1,050	2,457	
MODULO 2 40X40	48,000	0,400	0,400	1,050	8,064	
MODULO 3 45X45	2,000	0,450	0,450	1,050	0,425	
	1,000	0,450	0,450	1,050	0,213	
40X40	2,000	0,400	0,400	1,050	0,336	
30X30	37,000	0,300	0,300	1,050	3,497	
MODULO 4						
40X40	9,000	0,400	0,400	1,050	1,512	
30X30	33,000	0,300	0,300	1,050	3,119	
MODULO 5						

CAPITULO nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
40X60			5,000	0,400	0,600	1,050	1,260		
50X50			8,000	0,500	0,500	1,050	2,100		
40X40			7,000	0,400	0,400	1,050	1,176		
30X30			5,000	0,300	0,300	1,050	0,473		
							24,632	24,632	
			Total m³ .....				24,632	327,20	8.059,59
							Total subcapitulo 3.4.- Nivelación:	8.059,59	

3.5.- Elementos singulares

3.5.1 M³ Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-35/B/20/IIIa+Qc fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), con cemento SR, con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto. Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, en enano de cimentación, formado por chapas metálicas, amortizables en 150 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perimetro	1,000	9,300	0,300	1,200	3,348	
					3,348	3,348
			Total m³ .....		3,348	608,83
3.5.2 Ud	Montaje de sistema de encofrado perdido, en forma de cajón estanco, realizado con planchas de acero corten, de 3 mm de espesor, dobladas y cortadas, con uniones soldadas y elementos de rigidización formados por perfiles de acero S275JR, serie T 40x40, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.					
			Total Ud .....		1,000	892,35
					Total subcapitulo 3.5.- Elementos singulares:	1.501,18
					Total presupuesto parcial nº 3 Cimentaciones :	183.084,55

CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe			
4.1.- Acero									
4.1.1	Kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones atornilladas en obra. Presentará para su aprobación, al director de la ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto. Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones atornilladas. Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto, planos y detalles, incluyendo en este precio todas las piezas especiales, soldaduras, y tornillería. Incluidos todos los medios necesarios para su montaje en obra.							
			Uds.	Largo	Ancho	kg	Parcial	Subtotal	
Modulo 1 ,		HEB160	17,000	4,500		42,600	3.258,900		
		100x100x5	4,000	4,500		14,400	259,200		
MODULO 2									
		heb160	44,000	4,500		42,600	8.434,800		
MODULO 3									
		heb 180	5,000	4,500		51,200	1.152,000		
		heb160	34,000	4,500		42,600	6.517,800		
		p13	1,000	4,500		42,600	191,700		
		heb 140	19,000	4,500		33,700	2.881,350		
MODULO 4									
		heb180	3,000	4,500		51,200	691,200		
		p12	1,000	4,500		51,200	230,400		
		heb 160	73,000	4,500		42,600	13.994,100		
		12	-1,000	4,500		42,600	-191,700		
MODULO 5									
		heb240	12,000	4,500		83,200	4.492,800		
		heb 200	1,000	4,500		61,300	275,850		
		heb 180	12,000	4,500		51,200	2.764,800		
		heb160	3,000	4,500		42,600	575,100		
		upn180 crucetas	228,000	1,000	4,000	22,000	20.064,000		
		Forro de pilares heb 160 con pilar circular comedor pasillo	9,000	3,800		34,000	1.162,800		
			6,000	3,800		34,000	775,200		
			1,100				67.530,300	74.283,330	
						Total kg .....	74.283,330	1,27	94.339,83
4.1.2	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central, de 300x300 mm y espesor 20 mm, y montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos. Ejecutadas según planos de detalle e indicaciones de la DF.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Modulo 1			21,000				21,000		
modulo 3			42,000				42,000		

CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
Modulo 4			39,000				39,000		
			5,000				5,000		
							107,000	107,000	
			Total Ud .....:				107,000	39,19	4.193,33
4.1.3	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central, de 400x400 mm y espesor 20 mm, y montaje sobre 6 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos.Ejecutadas según planos de detalle e indicaciones de la DF.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
modulo 2			44,000				44,000		
modulo 3			5,000				5,000		
modulo 4			6,000				6,000		
MOdulo 5			7,000				7,000		
			2,000				2,000		
							64,000	64,000	
			Total Ud .....:				64,000	65,74	4.207,36
4.1.4	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central, de 500x500 mm y espesor 20 mm, y montaje sobre 8 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos.Ejecutadas según planos de detalle e indicaciones de la DF.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
modulo 5			6,000				6,000		
			2,000				2,000		
							8,000	8,000	
			Total Ud .....:				8,000	82,83	662,64
4.1.5	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central, de 600x600 mm y espesor 25 mm, y montaje sobre 8 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos.Ejecutadas según planos de detalle e indicaciones de la DF.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
modulo 5			5,000				5,000		
vigas			4,000				4,000		
							9,000	9,000	
			Total Ud .....:				9,000	133,98	1.205,82
4.1.6	L	Mortero cementoso fluido de retracción compensada, compuesto de cemento, aditivos especiales y áridos seleccionados, exento de cloruros, para uso general, utilizado en el relleno por vertido de apoyos estructurales.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			107,000	0,300	0,300	0,050	0,482		
			64,000	0,400	0,400	0,050	0,512		

CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
	8,000		0,500	0,050	0,100			
	9,000		0,600	0,050	0,162			
					1,256	1,256		
			Total l .....:		1,256	2,28	2,86	
4.1.7	M²	Formación de protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante proyección neumática de mortero ignifugo, reacción al fuego clase A1, según R.D. 110/2008, compuesto de cemento en combinación con perlita o vermiculita, hasta formar un espesor mínimo de 31 mm y conseguir una resistencia al fuego de 120 minutos.Ejecución: CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.Las capas aplicadas serán uniformes y tendrán adherencia entre ellas y con el soporte.Incluidos todos los medios necesarios para su montaje en obra.	Uds.	Largo	Ancho	kg	Parcial	Subtotal
	Modulo 1 ,	HEB160	17,000	4,500		0,918	70,227	
		100x100x5	4,000	4,500		0,400	7,200	
	MODULO 2							
		heb160	44,000	4,500		0,918	181,764	
	MODULO 3							
		heb 180	5,000	4,500		1,040	23,400	
		heb160	34,000	4,500		0,918	140,454	
		p13	1,000	4,500		0,918	4,131	
		heb 140	19,000	4,500		0,805	68,828	
	MODULO 4							
		heb180	3,000	4,500		1,040	14,040	
		p12	1,000	4,500		1,040	4,680	
		heb 160	73,000	4,500		0,918	301,563	
		12	-1,000	4,500		0,918	-4,131	
	MODULO 5							
		heb240	12,000	4,500		1,380	74,520	
		heb 200	1,000	4,500		1,150	5,175	
		heb 180	12,000	4,500		1,040	56,160	
		heb160	3,000	4,500		0,918	12,393	
		IPE 400 gimnasio	4,000	13,000		1,930	100,360	
		Forro de pilares heb 160 con pilar circular comedor pasillo	9,000	3,800		0,720	24,624	
			6,000	3,800		0,720	16,416	
			1,100				1,100,804	1,211,984
			Total m² .....:		1,211,984		13,34	16.167,87



CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			Total subcapítulo 4.1.- Acero:		120.779,71

4.2.- Hormigón armado

4.2.1 M<sup>2</sup> Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,18 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de nervios y zunchos y vigas, con una cuantía total de 70,16 kg/m<sup>2</sup>, constituida por: FORJADO UNIDIRECCIONAL: horizontal, de canto 35 = 30+5 cm; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; Colocación de malla tela metálica tipo hexagonal 25x25 de 0.6mm de espesor galvanizada, fijada previamente a la colocación de las armaduras y bovedillas; nervio "in situ" de 15 cm de ancho, intereje 75 cm; bovedilla de hormigón ligero con arcilla expandida para nervios "in situ", 60x20x30 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de entre 4 y 5 m. Incluso agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado, después de 28 días desde su hormigonado, con autorización de la DE. Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Techo de planta baja		426,141			426,141	
Modulo 1						
modulo 2		847,071			847,071	
		-10,236			-10,236	
modulo 3		735,493			735,493	
		-31,750			-31,750	
		-15,712			-15,712	
		-3,703			-3,703	
Modulo 4		615,651			615,651	
		-23,665			-23,665	
Modulo 5		529,514			529,514	
		-201,786			-201,786	
Planta de cubiertamodulo 3		301,326			301,326	
Modulo 4		565,086			565,086	
modulo 5		155,352			155,352	
					3.888,782	3.888,782
			Total m <sup>2</sup> .....	3.888,782	88,04	342.368,37

CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.2.2	M³	Viga exenta, inclinada, de hormigón visto, de 50x75 cm, realizada con hormigón HA-25/AC-E2/12/IIIa, Agilia Arquitectónico "LAFARGEHOLCIM", fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 290 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa, en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros contrachapados fenólicos de madera de pino, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, liquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado, después de 28 días desde su hormigonado, con autorización de la DE. Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 4 usos múltiples 40x60	2,000	9,155	0,400	0,600	4,394			
50x70	3,000	9,150	0,500	0,600	8,235			
modulo 5								
50x65	6,000	11,245	0,500	0,650	21,928			
					34,557	34,557		
				Total m³ .....	34,557	533,62	18.440,31	
4.2.3	M²	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de entre 4 y 5 m, canto 35 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 55 kg/m²; malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla superior y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla inferior; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de liquido desencofrante y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado, después de 28 días desde su hormigonado, con autorización de la DE. Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cubierta de gimnasio	1,100	226,607			249,268			
					249,268	249,268		
				Total m² .....	249,268	119,35	29.750,14	

## CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.2.4	M³	Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de chapas metálicas, amortizables en 50 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 5 -21-22			4,000	0,300	0,300	4,100	1,476	
							1,476	1,476
			Total m³ .....			1,476	379,89	560,72
4.2.5	M³	Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 40x60 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de paneles metálicos, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 5-8-9-10-11-12			5,000	0,400	0,600	4,100	4,920	
							4,920	4,920
			Total m³ .....			4,920	260,23	1.280,33
4.2.6	M²	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular o cuadrado de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino, amortizables en 5 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y berenjenos para biselado de cantos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 5-8-9-10-11-12			5,000	0,400		4,100	8,200	
			5,000	0,600		4,100	12,300	
							20,500	20,500
			Total m² .....			20,500	21,01	430,71
4.2.7	M³	Pilar de sección circular de hormigón armado, de 30 cm de diámetro medio, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado visto (según indicaciones de la DF), en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de moldes cilíndricos de madera, amortizables en 30 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 1 10-17-18-19-20			5,000	0,071		4,100	1,456	
							1,456	1,456
			Total m³ .....			1,456	613,51	893,27
4.2.8	M³	Pilar de sección circular de hormigón armado, de 40 cm de diámetro medio, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado visto (según indicaciones de la DF), en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de moldes cilíndricos de madera, amortizables en 30 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
		modulo 2/1-2-30-40	4,000	0,126	4,100	2,066		
		modulo 3/9-15	1,000	0,126	4,100	0,517		
			1,000	0,126	4,100	0,517		
		modulo 4/24-25-2642-43-44	6,000	0,126	4,100	3,100		
						6,200	6,200	
		Total m³ .....			6,200	481,89	2.987,72	
4.2.9	M³	Pilar de sección circular de hormigón armado, de 45 cm de diámetro medio, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado visto (según indicaciones de la DF), en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de moldes cilindricos de madera, amortizables en 30 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Modulo 3/1-7-13	3,000	0,156		4,100	1,919	
							1,919	1,919
		Total m³ .....				1,919	408,05	783,05
4.2.10	M³	Pilar de sección circular de hormigón armado, de 50 cm de diámetro medio, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado visto (según indicaciones de la DF), en planta de hasta 5 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de moldes cilindricos de madera, amortizables en 30 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Modulo 5/2-3-4-5-6-7pc1-pc2	8,000	0,196		4,100	6,429	
							6,429	6,429
		Total m³ .....				6,429	375,18	2.412,03
4.2.11	M³	Muro de hormigón armado 2C, de entre 3 y 6 m de altura, espesor 15 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado visto con textura veteada, realizado con tablonetes de madera de pino, de anchos y espesores variables según planos de detalle e indicaciones de la DF, amortizables en 4 usos. Incluso alambre de atar, separadores, colocación de elementos para paso de instalaciones, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado; espuma de poliuretano monocomponente, para sellado de los huecos pasamuros para paso de los tensores del encofrado. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Incluso pp de juntas de hormigonado tratadas y sellados necesarios.	1	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		INTERIOR DE PETOS	1,000	244,718	0,200	1,200	58,732	
		MODULO 5	1,000	14,401	0,200	1,200	3,456	
			1,000	46,201	0,200	1,200	11,088	
		PLANTA 1	1,000	198,919	0,200	1,200	47,741	
		PATIO	1,000	14,902	0,200	0,630	1,878	

## CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe
CIRCULARES	11,000	2,081	0,200	0,600	2,747	
	9,000	1,162	0,200	0,600	1,255	
PORCHES	1,000	20,304	0,200	0,600	2,436	
	1,000	37,403	0,200	0,600	4,488	
					133,821	133,821
Total m³ .....			133,821	428,85	57.389,14	

4.2.12 M³ Muro de hormigón armado 2C, de entre 3 y 6 m de altura, espesor 20 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/AC-E2/12/Ila, autocompactable, fabricado en central, con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado visto con textura veteadada, realizado con tablonces de madera de pino, de anchos y espesores variables según planos de detalle e indicaciones de la DF, amortizables en 4 usos. Incluso alambre de atar, separadores, colocación de elementos para paso de instalaciones, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado; espuma de poliuretano monocomponente, para sellado de los huecos pasamuros para paso de los tensores del encofrado. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Incluso pp de juntas de hormigonado tratadas y sellados necesarios.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MUROS DE FACHADA						
MODULO 3, ZONA 1.3-1.6 RECTO HACIA PATIO	1,000	29,960	0,200	5,350	32,057	
VENTANAS	1,000	-29,595	0,200	3,650	-21,604	
TRASERO	1,000	14,786	0,200	5,350	15,821	
	-1,000	7,200	0,200	3,650	-5,256	
ZONA CURVA	1,000	13,625	0,200	5,350	14,579	
A1.1-1.2	1,000	43,101	0,200	5,350	46,118	
PETO	-1,000	17,370	0,200	0,600	-2,084	
HUECOS	-1,000	0,961	0,200	3,650	-0,702	
	-1,000	1,904	0,200	3,650	-1,390	
	-1,000	14,380	0,200	3,650	-10,497	
=A FACHADA CIERRE	1,000	9,825	0,200	5,350	10,513	
	1,000	-1,687	0,200	3,650	-1,232	
	1,000	-5,764	0,200	3,650	-4,208	
Jefatura de estudios	1,000	16,440	0,200	5,350	17,591	
Huecos	-1,000	15,907	0,200	3,650	-11,612	
b1-b4	1,000	37,960	0,200	3,650	27,711	
	-1,000	31,230	0,200	3,650	-22,798	
	1,000	3,250	0,200	3,650	2,373	
Gimnasio	1,000	36,358	0,200	3,650	26,541	
Alzado parking	1,000	12,835	0,200	3,650	9,370	
	-1,000	7,480	0,200	1,830	-2,738	

CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
			1,000	13,615	0,200	1,850	5,038	
				12,000			12,000	
							135,591	135,591
			Total m³ .....		135,591	341,79		46.343,65

4.2.13 M³ Muro de hormigón armado 2C, de entre 3 y 6 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/AC-E2/12/IIa, fabricado en central, con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado visto con textura veteadada, realizado con tabloncillos de madera de pino, de anchos y espesores variables según planos de detalle e indicaciones de la DF, amortizables en 4 usos. Incluso alambre de atar, separadores, colocación de elementos para paso de instalaciones, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado; espuma de poliuretano monocomponeente, para sellado de los huecos pasamuros para paso de los tensores del encofrado. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 5°C. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del director de la ejecución de la obra. Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Incluso pp de juntas de hormigonado tratadas y sellados necesarios.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ascensor	1,000	9,320	0,300	8,900	24,884	
puertas	-2,000	1,200	0,300	2,200	-1,584	
					23,300	23,300

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	-------	-------	------	---------	----------

FACHADAS ESTRUCTURALES

MODULO 1 aLZADO PPAL	1,000	28,732	0,300	5,350	46,115		
interior	1,000	11,306	0,300	4,400	14,924		
ventanas	1,000	7,839	0,300	3,650	8,584		
	1,000	10,459	0,300	3,650	11,453		
MODULO 3	1,000	39,160	0,300	5,350	62,852		
	1,000	-15,571	0,300	3,650	-17,050		
	1,000	-4,567	0,300	3,650	-5,001		
	1,000	24,933	0,300	5,350	40,017		
	1,000	-3,833	0,300	3,650	-4,197		
	1,000	-3,448	0,300	3,650	-3,776		
					153,921	153,921	
					177,221	177,221	
			Total m³ .....		177,221	289,53	51.310,80

CAPITULO nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.2.14	M²	Escalera de hormigón visto a dos caras inferior y superior , con losa de escalera y peldañado superior e inferior visto, de hormigón armado, realizada con 15 cm de espesor de hormigón HA-30/AC-E2/12/IIa, fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 25 kg/m², quedando visto el hormigón del fondo y de los laterales de la losa; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura machiemburada en su cara inferior y laterales, en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, forrados con tablas machiemburadas de pino , para hormigón visto, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
escaleras de subida a planta			1,200	32,983			39,580	
			1,200	26,392			31,670	
							71,250	71,250
					Total m² .....	71,250	99,73	7.105,76
					Total subcapítulo 4.2.- Hormigón armado:			562.056,00
4.3.- Mixtas								
4.3.1	Kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas mixtas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM más conectores, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.Incluidos todos los medios necesarios para su montaje en obra.No se realizarán trabajos de soldadura cuando la temperatura sea inferior a 0°C.Presentará para su aprobación, al director de la ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto, así como la documentación que acredite que los soldadores que intervengan en su ejecución estén certificados por un organismo acreditado.Incluidos todos los medios necesarios para su montaje en obra.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vigas de gimnasio			2,000	13,000		155,000	4.030,000	
							4.030,000	4.030,000
					Total kg .....	4.030,000	1,38	5.561,40
					Total subcapítulo 4.3.- Mixtas:			5.561,40
					Total presupuesto parcial nº 4 Estructuras :			688.397,11

CAPITULO nº 5 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
5.1.- Planas						
5.1.1	M <sup>2</sup>	Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%. 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 arcilla expandida, de granulometría comprendida entre 3 y 8 mm y 350 kg/m <sup>3</sup> de densidad, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, proporcionando una resistencia a compresión de 1 MPa y con una conductividad térmica de 0,087 W/(mK); acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 4 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 1,88 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 1,49 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,3 kN y una masa superficial de 150 g/m <sup>2</sup> ; IMPERMEABILIZACIÓN: tipo monocapa, no adherida, formada por lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FV, con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 100 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida; CAPA SEPARADORA BAJO AISLAMIENTO: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,88 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 1,49 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,3 kN y una masa superficial de 150 g/m <sup>2</sup> ; AISLAMIENTO TÉRMICO: compuesto por dos capas, la primera formada por panel rígido de poliestireno extruido Ursa XPS NIII L "URSA IBÉRICA AISLANTES", de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK) y la segunda por panel rígido de poliestireno extruido Ursa XPS NIII L "URSA IBÉRICA AISLANTES", de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 50 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,034 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 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 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 diferentes colores (BLANCO, ROJO, GRIS, MARRON) separados con separador de gravas metálico de 16 a 32 mm de diámetro, exenta de finos, extendida con un espesor medio de 10 cm.				
	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nombre medición	1,000	1.047,491			1.047,491	
cubierta de pb	1,000	71,445			71,445	
	1,000	73,739			73,739	
	1,000	27,159			27,159	
	1,000	18,791			18,791	
	1,000	30,914			30,914	
	1,000	1.715,950			1.715,950	
	1,000	-13,527			-13,527	
	1,000	-14,269			-14,269	
Deducir pasillos de mantenimiento	-1,000	218,270			-218,270	
					2.739,423	2.739,423
			Total m <sup>2</sup> .....	2.739,423	42,75	117.110,33



CAPITULO nº 5 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.1.2	M²	Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida, de granulometría comprendida entre 3 y 8 mm y 350 kg/m³ de densidad, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, con espesor medio de 10 cm, acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 4 cm de espesor; capa separadora bajo impermeabilización: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²); impermeabilización bicapa no adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FV y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP; capa separadora bajo aislamiento: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²); aislamiento térmico: panel rígido de poliestireno extruido Ursa XPS NIII L "URSA IBÉRICA AISLANTES", de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); capa de protección: baldosas cerámicas de gres porcelánico mate o natural, 40x20 cm colocadas en capa fina con adhesivo cementoso mejorado, C2 gris, sobre capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo CG 2, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pasillos de mantenimiento			1,000	110,736			110,736	
			1,000	21,207			21,207	
			1,000	52,275			52,275	
			1,000	28,897			28,897	
			1,000	5,155			5,155	
							218,270	218,270
					Total m² .....	218,270	70,48	15.383,67
5.1.3	M	Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida con paramento vertical; mediante la colocación de perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y 2 pliegues, para remate y protección de la impermeabilización formada por: banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB. Remate con banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color gris. Incluso cordón de sellado aplicado entre el perfil metálico y el paramento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cubierta gimnasio plana			1,000	42,120			42,120	
Techo de Planta 1ª			1,000	200,552			200,552	
ascensor			1,000	9,367			9,367	
Planta baja			1,000	296,590			296,590	
lucernarios gimnasio			2,000	17,070			34,140	
patio			1,000	17,203			17,203	
zona Usos Múltiples			1,000	20,415			20,415	
Porche gimnasio			1,000	64,055			64,055	
							684,442	684,442
					Total m .....	684,442	16,01	10.957,92
5.1.4	Ud	Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional con sumidero de salida vertical, realizando un rebaje en el soporte alrededor del sumidero, en el que se recibirá la impermeabilización formada por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, 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 soplete.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

## CAPITULO nº 5 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
Sumideros	34,000					34,000		
						34,000	34,000	
			Total Ud .....:				34,000	1.880,88
			Total subcapítulo 5.1.- Planas:					145.332,80
5.2.- Inclinadas								
5.2.1	M <sup>2</sup>	Cobertura de paneles sándwich aislantes de acero, con la superficie exterior grecada y la superficie interior lisa, de 100 mm de espesor y 1150 mm de anchura, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca de densidad media 145 kg/m <sup>3</sup> , y accesorios, colocados con un solape del panel superior de 250 mm y fijados mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de los paneles sándwich, cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich y pintura antioxidante de secado rápido, para la protección de los solapes entre paneles sándwich.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
gimnasio	1,000	226,934					226,934	
							226,934	226,934
			Total m <sup>2</sup> .....:				226,934	15.177,35
5.2.2	M	Encuentro lateral de faldón con paramento vertical para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 50 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1,000	12,960					12,960	
							12,960	12,960
			Total m .....:				12,960	219,02
5.2.3	M	Encuentro frontal de faldón con paramento vertical para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 60 cm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2,000	17,210					34,420	
							34,420	34,420
			Total m .....:				34,420	589,27
			Total subcapítulo 5.2.- Inclinadas:					15.985,64
5.3.- Lucernarios								
5.3.1	Ud	Claraboya de cúpula fija parabólica monovalva, de polimetilmetacrilato (PMMA) termoaislante Plexiglas Heatstop, de base circular, diámetro del hueco 80 cm, zócalo de 25 cm de altura, realizado con fábrica de ladrillo cerámico hueco de 24x11x7, recibidos con mortero de cemento, industrial, M-5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
L4	15,000						15,000	
							15,000	15,000
			Total Ud .....:				15,000	3.851,10
5.3.2	Ud	Claraboya de cúpula fija parabólica monovalva, de polimetilmetacrilato (PMMA) termoaislante Plexiglas Heatstop, de base circular, diámetro del hueco 120 cm, zócalo de 25 cm de altura, realizado con fábrica de ladrillo cerámico hueco de 24x11x7, recibidos con mortero de cemento, industrial, M-5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

CAPITULO nº 5 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
11	5,000			5,000				
				5,000	5,000			
		Total Ud .....	5,000	454,82	2.274,10			
5.3.3	Ud	Claraboya de cúpula fija parabólica monovalva, de polimetilmetacrilato (PMMA) termoaislante Plexiglas Heatstop, de base cuadrada, luz de hueco 180x180 cm, zócalo de 25 cm de altura, realizado con fábrica de ladrillo cerámico hueco de 24x11x7, recibidos con mortero de cemento, industrial, M-5.						
		Total Ud .....	5,000	651,90	3.259,50			
5.3.4	M²	Suministro y colocación de perfiles para lucernarios y verandas de "CORTIZO SISTEMAS" ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,compuestos por módulos generales de dimensiones según documentación gráfica de proyecto, realizados con perfilera de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Estructura autoportante compuesta por montantes y travesaños tipo COR-98xx , dimensionados por cálculo estático a carga de viento, carga de nieve y peso propio, según normativa vigente y necesidades específicas de la obra. Ambos con una superficie vista de 52mm y provistos de canales de drenaje y ventilación, unidos mediante tope de travesaño con juntas de dilatación en ambos extremos de los mismos. Acristalamiento mediante perfil presor COR-9914 que comprime verticalmente el vidrio fijándolo a la estructura autoportante, permitiendo hasta 38mm de espesor. Se podrá utilizar como tapeta embellecedora vertical el perfil COR-9142 / 9143 / 9183 / 9936 ó 9133 dando como resultado una superficie exterior de aluminio visto de 52 mm en trama vertical. Horizontalmente el acristalamiento se realiza mediante grapas de fijación atornilladas al travesaño e insertadas en el perfil intercalario COR-9956 del vidrio de cámara. La llaga de sellado horizontal entre los vidrios es de 22mm y evita así la acumulación de agua en el sentido de la caída. Estanqueidad óptima al usar juntas de EPDM en la unión montante-travesaño a través de gomas seccionables o escuadra vulcanizada total. Perfiles de PVC para rotura de puente térmico de 6, 12 o 30 mm. Sistema de apertura proyectante con hoja formada por perfil COR-9825 y marco COR-9835. Apertura mediante actuador eléctrico con fuerza de empuje de hasta 400N y carrera ajustable hasta apertura máxima de 40º. Control de apertura mediante pulsador o remoto. Posibilidad de apertura mediante actuador manual. Estanqueidad optima mediante triple barrera formada por juntas de EPDM. Posibilidad de incorporación de elementos exteriores a la fachada (lamas de protección solar, parasoles, etc.) mediante la colocación de la orza de sujeción. Categorías alcanzadas en banco de ensayos*: Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12152:2000 Clase AE Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12154:2000 Clase RE1500 Resistencia al viento según Norma UNE-EN 13116:2001 Clase APTO (Carga de diseño 2000 Pa-carga de seguridad 3000 Pa) * Ensayo de referencia 3.00 x 3.50 m. Categoría alcanzadas en banco de ensayos para apertura proyectante*: Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4 Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E2100 Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5 * Ensayo de referencia: apertura proyectante 1 hoja 1.23 x 1.48 m. Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en: - Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor minimo clase 15 micras. -Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras. Incluye: Preparación de las bases de fijación para recibir los sistemas de anclaje del lucernario. Replanteo de los ejes primarios del entramado. Presentación y sujeción previa a la estructura del edificio de los ejes primarios del entramado. Alineación, nivelación y aplomado de los perfiles primarios. Sujeción definitiva del entramado primario. Sellado final de estanqueidad. Realización de pruebas de servicio. Incluida colocación en obra. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
L-3		7,000		1,000	1,940	13,580		
escalera 1		1,000	1,538			1,538		
Escalera 2		1,000	2,250			2,250		
						17,368	17,368	
				Total m² .....		17,368	209,45	3.637,73
						Total subcapitulo 5.3.- Lucernarios:	13.022,43	

5.4.- Remates

## CAPITULO nº 5 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.4.1	M	Junta de dilatación en cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo invertida. Impermeabilización: dos bandas de adherencia, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida, de 30 cm de anchura cada una, totalmente adheridas al soporte con soplete, a cada lado de la junta, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB; banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta; cordón de relleno para junta de dilatación, de masilla con base bituminosa tipo BH-II, de 25 mm de diámetro; y banda de terminación de 33 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida soldada a la impermeabilización continua de la cubierta, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta, sobre el cordón de relleno.	Total m .....:			10,000	13,61	136,10
5.4.2	M	Junta de dilatación en cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida. Impermeabilización: dos bandas de adherencia, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida, de 30 cm de anchura cada una, totalmente adheridas al soporte con soplete, a cada lado de la junta, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB; banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta; cordón de relleno para junta de dilatación, de masilla con base bituminosa tipo BH-II, de 25 mm de diámetro; y banda de terminación de 33 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida soldada a la impermeabilización continua de la cubierta, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta, sobre el cordón de relleno.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Junta de dilatación infantil entrada	1,000	13,076			13,076	
		jd, entrada comedor	1,000	29,796			29,796	
		jd bloque 3-4	1,000	15,700			15,700	
		jd 4-5	1,000	23,906			23,906	
							82,478	82,478
			Total m .....:			82,478	13,61	1.122,53
5.4.3	M	Albardilla metálica, de chapa plegada de zincitanio, con goterón, espesor 1 mm, desarrollo 700 mm y 7 pliegues; colocación con grapas de sujeción con sistema de clipado, sobre un tablero OSB de virutas orientadas de calidad hidrófuga 3 o superior y 22 mm de espesor, colocado sobre perfiles existentes; previa colocación de una lámina de separación entre ambos de tejido de poliamida abierto tridimensional; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cubierta de planta 1ª	1,000	199,949			199,949	
		cubierta de zona porche	1,000	37,785			37,785	
		gimnasio	1,000	47,689			47,689	
		gimnasio	1,000	14,809			14,809	
		cubierta um	1,000	20,477			20,477	
		cubierta de techo de planta baja	1,000	247,899			247,899	
		patio de secretaría	1,000	14,970			14,970	
		patios de primaria	1,000	3,448			3,448	
			1,000	4,095			4,095	
							591,121	591,121
			Total m .....:			591,121	18,13	10.717,02

CAPITULO nº 5 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
5.4.4	Ud	Gárgola de acero inoxidable AISI 304, formada por placa en L de 100x100 mm, y tubo de salida de 45 mm de diámetro y 400 mm de longitud; colocación con masilla de silicona neutra; y sellado e impermeabilización de la junta perimetral con masilla de poliuretano, previa aplicación de la imprimación.						
			Total Ud .....	20,000		96,64	1.932,80	
5.4.5	M	Canalón exterior realizado con chapa plegada de acero galvanizado, soldado, de 2,5 mm de espesor, 120 cm de desarrollo y 4 pliegues, para cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
gimnasio			1,000	17,210			17,210	
Porche			1,000	37,485			37,485	
Um			1,000	16,400			16,400	
							71,095	71,095
			Total m .....	71,095		16,64	1.183,02	
5.4.6	M	Canalón interior realizado con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 120 cm de desarrollo y 4 pliegues, para cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
gimnasio			1,000	17,210			17,210	
							17,210	17,210
			Total m .....	17,210		17,65	303,76	
5.4.7	M <sup>2</sup>	Aislamiento térmico por el exterior de cubiertas inclinadas, formado por panel rígido de lana de roca volcánica Rockciel -E- 444 "ROCKWOOL", según UNE-EN 13162, no revestido, de 105 mm de espesor, resistencia térmica 2,84 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK) fijado con el sistema Fixtop de anclaje mecánico, sobre soporte continuo de hormigón.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
gimnasio			1,000	17,210	1,200		20,652	
							20,652	20,652
			Total m <sup>2</sup> .....	20,652		10,64	219,74	
5.4.8	Ud	Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 30 m de longitud, clase C, compuesta por 1 anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje terminal con amortiguador de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 3 anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 5 postes de acero inoxidable AISI 316, con placa de anclaje; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7,000				7,000	
							7,000	7,000
			Total Ud .....	7,000		1.172,84	8.209,88	

CAPITULO nº 5 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
5.4.9	Ud	Formación de fábrica de bloque de hormigón para revestir, de 4 m² de sección y 1,5 m de altura, recibida y enfoscada exteriormente con mortero de cemento, industrial, M-5, para forrado de conductos de instalaciones situados en cubierta plana. Incluso p/p de mermas y roturas, enjarjes y ejecución de encuentros y puntos singulares. Incluso tapa de Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 8 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/Illa fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 21 kg/m²; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla superior y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla inferior; con goterón, por encima de los conductos, Incluso aislamiento térmico por el exterior de fachadas, con sistema ETICS, compuesto por: panel de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, de 120 mm de espesor, fijado al soporte con mortero, aplicado manualmente y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno capa de regularización de mortero, aplicado manualmente, armado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, de 5x4 mm de luz de malla, de 0,6 mm de espesor y de 160 g/m² de masa superficial; capa de acabado de mortero acrílico color blanco, sobre imprimación acrílica. Incluso perfiles de arranque de aluminio, perfiles de cierre superior de aluminio, perfiles de esquina de PVC con malla, perfiles de cierre lateral de aluminio, masilla selladora monocomponente y cordón de espuma de polietileno expandido de celdas cerradas para sellado de juntas. todo ello impermeabilización de cornisa o alero con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP dos láminas de 5kg/m2, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color gris, tipo monocapa, encima del aislamiento de lana de roca de 150mm ,adherido con tacos y espigas. Totalmente terminado y rematado.							
			Total Ud .....	5,000	846,48	4.232,40			
5.4.10	M	Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo invertida con paramento vertical; mediante la colocación de perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y 2 pliegues, para remate y protección de la impermeabilización formada por: banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB. Remate con banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color gris. Incluso cordón de sellado aplicado entre el perfil metálico y el paramento.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Cubierta de planta 1ª	1,000	199,949			199,949		
		cubierta de zona porche	1,000	37,785			37,785		
		gimnasio	1,000	47,689			47,689		
		gimnasio	1,000	14,809			14,809		
		cubierta um	1,000	20,477			20,477		
		cubierta de techo de planta baja	1,000	247,899			247,899		
		patio de secretaria	1,000	14,970			14,970		
		patios de primaria	1,000	3,448			3,448		
			1,000	4,095			4,095		
							591,121	591,121	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		lucernarios	7,000	6,000			42,000		
			15,000	9,000			135,000		
			5,000	7,500			37,500		
							214,500	214,500	
							805,621	805,621	
			Total m .....				805,621	16,01	12.897,99

CAPITULO nº 5 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
5.4.11	Ud	Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional con sumidero de salida vertical, realizando un rebaje en el soporte alrededor del sumidero, en el que se recibirá la impermeabilización formada por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y colocación de sumidero 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 soplete.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			36,000				36,000	
							36,000	36,000
			Total Ud .....:		36,000		43,71	1.573,56
5.4.12	M	Remate de borde lateral de cubierta plana "ZINCO",o equivalente, mediante perfil angular de acero inoxidable AISI 304, modelo TRP 140 "ZINCO", de 140 mm de altura, con perforaciones en el ala horizontal y ranuras en el ala vertical para permitir el paso del agua procedente de la cubierta; fijado mecánicamente al soporte estructural de la cubierta.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2			11,000	15,464			170,104	
			15,000	26,448			396,720	
			10,000	9,565			95,650	
			20,000	22,964			459,280	
			7,000	3,980			27,860	
							1.149,614	1.149,614
			Total m .....:		1.149,614		5,32	6.115,95
			Total subcapítulo 5.4.- Remates:					48.644,75
			Total presupuesto parcial nº 5 Cubiertas :					222.985,62

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
6.1.- Fachada ventilada									
6.1.1	M <sup>2</sup>	Sistema de fachada ventilada REDAir ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF, compuesta por: acabado de fachada de lana de roca de densidad 1.050Kg/m <sup>3</sup> de la gama Woods de ROCKPANEL en formato de 3.050x1.200x8 m liso; el panel se fijará sobre perfiles verticales mediante clavos roscados ROCKPANEL en acero inoxidable,2,7/2,9x32mm con la cabeza de Ø 6mm recubierta con el color RAL correspondiente según DITE-07/0141. Los montantes verticales serán de aluminio de 80x60mm, longitud máx. 3000mm. Se colocará una cinta de estanqueidad de PVC de 100mm, color negro, sobre el aluminio, y que sobresaldrá por ambos lados del perfil. Los perfiles se atornillarán a las ménsulas "L", recomendable con rotura de puente térmico, acero galvanizado Z 350-Ep. 25/10e. Dimensiones de la ménsula 60x50x130mm. para fijar los montantes de aluminio y las ménsulas se utilizarán 2 tornillos diferentes, el primer tornillo será de acero satinado de 7x50mm TH13 y se fijará a la perforación central (8x50mm) y el segundo tornillo será de acero satinado 5x40mm VBU y se fijarán 2 tornillos a las perforaciones laterales (diámetro 5,2mm). Los tornillos tendrán resistencia a corrosión > 30 ciclos Kesternich. Fijación ménsula a soporte hueco mediante fijación química Chimfort Green, ETANCO, compuesto por: adhesivo químico, tamizador plástico y varilla roscada de acero inox. Fijación de acero Inox, 160mm longitud y 8mm Ø. Para soportes huecos (Atención:Comprobar soporte para la elección del anclaje óptimo). Como aislamiento de fachada se utilizará de lana de roca Ventirock Duo de ROCKWOOL, de doble densidad, de 80 mm de espesor, resistencia térmica 2,35 (m <sup>2</sup> K)/W, densidad capa superior 100 kg/m <sup>3</sup> , densidad capa inferior 40 kg/m <sup>3</sup> , conductividad térmica 0,034 W/(mK), y Euroclase A1 de reacción al fuego. Los contornos de las ventanas también se protegerán con aislamiento de lana de roca Ventirock Contorno de ROCKWOOL, monodensidad, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,85 (m <sup>2</sup> K)/W, densidad 70 kg/m <sup>3</sup> , conductividad térmica 0,034 W/(mK), y Euroclase A1 de reacción al fuego. Ambos paneles de lana de roca se fijarán al muro base mediante espigas plásticas, ancladas por golpeo. Las fijaciones deben ser adecuadas para el soporte en referencia a las categorías de uso que figuran en el ETAG 0014. 100mm de longitud como mínimo y con un diámetro de cabeza de 90mm. Se utilizará 1 fijación por panel. El sistema se completará con remates de arranque antiroedores, de coronación de fachada y de encuentros a ventanas.Replanteo y fijación de las ménsulas en el soporte correctamente alineadas. Colocación a presión del panel de lana de roca Ventirock Duo, atravesando las ménsulas, sobre el soporte hasta que se adapte al mismo, los paneles se colocarán sin dejar juntas entre ellos para evitar puentes térmicos, se colocarán a tresbolillo de arriba debajo de la fachada y la cara menos densa se coloca contra el soporte para adaptarse a sus irregularidades. Los paneles se pueden colocar en posición vertical u horizontal. Colocación de las fijaciones mecánicas sobre el panel de lana de roca. Con una fijación por panel es suficiente. Anclaje de los perfiles verticales, mediante tornillos, a las ménsulas. Protección de la perfilera de madera mediante cinta de estanqueidad. Fijación de ROCKPANEL sobre los perfiles verticales mediante clavos ROCKPANEL. Retirar el film de protección de los paneles.Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo todos los huecos.Similar o equivalente a elegir por la DF.Incluidos todos los medios auxiliares necesarios para su montaje en obra(andamios, etc).							
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Entrada ppal			1,000	34,131			34,131		
Porche de gimnasio			1,000	29,722			29,722		
			1,000	15,785			15,785		
			1,000	2,632			2,632		
Patios planta 1ª			1,000	7,102			7,102		
			1,000	5,329			5,329		
Alzado Norte Usos múltiples			1,000	75,440			75,440		
			1,000	-45,286			-45,286		
laterales			2,000		1,880	4,600	17,296		
Interior			1,000		0,400	36,602	14,641		
							156,792	156,792	
					Total m <sup>2</sup> .....		156,792	118,66	18.604,94
							Total subcapítulo 6.1.- Fachada ventilada:	18.604,94	

6.2.- Fábrica no estructural



CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.2.1	M²	Ejecución de hoja exterior de 12 cm de espesor de fábrica, en cerramiento de fachada, de ladrillo de hormigón perforado acústico, para revestir, 25x12x9,5 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, con aditivo hidrófugo, M-7,5, suministrado a granel, y reforzada con armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, colocada en hiladas cada 50 cm aproximadamente y como mínimo en arranque de la fábrica sobre forjado, bajo vierteaguas y sobre cargadero de huecos, con una cuantía de 2,58 m/m²; revestimiento de los frentes de forjado con ladrillos cortados, colocados con mortero de alta adherencia; y formación de dinteles mediante ladrillos a sardinel sobre cargadero de perfil laminado simple. Incluso elementos de anclaje de acero inoxidable AISI 304 con doble libertad de movimiento, para fijación de la fábrica a la estructura, llaves de atado de acero inoxidable AISI 304, con funda de plástico para conectar hojas de fábrica en juntas verticales de movimiento y anclajes mecánicos de expansión con tacos de expansión M6 y tornillos, para fijación de los elementos de sustentación y anclaje a la estructura. Incluidos todos los medios auxiliares necesarios para su montaje en obra (andamios, etc).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta baja zona Cocina , cuarto d basuras exterior	1,000	9,069		3,800	34,462	
		Deducir puerta	1,000	-1,154		2,800	-3,231	
							31,231	31,231
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJ A								
		Modulo 1	1,000	72,236		3,800	274,497	
		Mod 1	-1,000	4,043		3,800	-15,363	
			-1,000	2,758		3,800	-10,480	
			-1,000	-0,961		2,650	2,547	
		Deducir Huecos	1,000	-5,788		2,650	-15,338	
			1,000	-1,711		2,650	-4,534	
			1,000	-6,857		2,650	-18,171	
			1,000	-6,818		2,650	-18,068	
			1,000	-1,385		2,650	-3,670	
			1,000	-6,580		2,650	-17,437	
			1,000	-1,903		2,650	-5,043	
		MODULO 2 .a13-a16	1,000	36,350		2,650	96,328	
			-1,000	3,250		2,650	-8,613	
			-1,000	3,200		2,650	-8,480	
			-1,000	3,250		2,650	-8,613	
			-1,000	3,200		2,650	-8,480	
			-1,000	3,200		2,650	-8,480	
			-1,000	3,250		2,650	-8,613	
			-1,000	3,200		2,650	-8,480	
		Zona de profesores	1,000	33,726		3,800	128,159	
			1,000	-1,500		2,650	-3,975	
			1,000	-3,400		2,650	-9,010	
			1,000	-3,400		2,650	-9,010	
			1,000	-2,700		2,650	-7,155	

## CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	-2,450	2,650	-6,493
			1,000	-2,500	2,650	-6,625
			1,000	-2,400	2,650	-6,360
			1,000	-2,400	2,650	-6,360
			1,000	-2,300	2,650	-6,095
Entrada ppal			1,000	4,450	2,650	11,793
			1,000	4,800	2,650	12,720
Entrada hacia comedor			1,000	7,527	3,800	28,603
			1,000	5,073	3,800	19,277
biblioteca			1,000	15,734	3,800	59,789
Entrada Infantil			1,000	6,559	3,800	24,924
			1,000	3,669	3,800	13,942
Deducir Huecosve14			-1,000	43,367		-43,367
pe13			-1,000	21,339		-21,339
			-1,000	14,453		-14,453
pe14			-1,000	19,098		-19,098
			-1,000	11,082		-11,082
MODULO 3, COMEDOR			1,000	31,368	2,650	83,125
			1,000	-20,127	2,650	-53,337
MODULO 4 , B1,1-B1.4			1,000	44,331	3,800	168,458
AULAS			8,000	-3,462	1,900	-52,622
PUERTA CV			1,000	-3,201	2,650	-8,483
PROF			1,000	-2,357	2,650	-6,246
Alzado Norte			1,000	39,242	3,800	149,120
			1,000	2,565	3,800	9,747
b42			1,000	-3,565	1,900	-6,774
b41			1,000	-3,545	1,900	-6,736
usos multiples			1,000	-15,360	2,950	-45,312
abastecimiento			1,000	-1,087	2,650	-2,881
Nombre medición			1,000	11,728	3,800	44,566
			1,000	-1,700	2,650	-4,505
MODULO 5			1,000	45,810	7,830	358,692
			1,000	-3,728	2,650	-9,879
			1,000	-3,807	2,650	-10,089
			1,000	-3,709	2,650	-9,829
			-1,000	10,120	1,150	-11,638
PLANTA 1ª						
Modulo 4						

## CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
Perimetro de B21-D3.2	1,000	168,072	3,800	638,674			
b2.1	1,000	-2,300	1,900	-4,370			
	1,000	-4,745	1,900	-9,016			
pasillo	1,000	-3,184	2,500	-7,960			
B2.2	10,000	-3,555	1,900	-67,545			
b3.3	1,000	-3,956	1,900	-7,516			
	1,000	-3,618	1,900	-6,874			
	1,000	-3,618	1,900	-6,874			
	1,000	-3,600	1,900	-6,840			
gimnasio	1,000	-1,766	1,150	-2,031			
	1,000	-1,777	1,150	-2,044			
	1,000	-3,794	1,150	-4,363			
	1,000	-3,677	1,150	-4,229			
	1,000	-3,427	2,450	-8,396			
escalera	1,000	-4,532	1,900	-8,611			
b44	1,000	-3,589	1,900	-6,819			
b4.3	1,000	-3,589	1,900	-6,819			
b6	1,000	-3,569	1,900	-6,781			
	1,000	-3,584	1,900	-6,810			
b7	1,000	-3,590	1,900	-6,821			
	1,000	-3,571	1,900	-6,785			
Perimetro desde escalera hasta B2.1	1,000	30,777	3,800	116,953			
escalera	1,000	-5,387	2,450	-13,198			
b5	1,000	-6,123	2,450	-15,001			
pasillo	1,000	-1,864	2,450	-4,567			
				1.446,813	1.446,813		
				1.478,044	1.478,044		
		Total m² .....	1.478,044	36,23	53.549,53		
6.2.2	M²	Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 12 cm de espesor, de fábrica de ladrillo de hormigón perforado acústico, para revestir, 25x12x9,5 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, con aditivo hidrófugo, M-7,5, suministrado a granel. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, formación de dinteles mediante vigueta prefabricada T-18, revestida con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, jambas y mochetas, cajeado en el perímetro de los huecos, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza..Incluidos todos los medios auxiliares necesarios para su montaje en obra (andamios, etc).					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja zona de instalaciones , trasdosado	1,000	42,431	3,600			152,752	
CCalderas	1,000	-1,635	2,800			-4,578	
	1,000	-1,635	2,800			-4,578	
gpci	1,000	-1,087	2,800			-3,044	

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
D1.1 Almacén	1,000		-1,629	2,800		-4,561
Entrada	1,000		-1,492	2,800		-4,178
Cocina	1,000		-5,828	2,800		-16,318
Distribución						
= A fachada	1,000		5,559	3,800		21,124
	1,000		5,559	3,800		21,124
	1,000		2,120	3,800		8,056
	1,000		4,981	3,800		18,928
	1,000		17,425	3,800		66,215
	1,000		3,190	3,800		12,122
	1,000		3,330	3,800		12,654
Perpendiculares	1,000		0,700	3,800		2,660
	1,000		0,861	3,800		3,272
	1,000		2,911	3,800		11,062
	1,000		1,953	3,800		7,421
	1,000		6,241	3,800		23,716
	1,000		6,264	3,800		23,803
	1,000		9,120	3,800		34,656
	1,000		2,963	3,800		11,259
	1,000		2,470	3,800		9,386
Deducir puertas	1,000		-1,151	2,200		-2,532
	1,000		-1,051	2,200		-2,312
	1,000		-1,400	2,200		-3,080
	1,000		-1,400	2,200		-3,080
	1,000		-1,350	2,200		-2,970
	1,000		-1,050	2,200		-2,310
	1,000		-1,000	2,200		-2,200
	1,000		-0,950	2,000		-1,900
Pasaplatos	1,000		-5,699	1,200		-6,839
						375,730
						375,730
				Total m² .....	375,730	20,26
						7.612,29
				Total subcapítulo 6.2.- Fábrica no estructural:		61.161,82

6.3.- Dinteles, cargaderos y cajones de persiana

6.3.1	M	Dintel metálico de chapa de acero S275JR de 2,5 mm de espesor, de 350 mm de anchura MINIMO ,plegaga con un perfil en L de 50x50 soldado en la cara superior , tirantes dobles de cuelgue cada 40cm de pletina de 50x5 , incluso escuadras, tornillos de fijación, y jabalcones si fuese necesario, según indicaciones de la Df, para recoger el ladrillo enfoscado del mismo , goterón y pendiente para evacuación de agua, acabado galvanizado y lacado con pintura de poliéster para exteriores, colocado sobre las jambas del hueco.Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos, sellados necesarios.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

## CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
MODULO 1 PE2	1,000		14,380		14,380
pe3	1,000		1,879		1,879
pe4	1,000		1,695		1,695
VE28	1,000		5,737		5,737
VE27-26	1,000		6,577		6,577
PE8	1,000		1,425		1,425
VE25	1,000		0,961		0,961
MODULO 2 INFANTIL PE2	1,000		29,595		29,595
PE4	1,000		1,520		1,520
VE29	1,000		7,157		7,157
PROFESORES VE30-31	1,000		18,962		18,962
PATIO VE33-34	1,000		9,737		9,737
PATIO 2 VE 35-36-37-38	1,000		16,475		16,475
PE 6-7	1,000		3,175		3,175
	1,000		3,619		3,619
ZONA ENTRADA PPAL PE14	1,000		7,806		7,806
	1,000		3,239		3,239
VE24	1,000		15,997		15,997
PE13	1,000		10,153		10,153
	1,000		2,142		2,142
VE23	1,000		20,020		20,020
VE22-21 PE11	1,000		5,867		5,867
PE4	1,000		1,530		1,530
PE10	1,000		3,448		3,448
	1,000		5,364		5,364
ZONA DE BAÑOS ALZADO NORTE PE9	1,000		1,383		1,383
VE6	1,000		6,726		6,726
VE20	1,000		15,336		15,336
VE3	1,000		7,487		7,487
AULAS PLANTA BAJA MODULO 4 VE3	1,000		31,242		31,242
PORCHE GIMNASIO PE 9	1,000		0,910		0,910
	1,000		0,910		0,910
PE5	1,000		1,778		1,778
PE1	1,000		11,660		11,660
BAÑOS GIM VE18-19	1,000		10,008		10,008
PLANTA 1ª ALZADO SUR VE1-2	1,000		7,402		7,402
VE9	1,000		3,135		3,135
VE3-4-33333333	1,000		39,344		39,344

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
VE10	1,000		4,111	4,111		
VE5-333	1,000		15,938	15,938		
VE14	1,000		1,666	1,666		
VENTANA GIM	1,000		9,701	9,701		
VE13	1,000		3,479	3,479		
VE11	1,000		28,359	28,359		
VE6	1,000		1,604	1,604		
	1,000		1,604	1,604		
VE12	1,000		5,321	5,321		
VE7	1,000		8,370	8,370		
V17	1,000		15,541	15,541		
entregas	50,000		0,250	2,000	25,000	
				456,475	456,475	
Total m .....:				456,475	42,30	19.308,89

6.3.2 M Dintel de perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie L 120x10, acabado galvanizado en caliente cortado a medida y colocado en obra sobre perfiles de apoyo, para formación de dintel. Incluso pletinas de cuegue galvanizadas en caliente cada 40cm fijadas al forjado superior mediante tacos químicos tipo HIT-HY200R o equivalente, colocadas sobre las jambas del hueco para apoyo de la fábrica, incluso sellados necesarios.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 1 Infantil	1,000	6,632			6,632	
	1,000	1,393			1,393	
	1,000	1,019			1,019	
	1,000	1,952			1,952	
	1,000	1,640			1,640	
	1,000	5,791			5,791	
modulo 2	1,000	6,840			6,840	
	1,000	6,823			6,823	
	1,000	6,776			6,776	
	1,000	6,786			6,786	
salida patio	1,000	1,412			1,412	
	1,000	3,417			3,417	
	1,000	3,372			3,372	
	1,000	5,324			5,324	
profesores	1,000	5,016			5,016	
	1,000	4,793			4,793	
	1,000	2,451			2,451	
Entrada a colegio	1,000	7,468			7,468	

## CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			1,000	5,015	5,015
			1,000	6,412	6,412
			1,000	3,948	3,948
BIBLIOTECA			1,000	15,830	15,830
PATIO 1			1,000	3,623	3,623
			1,000	3,623	3,623
			1,000	2,450	2,450
MOD 3 PATIO 2			1,000	4,688	4,688
			1,000	3,362	3,362
			1,000	4,683	4,683
			1,000	3,316	3,316
COMEDOR			1,000	20,258	20,258
COCINA			1,000	5,866	5,866
			1,000	1,461	1,461
MOD 4 AULAS SUR			1,000	3,583	3,583
			1,000	3,587	3,587
			1,000	3,501	3,501
			1,000	3,569	3,569
			1,000	3,578	3,578
			1,000	3,584	3,584
			1,000	3,581	3,581
			1,000	3,527	3,527
BAÑOS			1,000	1,604	1,604
			1,000	1,589	1,589
USOS MUL			1,000	15,375	15,375
AULAS PEQ			1,000	3,485	3,485
			1,000	3,572	3,572
			1,000	1,753	1,753
GIM			1,000	11,662	11,662
PLAN 1 AULAS			1,000	2,320	2,320
			1,000	4,750	4,750
			1,000	3,575	3,575
			1,000	3,350	3,350
			1,000	3,596	3,596
			1,000	3,667	3,667
			1,000	3,595	3,595
			1,000	3,595	3,595
			1,000	3,595	3,595

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
	1,000			3,595		
	1,000			3,668		
	1,000			3,575		
	1,000			3,979		
	1,000			3,641		
	1,000			3,640		
	1,000			3,620		
	1,000			3,151		
	1,000			4,111		
NOIRTE	1,000			5,321		
	1,000			1,604		
	1,000			1,604		
	1,000			3,596		
	1,000			3,595		
	1,000			3,668		
	1,000			3,595		
	1,000			3,498		
	1,000			3,688		
	1,000			4,529		
	1,000			3,394		
	1,000			15,603		
	1,000			3,678		
	1,000			3,794		
	1,000			1,777		
ESTE	1,000			1,747		
OESTE	1,000			6,127		
	1,000			1,879		
				368,710	368,710	
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
APOYO DE DE SATE ALZADO		10,740			10,740	
GIM EST		31,242			31,242	
		12,378			12,378	
		73,615			73,615	
		13,516			13,516	
					141,491	141,491
					510,201	510,201
			Total m .....	510,201	36,94	18.846,82



CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.3.3	Ud	Anclaje químico estructural realizado en elemento de hormigón de 120 mm de espesor mínimo, sistema SAFEset "HILTI", formado por una perforación de 10 mm de diámetro y 64 mm de profundidad, realizada mediante taladro con martillo percutor y broca, relleno de las dos terceras partes de la perforación con resinas de metacrilato de uretano, modelo HIT-HY 200-A 330/2, aplicada mediante inyección y posterior inserción, mediante un leve movimiento de rotación, de elemento de fijación compuesto por varilla roscada de acero galvanizado, modelo HIT-Z M8x80, de 8 mm de diámetro y 80 mm de longitud, tuerca y arandela.			
		Total Ud .....	10,000	3,20	32,00
Total subcapítulo 6.3.- Dinteles, cargaderos y cajones de persiana:					38.187,71

6.4.- Tabiquería de entramado autoportante

6.4.1 M<sup>2</sup> Trasdosado autoportante libre, sistema W626.es "KNAUF", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, de 95 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por placa de yeso laminado tipo Standard (A) de 15 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo alta dureza (DI) A1 de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición reforzada "H", montados sobre canales junto al paramento vertical. Incluso banda desolidarizadora; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Deduciendo huecos. Se incluirán las piezas especiales de refuerzo para soporte de elementos de calefacción, decoración, aparatos sanitarios, etc, realizados a base de chapa de 3mm colocada a la altura de dicho elemento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJ A						
Modulo 1	1,000	72,236		3,800	274,497	
Mod 1	-1,000	4,043		3,800	-15,363	
	-1,000	2,758		3,800	-10,480	
	-1,000	-0,961		2,650	2,547	
Deducir Huecos	1,000	-5,788		2,650	-15,338	
	1,000	-1,711		2,650	-4,534	
	1,000	-6,857		2,650	-18,171	
	1,000	-6,818		2,650	-18,068	
	1,000	-1,385		2,650	-3,670	
	1,000	-6,580		2,650	-17,437	
	1,000	-1,903		2,650	-5,043	
MODULO 2 .a13-a16	1,000	36,350		2,650	96,328	
	-1,000	3,250		2,650	-8,613	
	-1,000	3,200		2,650	-8,480	
	-1,000	3,250		2,650	-8,613	
	-1,000	3,200		2,650	-8,480	
	-1,000	3,200		2,650	-8,480	
	-1,000	3,250		2,650	-8,613	
	-1,000	3,200		2,650	-8,480	
	-1,000	3,100		2,650	-8,215	
Zona de profesores	1,000	33,726		3,800	128,159	
	1,000	-1,500		2,650	-3,975	
	1,000	-3,400		2,650	-9,010	

## CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	-3,400	2,650	-9,010
			1,000	-2,700	2,650	-7,155
			1,000	-2,450	2,650	-6,493
			1,000	-2,500	2,650	-6,625
			1,000	-2,400	2,650	-6,360
			1,000	-2,400	2,650	-6,360
			1,000	-2,300	2,650	-6,095
Entrada ppal			1,000	4,450	2,650	11,793
			1,000	4,800	2,650	12,720
Entrada hacia comedor			1,000	7,527	3,800	28,603
			1,000	5,073	3,800	19,277
biblioteca			1,000	15,734	3,800	59,789
Entrada Infantil			1,000	6,559	3,800	24,924
			1,000	3,669	3,800	13,942
Deducir Huecosve14			-1,000	43,367		-43,367
pe13			-1,000	21,339		-21,339
			-1,000	14,453		-14,453
pe14			-1,000	19,098		-19,098
			-1,000	11,082		-11,082
MODULO 3, COMEDOR			1,000	31,368	2,650	83,125
			1,000	-20,127	2,650	-53,337
MODULO 4 , B1,1-B1.4			1,000	44,331	3,800	168,458
AULAS			8,000	-3,462	1,900	-52,622
PUERTA CV			1,000	-3,201	2,650	-8,483
PROF			1,000	-2,357	2,650	-6,246
Alzado Norte			1,000	39,242	3,800	149,120
			1,000	2,565	3,800	9,747
b42			1,000	-3,565	1,900	-6,774
b41			1,000	-3,545	1,900	-6,736
usos multiples			1,000	-15,360	2,950	-45,312
abastecimiento			1,000	-1,087	2,650	-2,881
Nombre medición			1,000	11,728	3,800	44,566
			1,000	-1,700	2,650	-4,505
MODULO 5			1,000	45,810	7,830	358,692
			1,000	-3,728	2,650	-9,879
			1,000	-3,807	2,650	-10,089
			1,000	-3,709	2,650	-9,829
			-1,000	10,120	1,150	-11,638

## CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
PLANTA 1ª						
Modulo 4						
Perimetro de B21-D3.2	1,000	168,072		3,800		638,674
b2.1	1,000	-2,300		1,900		-4,370
	1,000	-4,745		1,900		-9,016
pasillo	1,000	-3,184		2,500		-7,960
B2.2	10,000	-3,555		1,900		-67,545
b3.3	1,000	-3,956		1,900		-7,516
	1,000	-3,618		1,900		-6,874
	1,000	-3,618		1,900		-6,874
	1,000	-3,600		1,900		-6,840
gimnasio	1,000	-1,766		1,150		-2,031
	1,000	-1,777		1,150		-2,044
	1,000	-3,794		1,150		-4,363
	1,000	-3,677		1,150		-4,229
	1,000	-3,427		2,450		-8,396
escalera	1,000	-4,532		1,900		-8,611
b44	1,000	-3,589		1,900		-6,819
b4.3	1,000	-3,589		1,900		-6,819
b6	1,000	-3,569		1,900		-6,781
	1,000	-3,584		1,900		-6,810
b7	1,000	-3,590		1,900		-6,821
	1,000	-3,571		1,900		-6,785
Perimetro desde escalera hasta B2.1	1,000	30,777		3,800		116,953
escalera	1,000	-5,387		2,450		-13,198
b5	1,000	-6,123		2,450		-15,001
pasillo	1,000	-1,864		2,450		-4,567
						1.446,813
						1.446,813
	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial
Modulo 2 zona de entrada ppal	1,000	7,412		3,800		28,166
	1,000	5,228		3,800		19,866
	1,000	16,312		3,800		61,986
	1,000	6,726		3,800		25,559
	1,000	3,624		3,800		13,771
Superficie						
Deducir VE24	-1,000	6,360				-6,360

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			-1,000	29,092		-29,092		
			-1,000	6,061		-6,061		
Pe13			-1,000	21,339		-21,339		
			-1,000	14,453		-14,453		
PE14			-1,000	19,098		-19,098		
			-1,000	11,082		-11,082		
A1.6			1,000	5,234	3,800	19,889		
Cocina y cuartos Instalaciones Deducir huecos superficie			1,000	42,958	3,800	163,240		
PE11			-1,000	4,980		-4,980		
PE-4			-1,000	4,374		-4,374		
PE-9-10			-1,000	3,161		-3,161		
			-3,000	4,742		-14,226		
v21			-1,000	3,477		-3,477		
v-22			-1,000	3,686		-3,686		
Modulo 4 zona de baños			1,000	8,496	3,800	32,285		
Deducir VE6 2ud			-2,000	3,076		-6,152		
Modulo 5 Gimnasio zona de baños			1,000	15,223	3,800	57,847		
Deducir VE19			-1,000	4,759		-4,759		
Deducir VE18			-1,000	4,889		-4,889		
Planta 1ª zona de baños			1,000	11,822	3,800	44,924		
deducir 2ud VE6			-2,000	3,076		-6,152		
gimnasio			1,000	57,854	3,800	219,845		
ve17 3 ud			-3,000	5,678		-17,034		
ve16 3ud			-3,000	3,142	0,202	-1,904		
ve15			-1,000	3,142	0,422	-1,326		
						503,773	503,773	
						1.950,586	1.950,586	
			Total m² .....		1.950,586	31,09	60.643,72	
6.4.2		M² Trasdado autoportante libre, sistema W626.es Drystar "KNAUF",O EQUIVALENTE a elegir por la DF, de 100 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, formado por placa de yeso laminado tipo standar de 15 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo Drystar (GM-FH1IR) de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 75 mm y 0,7 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición reforzada "H", montados sobre canales junto al paramento vertical. Incluso banda desolidarizadora; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.Deduciendo huecos.Se incluirán las piezas especiales de refuerzo para soporte de elementos de calefacción , decoración, aparatos sanitarios , etc, realizados a base de chapa de 3mm colocada a la altura de dicho elemento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
<b>PLANTA BAJA</b>						
Zona de Cocina	1,000	17,021	3,800	64,680		
	1,000	-5,832	2,800	-16,330		
Trasdosado de baños Md 4	1,000	8,730	3,800	33,174		
4	1,000	-1,619	1,900	-3,076		
	1,000	-1,589	1,900	-3,019		
Mod 5 baños	1,000	14,590	4,100	59,819		
baños de gimnasio	1,000	-4,928	1,000	-4,928		
	1,000	-4,728	1,000	-4,728		
Baño profesores 1	1,000	3,227	3,800	12,263		
baño A3.6	1,000	5,072	3,800	19,274		
Mod 1	1,000	4,043	3,800	15,363		
	1,000	2,758	3,800	10,480		
	1,000	-0,961	2,800	-2,691		
<b>PLANTA 1ª</b>						
baños	1,000	15,798	3,800	60,032		
	1,000	-1,589	1,900	-3,019		
	1,000	-1,589	1,900	-3,019		
Lucernarios	7,000	5,870	1,000	41,090		
				275,365	275,365	
Total m² .....			275,365	47,61	13.110,13	
6.4.3	M²	Tabique especial sistema W115+ es "KNAUF", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, de 223 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, sobre banda acústica de dilatación autoadhesiva "KNAUF", formado por una estructura doble sin arriostrar con placa de separación intermedia de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 + 15 + 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición reforzada "H" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cinco placas en total (una placa tipo impregnada (H1) y una placa tipo alta dureza (DI) en una cara, una placa tipo alta dureza (DI) en el centro y una placa tipo alta dureza (DI) y una placa tipo Diamant (DFH1) en la otra cara, todas de 15 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, complementado con una lámina viscoelástica autoadhesiva de alta densidad de 4 mm de espesor, a cada lado del tabique, colocada entre las placas y adherida a éstas. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva "KNAUF"; tornillería para la fijación de las placas y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Deduciendo huecos. Se incluirán las piezas especiales de refuerzo para soporte de elementos de calefacción, decoración, aparatos sanitarios, etc, realizados a base de chapa de 3mm colocada a la altura de dicho elemento.			Parcial	Subtotal
MODULO 1-A2	1,000	12,782	3,800	48,572		
	1,000	-0,995	2,200	-2,189		
	1,000	-1,418	2,200	-3,120		
	1,000	-1,358	2,200	-2,988		
	1,000	-6,304	2,200	-13,869		
A11-A12	1,000	12,719	3,800	48,332		
	1,000	7,556	3,800	28,713		

## CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	-1,444	2,200	-3,177
			1,000	-1,426	2,200	-3,137
			1,000	-1,016	2,200	-2,235
Ventana			1,000	-1,241	2,200	-2,730
			1,000	-1,220	1,000	-1,220
MODULO 2						
=sur A13-16			1,000	26,870	3,800	102,106
Perpendiculares			1,000	8,932	3,800	33,942
			1,000	7,794	3,800	29,617
			1,000	7,769	3,800	29,522
			1,000	7,829	3,800	29,750
			1,000	-1,005	2,200	-2,211
			1,000	-0,978	2,200	-2,152
			1,000	-1,018	2,200	-2,240
			1,000	-1,325	2,200	-2,915
			1,000	-1,338	2,200	-2,944
			2,000	-1,358	2,200	-5,975
ventanas			1,000	-1,217	1,000	-1,217
			1,000	-1,204	1,000	-1,204
			1,000	-1,206	1,000	-1,206
			1,000	-1,220	1,000	-1,220
BLIOTECA			-1,000	-11,100	3,800	42,180
			1,000	-1,358	2,200	-2,988
			1,000	-1,356	2,200	-2,983
MODULO 3						
sala de profesores			1,000	11,904	3,800	45,235
COMEDOR			1,000	21,145	3,800	80,351
			1,000	-1,856	2,200	-4,083
			1,000	-1,907	2,200	-4,195
ESCALERA			1,000	6,706	3,800	25,483
MODULO 4 AULAS B11-14						
			1,000	36,036	3,800	136,937
			1,000	16,117	3,800	61,245
			1,000	9,637	3,800	36,621
perpendiculares			1,000	8,465	3,800	32,167
			1,000	6,495	3,800	24,681
			1,000	6,595	3,800	25,061
			1,000	8,465	3,800	32,167
			1,000	6,510	3,800	24,738

## CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	6,595	3,800	25,061
			1,000	6,766	3,800	25,711
			1,000	-1,794	2,200	-3,947
			1,000	-1,802	2,200	-3,964
			1,000	-1,341	2,200	-2,950
			1,000	-1,282	2,200	-2,820
			1,000	-1,347	2,200	-2,963
			1,000	-1,292	2,200	-2,842
			1,000	-1,358	2,200	-2,988
			1,000	-1,274	2,200	-2,803
			1,000	7,723	0,800	6,178
ventanas			1,000	7,735	0,800	6,188
			1,000	7,735	0,800	6,188
			1,000	7,764	0,800	6,211
			1,000	3,760	0,800	3,008
			1,000	3,784	0,800	3,027
			1,000	11,874	0,800	9,499
PLANTA 1º						
=SUR			1,000	8,107	3,800	30,807
			1,000	24,207	3,800	91,987
			1,000	9,830	3,800	37,354
b3.3-3.4			1,000	14,863	3,800	56,479
B2.2-3.2			1,000	40,280	3,800	153,064
B2.1			1,000	8,217	3,800	31,225
perpendiculares			1,000	6,897	3,800	26,209
			1,000	1,540	3,800	5,852
			1,000	1,540	3,800	5,852
			5,000	6,803	3,800	129,257
			5,000	6,760	3,800	128,440
Puertas			13,000	-1,373	2,200	-39,268
Ventanas			1,000	-8,811	0,800	-7,049
			1,000	-7,666	0,800	-6,133
			1,000	-9,055	0,800	-7,244
			1,000	-7,735	8,000	-61,880
			1,000	-7,735	0,850	-6,575
			1,000	-7,719	0,800	-6,175
			1,000	-7,893	0,800	-6,314
			1,000	-7,732	0,800	-6,186

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			1,000	-7,735	0,800	-6,188
			1,000	-3,731	0,800	-2,985
			1,000	-3,731	0,800	-2,985
			1,000	-8,593	0,800	-6,874
			1,000	-5,867	0,800	-4,694
gimnasio			1,000	-3,677	1,150	-4,229
			1,000	-3,794	1,150	-4,363
			1,000	-1,777	1,150	-2,044
						1.426,356
						1.426,356
			Total m² .....	1.426,356	75,69	107.960,89

6.4.4 M<sup>2</sup> Tabique múltiple sistema W112.es "KNAUF",O EQUIVALENTE a elegir por la DF, de 138 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, sobre banda acústica de dilatación autoadhesiva "KNAUF", formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición reforzada "H" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo Diamant (DFH11) y una placa tipo Standard (A) en una cara y una placa tipo Standard (A) y una placa tipo Diamant (DFH11) en la otra cara, todas de 15 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, complementado con una lámina viscoelástica autoadhesiva de alta densidad de 4 mm de espesor, a cada lado del tabique, colocada entre las placas y adherida a éstas. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva "KNAUF"; tornillería para la fijación de las placas y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.Deduciendo huecos.Se incluirán las piezas especiales de refuerzo para soporte de elementos de calefacción , decoración, aparatos sanitarios , etc, realizados a base de chapa de 3mm colocada a la altura de dicho elemento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 2 Profesores = Sur	1,000	8,650		3,800	32,870	
	1,000	0,700		3,800	2,660	
	1,000	0,700		3,800	2,660	
	1,000	5,100		3,800	19,380	
	1,000	6,301		3,800	23,944	
	1,000	0,973		3,800	3,697	
	1,000	6,093		3,800	23,153	
	1,000	1,600		3,800	6,080	
	1,000	4,472		3,800	16,994	
	1,000	1,600		3,800	6,080	
	1,000	6,247		3,800	23,739	
	1,000	18,351		3,800	69,734	
	1,000	3,267		3,800	12,415	
	1,000	5,446		3,800	20,695	
perpendiculares	1,000	2,255		3,800	8,569	
	1,000	2,328		3,800	8,846	
	1,000	3,330		3,800	12,654	
	1,000	16,545		3,800	62,871	
	1,000	1,898		3,800	7,212	



CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
			1,000	2,900	3,800	11,020		
C5			1,000	5,665	3,800	21,527		
			1,000	8,451	3,800	32,114		
Deducir puertas y mamparas			1,000	-0,976	2,200	-2,147		
			1,000	-1,025	2,200	-2,255		
			1,000	-1,875	2,200	-4,125		
			1,000	-0,990	2,200	-2,178		
			1,000	-0,999	2,200	-2,198		
			1,000	-1,003	2,200	-2,207		
			1,000	-0,997	2,200	-2,193		
			1,000	-0,996	2,200	-2,191		
			1,000	-0,966	2,200	-2,125		
			1,000	-0,937	2,200	-2,061		
			1,000	-0,969	2,200	-2,132		
			3,000	-0,969	2,200	-6,395		
			1,000	-1,005	2,200	-2,211		
mamapara			1,000	-2,237	2,200	-4,921		
			1,000	-3,475	2,200	-7,645		
			1,000	-3,332	2,200	-7,330		
			1,000	-2,950	2,200	-6,490		
MODULO 3 Zona cocina Almacen D11			1,000	8,233	3,800	31,285		
			1,000	4,918	3,800	18,688		
Puerta de pasillo			-1,000	1,406	2,200	-3,093		
Puerta de almacén			-1,000	1,324	2,200	-2,913		
Escalera			1,000	8,992	3,800	34,170		
			1,000	-1,035	2,200	-2,277		
						443,970	443,970	
					Total m² .....	443,970	56,89	25.257,45

6.4.5 M<sup>2</sup> Tabique múltiple sistema W112 es "KNAUF", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, de 138 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q4, sobre banda acústica de dilatación autoadhesiva "KNAUF", formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición reforzada "H" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo impregnada (H1) y una placa tipo Standard (A) en una cara y una placa tipo Standard (A) y una placa tipo impregnada (H1) en la otra cara, todas de 15 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, complementado con una lámina viscoelástica autoadhesiva de alta densidad de 4 mm de espesor, a cada lado del tabique, colocada entre las placas y adherida a éstas. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva "KNAUF"; tornillería para la fijación de las placas y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Deduciendo huecos. Se incluirán las piezas especiales de refuerzo para soporte de elementos de calefacción, decoración, aparatos sanitarios, etc, realizados a base de chapa de 3mm colocada a la altura de dicho elemento.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
------	-------	-------	------	---------	----------

## CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
MODULO 1 aseos A2	1,000		4,481	3,800		17,028
	1,000		1,831	3,800		6,958
	1,000		-0,998	2,200		-2,196
A1,1 aseos	1,000		5,488	3,800		20,854
A1.2	1,000		5,534	3,800		21,029
	2,000		-1,005	2,200		-4,422
	2,000		-2,013	1,500		-6,039
MODULO 2 Aseos A1.3	1,000		5,513	3,800		20,949
	1,000		5,491	3,800		20,866
	1,000		5,483	3,800		20,835
	1,000		5,518	3,800		20,968
	4,000		-1,005	2,200		-8,844
	4,000		-2,013	1,500		-12,078
Aseos Profesores	1,000		9,531	3,800		36,218
	1,000		9,418	3,800		35,788
	1,000		-0,981	2,200		-2,158
	1,000		-0,955	2,000		-1,910
MODULO 3						
ZONA DE COCINA plage	1,000		6,241	3,800		23,716
	1,000		6,371	3,800		24,210
Perpendiculares	1,000		3,190	3,800		12,122
	1,000		3,460	3,800		13,148
Cocina comedor	1,000		17,425	3,800		66,215
división aseos	1,000		2,910	3,800		11,058
	1,000		3,053	3,800		11,601
	1,000		4,919	3,800		18,692
Perpendicular	1,000		5,660	3,800		21,508
	1,000		0,300	3,800		1,140
	1,000		0,300	3,800		1,140
Deducir Puertas	1,000		-1,171	2,000		-2,342
	1,000		-1,259	2,200		-2,770
	1,000		-0,989	2,200		-2,176
	1,000		-0,989	2,200		-2,176
	1,000		-0,986	2,200		-2,169
	1,000		-1,060	2,200		-2,332
	1,000		-1,345	2,200		-2,959
MODULO 4						
Aseos Planta baja	1,000		18,915	3,800		71,877

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			1,000	3,240	3,800	12,312
			1,000	10,151	3,800	38,574
			1,000	1,076	3,800	4,089
			1,000	6,180	3,800	23,484
			1,000	7,062	3,800	26,836
			1,000	0,525	3,800	1,995
			1,000	0,525	3,800	1,995
			1,000	-0,969	2,200	-2,132
			1,000	-0,959	2,200	-2,110
			1,000	-1,005	2,200	-2,211
			1,000	-1,002	2,200	-2,204
abastecimiento			1,000	8,993	3,800	34,173
			1,000	2,115	3,800	8,037
			-1,000	1,200	2,200	-2,640
MODULO 5 Aseos			1,000	1,000	4,100	4,100
			1,000	0,970	4,100	3,977
			1,000	17,030	4,100	69,823
			1,000	2,400	4,100	9,840
			1,000	1,000	4,100	4,100
			1,000	1,000	4,100	4,100
			1,000	2,462	4,100	10,094
Nombre medición				6,700		6,700
				1,496		1,496
				7,449		7,449
				7,311		7,311
				-1,273		-1,273
				-1,006		-1,006
=sur			1,000	4,476	4,100	18,352
			1,000	4,450	4,100	18,245
			1,000	4,250	4,100	17,425
			1,000	4,380	4,100	17,958
			1,000	0,600	4,100	2,460
			1,000	4,366	4,100	17,901
Deducir			1,000	-0,942	2,200	-2,072
			1,000	-0,945	2,200	-2,079
			1,000	-0,959	2,200	-2,110
			1,000	-1,026	2,200	-2,257
			1,000	-0,975	2,200	-2,145

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
			1,000	-0,925	2,200	-2,035	
			1,000	-0,957	2,200	-2,105	
			1,000	-1,341	2,200	-2,950	
ventana			1,000	-1,365	2,200	-3,003	
MODULO 4 planta 1ª			1,000	21,171	3,800	80,450	
			1,000	7,068	3,800	26,858	
			1,000	7,300	3,800	27,740	
			1,000	6,890	3,800	26,182	
			1,000	4,730	3,800	17,974	
			1,000	2,115	3,800	8,037	
			1,000	0,500	3,800	1,900	
			1,000	10,150	3,800	38,570	
			1,000	3,802	3,800	14,448	
			1,000	2,602	3,800	9,888	
			1,000	2,472	3,800	9,394	
			1,000	0,525	3,800	1,995	
			1,000	0,525	3,800	1,995	
			1,000	-1,021	2,200	-2,246	
			1,000	-1,005	2,200	-2,211	
			1,000	-0,975	2,200	-2,145	
			1,000	-0,961	2,200	-2,114	
			1,000	-0,969	2,200	-2,132	
			1,000	-0,997	2,200	-2,193	
			1,000	-0,996	2,200	-2,191	
						1.032,042	1.032,042
			Total m² .....	1.032,042	55,90	57.691,15	
			Total subcapitulo 6.4.- Tabiquería de entramado autoportante:			264.663,34	

6.5.- Defensas

6.5.1 M<sup>2</sup> Reja metálica compuesta por bastidor de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 100x10 mm, barrotes verticales de tubo rectangular de perfil hueco de acero laminado en frío de 100x50x2,0 mm y 100x100x2mm. Todos los elementos metálicos habrán sido sometidos en taller a un tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Con acabado de aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color a elegir, acabado brillante, (rendimiento: 0,083 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,091 l/m<sup>2</sup>), sobre reja de acero. Superficie , medida según documentación gráfica de Proyecto, por una sola cara.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja						
VE27	1,000	10,456		2,900	30,322	
PORCHE INFANTIN	1,000	7,252		2,900	21,031	

CAPITULO nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
COCINA	1,000		4,310		2,900	12,499		
BASURAS	1,000		3,570		2,900	10,353		
USOS MULTIPLES	1,000		15,321		2,950	45,197		
	-1,000		8,763			-8,763		
						110,639	110,639	
				Total m² .....	110,639	88,70	9.813,68	
6.5.2	M²	Reja metálica practicable con cerradura y posibilidad de apertura compuesta por bastidor de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 100x10 mm, barrotes verticales de tubo rectangular de perfil hueco de acero laminado en frío de 100x50x2,0 mm y 100x100x2mm. Todos los elementos metálicos habrán sido sometidos en taller a un tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Con acabado de aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color a elegir, acabado brillante, (rendimiento: 0,083 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,091 l/m²), sobre reja de acero. Superficie, medida según documentación gráfica de Proyecto, por una sola cara.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
INFANTIL	1,000		1,996		2,900	5,788		
BASURAS	1,000		1,026		2,900	2,975		
						8,763	8,763	
				Total m² .....	8,763	95,22	834,41	
6.5.3	M	Pasamanos curvo de madera de roble, de 65x70 mm de sección, barnizado en taller con barniz sintético con acabado satinado, con soportes metálicos fijados al paramento mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero. Incluso replanteo de los soportes, fijación de los soportes al paramento y fijación del pasamanos a los soportes. Elaborado en taller y montado en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESCALERA 1	2,200		17,260			37,972		
	2,200		7,828			17,222		
ESCALERA 2	2,200		16,191			35,620		
	2,200		8,741			19,230		
						110,044	110,044	
				Total m .....	110,044	63,19	6.953,68	
6.5.4	M²	Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color a elegir, acabado brillante, (rendimiento: 0,083 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,091 l/m²), sobre reja de acero. Superficie, medida según documentación gráfica de Proyecto, por una sola cara.						
				Total m² .....	1,000	4,88	4,88	
				Total subcapítulo 6.5.- Defensas:			17.606,65	
				Total presupuesto parcial nº 6 Fachadas y particiones :			400.224,46	

CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
7.1.- Aislamientos térmicos								
7.1.1	M²	Aislamiento térmico por el exterior de fachadas, con el sistema REDArt "ROCKWOOL", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, con DITE - 13/0959, compuesto por: panel rígido de lana de roca volcánica de doble densidad (150 kg/m³ en la capa superior y 80 kg/m³ en la capa inferior), no revestido, Rocksate Duo Plus "ROCKWOOL", de 180 mm de espesor, fijado al soporte con mortero polimérico REDArt Capa Base "ROCKWOOL" y fijaciones mecánicas con taco de expansión con clavo, REDArtherm H2 Eco "ROCKWOOL"; capa de regularización de mortero polimérico REDArt Capa Base "ROCKWOOL", armado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, REDArt Malla Estándar "ROCKWOOL", de 3,5x3,8 mm de luz de malla, de 160 g/m² de masa superficial; capa de acabado de revestimiento REDArt Acabado Silicona "ROCKWOOL", acabado fino, color a elegir, gama Special, sobre imprimación, REDArt Imprimación Silicona "ROCKWOOL", color a elegir, gama Special. Incluso perfiles de arranque de aluminio, perfiles de cierre superior de aluminio, perfiles de esquina de PVC con malla, perfiles de cierre lateral de aluminio y cinta autoadhesiva para sellado de todas las uniones entre paneles y del premarco de la carpintería. Preparación de la superficie soporte. Colocación del perfil de arranque. Corte y preparación del aislamiento. Colocación y fijación del aislamiento. Lijado de toda la superficie. Colocación del resto de perfiles. Resolución de los puntos singulares. Aplicación del mortero base y colocación de la malla de fibra de vidrio en la capa de regularización. Formación de juntas. Aplicación de la capa de acabado. Sellado de juntas. Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Alzado Norte			1,000	68,330			68,330	
			1,000	19,247			19,247	
			1,000	298,925			298,925	
			1,000	-85,661			-85,661	
Alzado Oeste			1,000	44,000			44,000	
			1,000	10,974			10,974	
Entrante planta 1ª			1,000		7,328	4,750	34,808	
Patios planta 1ª sobre cubierta			4,000	25,415			101,660	
Patios planta baja			1,000		15,217	1,700	25,869	
			1,000		12,145	1,700	20,647	
Testero planta 1º			1,000	78,416			78,416	
			1,000	-19,869			-19,869	
Alzado Sur			1,000	99,366			99,366	
			1,000	418,420			418,420	
			1,000	-40,520			-40,520	
			1,000	-29,415			-29,415	
			1,000	-17,713			-17,713	
			1,000	-74,636			-74,636	
			1,000	-12,761			-12,761	
			1,000	-13,315			-13,315	
			1,000	12,939			12,939	
detras de infantil			1,000		13,738	0,700	9,617	
Alzado Este gimnasio			1,000	91,828			91,828	
			1,000	42,053			42,053	
			1,000	12,978			12,978	
Planta 1			1,000	-7,721			-7,721	
Profesores			1,000	22,281			22,281	

CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			1,000	15,865		15,865		
infantil			1,000	32,770		32,770		
			1,000	-10,522		-10,522		
						1.148,860	1.148,860	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Jambas y Dinteles de Alzado NORte	1,000		51,925			0,400	20,770	
	1,000		8,600			0,400	3,440	
circulares	1,000		3,142	1,200		0,400	1,508	
	1,000		3,142	0,850		0,400	1,068	
Alzado Oeste	1,000		12,190			0,400	4,876	
	1,000		13,094			0,400	5,238	
Alzado Sur	1,000		11,181			0,400	4,472	
	1,000		8,036			0,400	3,214	
	1,000		43,036			0,400	17,214	
	1,000		9,317			0,400	3,727	
	1,000		19,684			0,400	7,874	
Alzado Este Gimnasio circulares	6,280		0,799			0,400	2,007	
	6,280		1,200			0,400	3,014	
	1,000		7,136			0,400	2,854	
	1,000		19,487			0,400	7,795	
	1,000		9,523			0,400	3,809	
							92,880	92,880
							1.241,740	1.241,740
			Total m² .....			1.241,740	76,46	94.943,44
7.1.2	M²	Aislamiento térmico por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir, formado por panel semirrígido de lana de roca volcánica Rockplus -E- 220 "ROCKWOOL", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, según UNE-EN 13162, no revestido, de 100 mm de espesor, resistencia térmica 2,9 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado a tope y fijado mecánicamente. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,000				1,000	
			2,000				1,000	2,000
			Total m² .....			2,000	15,75	31,50
7.1.3	M²	Aislamiento térmico por el exterior de cubiertas, formado por panel rígido de lana de roca volcánica Rockciel -E- 444 "ROCKWOOL", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, según UNE-EN 13162, no revestido, de 105 mm de espesor, resistencia térmica 2,84 m²K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK) fijado con el sistema Fixtop de anclaje mecánico, sobre soporte continuo de hormigón.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
modulo 5			2,000	212,720			425,440	
			2,000	73,736			147,472	
modulo 34			2,000	1.033,595			2.067,190	

CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
modulo 3	2,000	489,740				979,480		
modulo 2	2,000	772,796				1.545,592		
modulo 1	2,000	417,967				835,934		
						6.001,108	6.001,108	
Total m² .....:						6.001,108	8,85	53.109,81
7.1.4	M² Aislamiento termoacústico de suelos flotantes, formado por panel rígido de lana de roca volcánica Rocksol -E- 501 "ROCKWOOL", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 0,95 m²K/W, conductividad térmica 0,041 W/(mK), colocado a tope, simplemente apoyado, cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante, preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.							
	Uds.	Superficie	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
	1,000	266,580				266,580		
MODULO 1	1,000	4,074				4,074		
	1,000	3,074				3,074		
MODULO 2	1,000	717,400				717,400		
	1,000	-12,922				-12,922		
MODULO 3	1,000	710,669				710,669		
	1,000	-20,421				-20,421		
MODULO 4	1,000	589,290				589,290		
MODULO 5	1,000	277,428				277,428		
	2,000					2.535,172	5.070,344	
Total m² .....:						5.070,344	7,43	37.672,66
7.1.5	M² Aislamiento térmico entre los montantes de la estructura portante del trasdosado autoportante de placas, formado por panel semirrígido de lana de roca volcánica Rockcalm -E- 211 "ROCKWOOL", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, según UNE-EN 13162, no revestido, de 80 mm de espesor, resistencia térmica 2,25 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), colocado entre los montantes de la estructura portante.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
igual a 6.4.1	1,000	1.950,586				1.950,586		
64.2	1,000	234,275				234,275		
						2.184,861	2.184,861	
Total m² .....:						2.184,861	11,44	24.994,81
Total subcapítulo 7.1.- Aislamientos térmicos:								210.752,22

7.2.- Aislamientos acústicos



CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
7.2.1	M <sup>2</sup>	Aislamiento acústico a ruido aéreo, en tabique de placas, realizado con complejo multicapa, de 21,8 mm de espesor, es un compuesto multicapa formado por una lámina de base bituminosa de alta densidad y una manta a cada lado compuesta por fibras de algodón y textil reciclado ligadas con resina fenólica. Acústicamente el DANOFON o equivalente funciona como un resonador membrana (aislante a baja frecuencia) con material poroso a ambos lados (aislante a medias y altas frecuencias). COLOCACIÓN Se comienza cortando piezas completas de DANOFON con la misma medida de la altura del tabique. Los retales se emplearán en los paños más pequeños o para remates. - Una vez colocado la pieza a escuadra con los paramentos, una persona sujeta de la parte superior, mientras que otra realiza las dos primeras fijaciones mecánicas, después una persona se libera y la otra continua aplicando fijaciones. Para ello se utiliza un taladro percutor y broca de diamante que perfora tanto el panel como el tabique, después se introduce el taco y se presenta la espiga. Por último, se golpea la espiga con un martillo, quedando embutida en el material. - Se colocan 3 o 4 fijaciones para Aislamiento Danosa en la parte superior y luego 1 por metro en el solape entre dos paños de material, esta aplicación da un rendimiento de 3-4 espigas/m <sup>2</sup> . La siguiente pieza se sujeta de manera que coincida perfectamente con el solape del material ya colocado. - Una vez terminado de instalar el producto se procederá a cerrar con el segundo tabique según sistema adoptado (sobre mortero o sobre banda desolidizadora. Ver DIT 439)..						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		pLANTA 1º ENTRE AULAS	1,000	6,322			6,322	
			1,000	6,960			6,960	
			1,000	6,960			6,960	
			1,000	6,960			6,960	
			1,000	7,083			7,083	
			1,000	6,760			6,760	
			1,000	6,698			6,698	
			1,000	6,960			6,960	
			1,000	6,960			6,960	
			1,000	6,960			6,960	
			1,000	7,100			7,100	
		PLANTA BAJA ENTRE AULAS INFANTIL	1,000	8,107			8,107	
			1,000	8,094			8,094	
			1,000	7,915			7,915	
			1,000	7,871			7,871	
		SALA DE PROFESORES	1,000	8,006			8,006	
			1,000	12,026			12,026	
		AULAS	1,000	6,626			6,626	
			1,000	6,314			6,314	
			1,000	6,660			6,660	
			1,000	6,933			6,933	
			1,000	6,767			6,767	
			1,000	3,596			3,596	
			1,000	6,952			6,952	
			1,000	7,180			7,180	
			1,000	7,038			7,038	
			1,000	6,967			6,967	

CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
					3,800	192,775	732,545	
				Total m² .....	732,545	9,88	7.237,54	
7.2.2	M²	Aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto de suelos flotantes, realizado con láminas de espuma de polietileno de alta densidad de 5 mm de espesor, dispuestas con solape entre ellas y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante; preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Superficie planta 1ª			1,000	930,473			930,473	
							930,473	930,473
					Total m² .....	930,473	2,30	2.140,09
					Total subcapítulo 7.2.- Aislamientos acústicos:		9.377,63	
7.3.- Impermeabilizaciones								
7.3.1	M²	Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante, monocomponente, de color gris, compuesto por cementos especiales, áridos seleccionados y resinas, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ascensor			1,000	8,000		1,500	12,000	
			1,000	4,000			4,000	
							16,000	16,000
					Total m² .....	16,000	4,94	79,04
7.3.2	M	Refuerzo de impermeabilización de esquinas y encuentros entre paramentos de cemento, hormigón o bloques de hormigón, mediante la apertura de una roza continua de 2x1 cm, formando aristas rectas, introducción en la misma de una junta estanca deformable y sellado con mástico estanco y deformable, y terminación en ángulo cóncavo, a media caña, con mortero tixotrópico, reforzado con fibras, de muy alta resistencia mecánica y retracción compensada, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 47 N/mm², un módulo de elasticidad de 20000 N/mm², clase R4 según UNE-EN 1504-3, aplicado en varias capas, con un radio de curvatura de 10 cm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8,000				8,000	
			4,000	1,200			4,800	

CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
						12,800	12,800	
			Total m .....:			12,800	16,43	210,30
7.3.3	M	Impermeabilización de alféizar con lámina autoadhesiva de betún modificado con elastómero SBS, LBA-40/G-FV, con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m², de superficie autoprottegida (protección mineral en la cara exterior y un film siliconado extraíble en la cara interior), tipo monocapa, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, preparada para recibir el vierteaguas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
REMATE DE CUBIERTAS MOD 1	1,000			75,324			75,324	
MOD 2	1,000			74,184			74,184	
	1,000			13,368			13,368	
	1,000			24,311			24,311	
MOD3	1,000			64,797			64,797	
MOD3 2ª	1,000			50,925			50,925	
	1,000			14,075			14,075	
MOD 4	1,000			140,344			140,344	
	1,000			4,405			4,405	
MOD5	1,000			59,557			59,557	
	1,000			21,490			21,490	
							542,780	542,780
VENTANAS	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA MOD 1	1,000	5,822				5,822		
	1,000	1,692				1,692		
	1,000	6,948				6,948		
	1,000	6,964				6,964		
	1,000	1,900				1,900		
	1,000	0,961				0,961		
	1,000	6,361				6,361		
MOD 2	1,000	29,593				29,593		
	1,000	1,482				1,482		
	1,000	7,157				7,157		
	1,000	18,923				18,923		
	1,000	3,516				3,516		
	1,000	3,569				3,569		
	1,000	2,668				2,668		
	1,000	3,319				3,319		
	1,000	4,538				4,538		
	1,000	3,336				3,336		
	1,000	4,697				4,697		
MOD 3	1,000	20,280				20,280		

CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
	1,000		5,768	5,768		
	1,000		1,592	1,592		
MOD 4	1,000		1,530	1,530		
	1,000		15,370	15,370		
	1,000		7,504	7,504		
	1,000		31,226	31,226		
MOD 5	1,000		11,627	11,627		
	1,000		10,104	10,104		
PLANTA 1ª MOD 3.4	1,000		8,516	8,516		
	1,000		7,387	7,387		
	1,000		39,205	39,205		
	1,000		15,968	15,968		
	1,000		1,710	1,710		
	1,000		4,422	4,422		
	1,000		23,447	23,447		
	1,000		1,589	1,589		
	1,000		1,619	1,619		
	1,000		5,336	5,336		
	1,000		3,220	3,220		
	1,000		4,115	4,115		
	1,000		3,319	3,319		
MOD 5	1,000		15,623	15,623		
	1,000		1,299	1,299		
	1,000		0,900	0,900		
	1,000		0,919	0,919		
	1,000		0,938	0,938		
				357,979	357,979	
				900,759	900,759	
		Total m .....	900,759	5,51	4.963,18	
7.3.4	M²	Impermeabilización de cornisa o alero con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color gris, tipo monocapa, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB y resolución de encuentros con paramentos verticales mediante colocación de perfil de chapa de acero galvanizado, banda de refuerzo y banda de terminación. Incluso masilla de poliuretano para el sellado del espacio entre el perfil metálico y el paramento.				
	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
mod 4	1,000	30,914			30,914	
mod 5 porche	1,000	75,067			75,067	

CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				105,981	105,981
		Total m² .....	105,981	16,08	1.704,17
		Total subcapítulo 7.3.- Impermeabilizaciones:			6.956,69

7.4.- Drenajes y desolidarizaciones

7.4.1 M<sup>2</sup> Impermeabilización de muro de hormigón en contacto con el terreno, por su cara exterior, con emulsión bituminosa aniónica monocomponente, a base de betunes y resinas, aplicada en dos manos, (rendimiento: 1 kg/m<sup>2</sup> cada mano).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
modulo 1	1,000	84,447		1,500	126,671		
2	1,000	133,584		1,500	200,376		
3	1,000	115,177		1,500	172,766		
4	1,000	108,000		1,500	162,000		
5	1,000	94,000		1,500	141,000		
patio	1,000	14,970			14,970		
patio	1,000	15,975			15,975		
					833,758	833,758	
		Total m² .....			833,758	6,44	5.369,40

7.4.2 M<sup>2</sup> Impermeabilización de muro de hormigón en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m<sup>2</sup>, de superficie no protegida, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB (rendimiento: 0,7 kg/m<sup>2</sup>), totalmente adherida al soporte con soplete, colocada con solapes. Incluso banda de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm de anchura, acabada con film plástico termofusible en ambas caras para refuerzo de la coronación y de la entrega al pie del muro en su encuentro con la cimentación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
modulo 1	1,000	84,447		1,500	126,671		
2	1,000	133,584		1,500	200,376		
3	1,000	115,177		1,500	172,766		
4	1,000	108,000		1,500	162,000		
5	1,000	94,000		1,500	141,000		
patio	1,000	14,970			14,970		
patio	1,000	15,975			15,975		
					833,758	833,758	
		Total m² .....			833,758	11,01	9.179,68

7.4.3 M<sup>2</sup> Drenaje de muro de hormigón en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina drenante y filtrante de estructura nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, con geotextil de polipropileno incorporado, resistencia a la compresión 150 kN/m<sup>2</sup> según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,7 kg/m<sup>2</sup>; colocada con solapes, con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado, fijada con clavos de acero de 62 mm de longitud, con arandela blanda de polietileno de 36 mm de diámetro (2 ud/m<sup>2</sup>). Incluso perfil metálico para remate superior y.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
modulo 1	1,000	84,447		1,500	126,671	
2	1,000	133,584		1,500	200,376	
3	1,000	115,177		1,500	172,766	
4	1,000	108,000		1,500	162,000	

CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
5			1,000	94,000	1,500	141,000		
patio			1,000	14,970		14,970		
patio			1,000	15,975		15,975		
						833,758	833,758	
Total m² .....:						833,758	8,43	7.028,58
7.4.4	M	Zanja drenante con una pendiente mínima del 0,50%, para captación de aguas subterráneas, en cuyo fondo se dispone un tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220° en el valle del corrugado, para drenaje, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro, según UNE-EN 13476-1, longitud nominal 6 m, unión por copa con junta elástica de EPDM, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I, de 10 cm de espesor, en forma de cuna para recibir el tubo y formar las pendientes, con relleno lateral y superior hasta 25 cm por encima de la generatriz superior del tubo con grava filtrante sin clasificar, todo ello envuelto en un geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 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/m². Incluso lubricante para montaje.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
modulo 1			1,000	84,447			84,447	
2			1,000	133,584			133,584	
3			1,000	115,177			115,177	
4			1,000	108,000			108,000	
5			1,000	94,000			94,000	
						535,208	535,208	
Total m .....:						535,208	16,28	8.713,19
7.4.5	M	Canaleta prefabricada de polipropileno, en tramos de 1000 mm de longitud, 130 mm de anchura y 60 mm de altura, con rejilla perforada de acero inoxidable clase A-15 según UNE-EN 124 y UNE-EN 1433, con una pendiente mínima del 12%, una pendiente máxima del 14% y un sumidero de 110 mm de diámetro mínimo cada 15 m² de muro, para la recogida del agua filtrada en los muros parcialmente estancos, con grado mínimo de impermeabilidad 5, según DB HS 1 Protección frente a la humedad (CTE) y posterior evacuación hasta la red de saneamiento del edificio. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
patios			1,000	15,636			15,636	
			1,000	12,164			12,164	
						27,800	27,800	
Total m .....:						27,800	242,42	6.739,28
Total subcapítulo 7.4.- Drenajes y desolidarizaciones:								37.030,13
7.5.- Estanqueidad								
7.5.1	M²	Sistema multifunción "REVESTTECH"O EQUIVALENTE a elegir por la DF, bajo suelo cerámico o de piedra natural, formado por geomembrana, Acu Dry200 "REVESTTECH", de 2,2 mm de espesor y 1,1 kg/m² de peso, formada por 4 capas diferentes, que cumplen la función de desolidarización, impermeabilización, aislamiento acústico a ruido de impacto y compensación de la presión de vapor de agua del soporte, fijada al soporte con adhesivo cementoso mejorado, C2 E, con tiempo abierto ampliado, extendido con llana dentada. Incluso adhesivo Seal Plus y banda de refuerzo Banda Dry80 30 para el sellado de juntas y banda de refuerzo, Dry50 Banda13x30, para el sellado de encuentros perimetrales.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
bajo duchas			1,000	2,700			2,700	
			1,000	2,618			2,618	
			1,000	5,011			5,011	

CAPITULO nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				10,329	10,329
		Total m² .....	10,329	22,91	236,64
		Total subcapítulo 7.5.- Estanqueidad:			236,64
		Total presupuesto parcial nº 7 Aislamientos e impermeabilizaciones :			264.353,31

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
8.1.- Carpintería de aluminio.									
8.1.1	M <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de ventana abisagrada de hojas oscilobatientes y fijos de canal europeo sistema CORTIZO COR 80 HOJA OCULTA ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 con tratamiento térmico T-5. Marco y hoja tienen una sección de 80 mm. y 76 mm. respectivamente. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,9 mm. en ventana, y una capacidad máxima de acristalamiento de 50 mm. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes tubulares de poliamida 6.6 de 45 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio y de espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Manilla minimalista Cortizo. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados con la serie suministrados por STAC. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM, 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. Perfilería, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. TSAC.Incluso premarco de aluminio de 150mm recibido con tornillos de acero inoxidable.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:                      Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4                      Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1650                      Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5                      * Ensayo de referencia ventana de 1,23 x 1,48 m. 1 hoja</p> <p>Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:                      - Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.                      -Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.                      Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.                      Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
VE-1			2,000		2,290	1,900	8,702		
VE-2			1,000		4,720	1,900	8,968		
VE-3			18,000		3,560	1,900	121,752		
VE-4			1,000		3,320	1,900	6,308		
VE-5			1,000		3,930	1,900	7,467		
VE-6			4,000		1,620	1,900	12,312		
VE-21			1,000		1,830	1,900	3,477		
VE-22			1,000		1,940	1,900	3,686		
VE-3			10,000		3,460	1,900	65,740		
VE-6			3,000		1,620	1,900	9,234		
VE-28			2,000		2,860	1,900	10,868		
VE-29			2,000		3,400	1,900	12,920		
VE-30			1,000		2,710	1,900	5,149		
VE-31			4,000		2,450	1,900	18,620		
VE-32			2,000		2,320	1,900	8,816		
VE-23			1,000		18,000	2,650	47,700		
							351,719	351,719	
					Total m <sup>2</sup> .....		351,719	232,20	81.669,15



CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
8.1.2	M <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de ventana abisagrada de hojas oscilobatientes con vidrio pegado y fijos de canal europeo sistema CORTIZO COR 80 HOJA OCULTA ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 con tratamiento térmico T-5. Marco y hoja tienen una sección de 80 mm. y 76 mm. respectivamente. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,9 mm. en ventana, y una capacidad máxima de acristalamiento de 50 mm. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes tubulares de poliamida 6.6 de 45 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio y de espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Manilla minimalista Cortizo. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados con la serie suministrados por STAC. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes 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. Perfilería, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. TSAC.Incluso premarco de aluminio de 150mm recibido con tornillos de acero inoxidable.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:                      Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4                      Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1650                      Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5                      * Ensayo de referencia ventana de 1,23 x 1,48 m. 1 hoja</p> <p>Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:                      - Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.                      -Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.                      Totalmente montada y probada.                      Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.                      Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
VE-7			2,000		3,020	2,450	14,798		
VE-9			1,000		3,130	2,450	7,669		
VE-10			1,000		4,100	2,450	10,045		
VE-13			1,000		3,760	2,450	9,212		
VE-20			4,000		3,760	2,950	44,368		
VE-26			1,000		2,710	2,600	7,046		
VE-27			1,000		3,980	2,600	10,348		
VE-33			2,000		3,650	2,600	18,980		
VE-35			1,000		3,370	2,600	8,762		
VE-36			1,000		4,690	2,600	12,194		
VE-24			2,000		2,400	2,650	12,720		
							156,142	156,142	
					Total m <sup>2</sup> .....		156,142	220,64	34.451,17

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
8.1.3	M <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de ventanas fija de canal europeo sistema CORTIZO COR 80 INDUSTRIAL ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Marco con una profundidad de 80 mm. TSAC. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,5 mm. en ventanas y 1,7 en balconeras y una capacidad máxima de acristalamiento de 65 mm. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 45 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio y de espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Accesorios y herrajes de colgar homologados con la serie suministrados por STAC. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM, 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. Perfilera, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. TSAC.Incluso premarco de aluminio de 150mm recibido con tornillos de acero inoxidable.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:                      Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4                      Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1950                      Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5                      * Ensayo de referencia ventana de 1.23 x 1.48 m. 2 hojas                      Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:                      - Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.                      -Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.                      Totalmente montada y probada.                      Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.                      Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
VE-8			1,000		1,830	2,450	4,484		
VE-11			1,000		4,520	1,900	8,588		
VE-12			1,000		5,350	1,900	10,165		
VE-14			1,000		1,760	2,450	4,312		
VE-17			3,000		4,940	1,150	17,043		
VE-34			1,000		2,480	2,600	6,448		
VE-37			1,000		4,690	2,600	12,194		
VE-38			1,000		3,370	2,600	8,762		
VE-24			1,000		10,980	2,600	28,548		
							100,544	100,544	
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Interiores									
VI-1-2-3			2,000	11,522			23,044		
							23,044	23,044	
							123,588	123,588	
					Total m <sup>2</sup> .....		123,588	141,41	17.476,58

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
8.1.4	M <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de ventanas curvas fija de canal europeo sistema CORTIZO COR 80 INDUSTRIAL ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Marco con una profundidad de 80 mm. TSAC. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,5 mm. en ventanas y 1,7 en balconeras y una capacidad máxima de acristalamiento de 65 mm. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 45 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio y de espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Accesorios y herrajes de colgar homologados con la serie suministrados por STAC. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM, 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. Perfilaría, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. TSAC.Incluso premarco de aluminio de 150mm recibido con tornillos de acero inoxidable.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:                      Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4                      Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1950                      Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5                      * Ensayo de referencia ventana de 1,23 x 1.48 m. 2 hojas                      Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:                      - Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.                      -Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.                      Totalmente montada y probada.                      Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.                      Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			VE-15	3,000	1,300	1,300	5,070		
			VE-16	4,000	0,900	0,900	3,240		
			VE-25	1,000	0,900	0,900	0,810		
							9,120	9,120	
					Total m <sup>2</sup> .....		9,120	250,41	2.283,74
8.1.5	M <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de ventana abisagrada de hojas oscilobatientes y fijos de canal europeo sistema CORTIZO COR 80 HOJA OCULTA ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 con tratamiento térmico T-5. Marco y hoja tienen una sección de 80 mm. y 76 mm. respectivamente. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,9 mm. en ventana, y una capacidad máxima de acristalamiento de 50 mm. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes tubulares de poliamida 6.6 de 45 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio y de espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Manilla minimalista Cortizo. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados con la serie suministrados por STAC. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM, 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. Perfilaría, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. TSAC.Incluso premarco de aluminio de 150mm recibido con tornillos de acero inoxidable.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:                      meabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4                      Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1650                      Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5                      * Ensayo de referencia ventana de 1,23 x 1,48 m. 1 hoja                      Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:                      - Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.                      -Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.                      Totalmente montada y probada.                      Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.                      Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
VE-18			1,000		4,890	1,000	4,890		
VE-19			1,000		4,760	1,000	4,760		
							9,650	9,650	
					Total m² .....		9,650	248,11	2.394,26
8.1.6	M²	<p>Suministro y colocación de composición de puerta abisagrada de 1 hoja de apertura exterior/interior y fijo de dimensiones según documentación gráfica adjunta, sistema CORTIZO MILLENIUM PLUS 80.,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,y con premarco, compuesto por perfiles tsac de aleación de aluminio 6063 con tratamiento térmico T-5. Marco y hoja tienen una sección de 80 mm. con un espesor medio de los perfiles de aluminio de 2.0 mm, y una capacidad máxima de acristalamiento de 64 mm. La hoja y el marco son coplanarios. Las bisagras mecánicas de dos o tres palas soportan hasta 220 Kg. de peso máximo por hoja y 120kg en el caso de bisagras ocultas. La resistencia al impacto de cuerpo blando es de Clase 5 según norma UNE. Accesorios, herrajes de colgar y apertura antipánico homologados con la serie suministrados por STAC Cortizo, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad suministradas, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 34 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Perfilaría, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. Según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada. TSAC.Tiradores de acero inoxidable de diametro 40mm en toda la longitud de la hoja , tanto en el interior como en el exterior, y muelle retenedor de puerta uno por hoja del tipo Cierrapuertas CT5000. Cierrapuertas de guía deslizante. Cierrapuertas TESA.o equivalente a elegir por la DF.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:                      Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4                      Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase 6A                      Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C4                      *puerta 1.20 x 2.30, 1 hoja                      Resistencia al impacto de cuerpo blando según Norma UNE-EN 13049:2003 Clase 5 (máx)                      *puerta 1.80 x 2.20, 2 hojas, vidrio laminar 3+3                      Resistencia a aperturas y cierres repetidos según Norma UNE-EN 1191:2000 500.000 ciclos                      *puerta 0.935 x 2.10, 1 hoja</p> <p>Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:                      - Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.                      -Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.                      Totalmente montada y probada.                      Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.                      Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
PE-1			3,000		3,620	2,900	31,494		
PE-2			12,000		3,200	2,900	111,360		
PE-3			1,000		1,920	2,900	5,568		
PE-4			3,000		1,500	2,900	13,050		
PE-8			1,000		1,420	2,900	4,118		
PE-10			3,000		1,640	2,900	14,268		
PE-11			1,000		1,720	2,900	4,988		
PE-13			1,000		2,970	2,900	8,613		
PE-13			2,000		3,200	2,900	18,560		
PE-14			1,000		2,720	2,900	7,888		

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
							219,907	219,907
		Total m² .....	219,907				324,47	71.353,22
8.1.7	M²	<p>Suministro y colocación de composición de puerta abisagrada de 2 hojas de apertura exterior/interior de dimensiones según documentación gráfica adjunta, sistema CORTIZO MILLENIUM PLUS 80,,O EQUIVALENTE a elegir por la DF, y con premarco, compuesto por perfiles tsac de aleación de aluminio 6063 con tratamiento térmico T-5. Marco y hoja tienen una sección de 80 mm. con un espesor medio de los perfiles de aluminio de 2.0 mm, y una capacidad máxima de acristalamiento de 64 mm. La hoja y el marco son coplanarios. Las bisagras mecánicas de dos o tres palas soportan hasta 220 Kg. de peso máximo por hoja y 120kg en el caso de bisagras ocultas. La resistencia al impacto de cuerpo blando es de Clase 5 según norma UNE. Accesorios, herrajes de colgar y apertura antipánico homologados con la serie suministrados por STAC Cortizo, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad suministradas, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 34 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Perfilera, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. Según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada. TSAC. Tiradores de acero inoxidable de diámetro 40mm en toda la longitud de la hoja , tanto en el interior como en el exterior, y muelle retenedor de puerta uno por hoja del tipo Cierrapuertas CT5000. Cierrapuertas de guía deslizante. Cierrapuertas TESA.o equivalente a elegir por la DF.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:</p> <p>Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4</p> <p>Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase 6A</p> <p>Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C4</p> <p>*puerta 1.20 x 2.30, 1 hoja</p> <p>Resistencia al impacto de cuerpo blando según Norma UNE-EN 13049:2003 Clase 5 (máx)</p> <p>*puerta 1.80 x 2.20, 2 hojas, vidrio laminar 3+3</p> <p>Resistencia a aperturas y cierres repetidos según Norma UNE-EN 1191:2000 500.000 ciclos</p> <p>*puerta 0.935 x 2.10, 1 hoja</p> <p>Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.</li> <li>-Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.</li> </ul> <p>Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PE-5			1,000		1,730	2,900	5,017	
PE-12			1,000		1,890	2,900	5,481	
PE-13			2,000		1,780	2,900	10,324	
							20,822	20,822
		Total m² .....	20,822				333,02	6.934,14

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
8.1.8	M <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de composición de puerta abisagrada de 2 hojas de apertura exterior/interior y fijo de dimensiones según documentación gráfica adjunta, sistema CORTIZO MILLENIUM PLUS 80,,O EQUIVALENTE a elegir por la DF, y con premarco, compuesto por perfiles tsac de aleación de aluminio 6063 con tratamiento térmico T-5. Marco y hoja tienen una sección de 80 mm. con un espesor medio de los perfiles de aluminio de 2.0 mm, y una capacidad máxima de acristalamiento de 64 mm. La hoja y el marco son coplanarios. Las bisagras mecánicas de dos o tres palas soportan hasta 220 Kg. de peso máximo por hoja y 120kg en el caso de bisagras ocultas. La resistencia al impacto de cuerpo blando es de Clase 5 según norma UNE. Accesorios, herrajes de colgar y apertura antipánico homologados con la serie suministrados por STAC Cortizo, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad suministradas, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 34 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Perfilería, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. Según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada. TSAC.Tiradores de acero inoxidable de diámetro 40mm en toda la longitud de la hoja , tanto en el interior como en el exterior, y muelle retenedor de puerta uno por hoja del tipo Cierrapuertas CT5000. Cierrapuertas de guía deslizante. Cierrapuertas TESA.o equivalente a elegir por la DF.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:</p> <p>Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4</p> <p>Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase 6A</p> <p>Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C4</p> <p>*puerta 1.20 x 2.30, 1 hoja</p> <p>Resistencia al impacto de cuerpo blando según Norma UNE-EN 13049:2003 Clase 5 (máx)</p> <p>*puerta 1.80 x 2.20, 2 hojas, vidrio laminar 3+3</p> <p>Resistencia a aperturas y cierres repetidos según Norma UNE-EN 1191:2000 500.000 ciclos</p> <p>*puerta 0.935 x 2.10, 1 hoja</p> <p>Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:</p> <p>- Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.</p> <p>-Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.</p> <p>Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PE-6			1,000		3,180	2,900	9,222		
PE-7			1,000		3,650	2,900	10,585		
PE-14			2,000		3,780	2,900	21,924		
PI-8 Puerta interior			1,000		2,400	2,900	6,960		
							48,691	48,691	
					Total m <sup>2</sup> .....		48,691	324,47	15.798,77

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
8.1.9	M <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de composición de puerta abisagrada de 1 hoja de apertura exterior/interior de dimensiones según documentación gráfica adjunta, sistema CORTIZO MILLENIUM PLUS 80, .O EQUIVALENTE a elegir por la DF,y con premarco, compuesto por perfiles tsac de aleación de aluminio 6063 con tratamiento térmico T-5. Marco y hoja tienen una sección de 80 mm. con un espesor medio de los perfiles de aluminio de 2.0 mm, y una capacidad máxima de acristalamiento de 64 mm. La hoja y el marco son coplanarios. Las bisagras mecánicas de dos o tres palas soportan hasta 220 Kg. de peso máximo por hoja y 120kg en el caso de bisagras ocultas. La resistencia al impacto de cuerpo blando es de Clase 5 según norma UNE. Accesorios, herrajes de colgar y apertura antipánico homologados con la serie suministrados por STAC Cortizo, juntas de acristalamiento de EPDM de alta calidad suministradas, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 34 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Perfilaría, juntas y herrajes con certificación de marcado CE según UNE-EN 14351-1 de obligado cumplimiento por la Comisión Europea. Elaborada en taller. Según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada. TSAC.Tiradores de acero inoxidable de diametro 40mm en toda la longitud de la hoja , tanto en el interior como en el exterior, y muelle retenedor de puerta uno por hoja del tipo Cierrapuertas CT5000. Cierrapuertas de guía deslizante. Cierrapuertas TESA.o equivalente a elegir por la DF.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:                      Pemeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4                      Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase 6A                      Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C4                      *puerta 1.20 x 2.30, 1 hoja                      Resistencia al impacto de cuerpo blando según Norma UNE-EN 13049:2003 Clase 5 (máx)                      *puerta 1.80 x 2.20, 2 hojas, vidrio laminar 3+3                      Resistencia a aperturas y cierres repetidos según Norma UNE-EN 1191:2000 500.000 ciclos                      *puerta 0.935 x 2.10, 1 hoja</p> <p>Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:                      - Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.                      -Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.                      Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería. Ajuste final de las hojas. Sellado de juntas perimetrales. Realización de pruebas de servicio.                      Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PE-9			4,000		1,090	2,900	12,644		
							12,644	12,644	
					Total m <sup>2</sup> .....		12,644	333,02	4.210,70

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
8.1.10	M <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de perfiles para lucernarios y verandas de "CORTIZO SISTEMAS" ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,compuestos por módulos generales de dimensiones según documentación gráfica de proyecto, realizados con perfilería de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Estructura autoportante compuesta por montantes y travesaños tipo COR-98xx , dimensionados por cálculo estático a carga de viento, carga de nieve y peso propio, según normativa vigente y necesidades específicas de la obra. Ambos con una superficie vista de 52mm y provistos de canales de drenaje y ventilación, unidos mediante tope de travesaño con juntas de dilatación en ambos extremos de los mismos. Acristalamiento mediante perfil presor COR-9914 que comprime verticalmente el vidrio fijándolo a la estructura autoportante, permitiendo hasta 38mm de espesor. Se podrá utilizar como tapeta embellecedora vertical el perfil COR-9142 / 9143 / 9183 / 9936 ó 9133 dando como resultado una superficie exterior de aluminio visto de 52 mm en trama vertical. Horizontalmente el acristalamiento se realiza mediante grapas de fijación atornilladas al travesaño e insertadas en el perfil intercalario COR-9956 del vidrio de cámara. La llaga de sellado horizontal entre los vidrios es de 22mm y evita así la acumulación de agua en el sentido de la caída. Estanqueidad óptima al usar juntas de EPDM en la unión montante-travesaño a través de gomas seccionables o escuadra vulcanizada total. Perfiles de PVC para rotura de puente térmico de 6, 12 o 30 mm. Sistema de apertura proyectante con hoja formada por perfil COR-9825 y marco COR-9835. Apertura mediante actuador eléctrico con fuerza de empuje de hasta 400N y carrera ajustable hasta apertura máxima de 40°. Control de apertura mediante pulsador o remoto. Posibilidad de apertura mediante actuador manual. Estanqueidad optima mediante triple barrera formada por juntas de EPDM. Posibilidad de incorporación de elementos exteriores a la fachada (lamas de protección solar, parasoles, etc.) mediante la colocación de la orza de sujeción.</p> <p>Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:</p> <p>Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12152:2000 Clase AE                      Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12154:2000 Clase RE1500                      Resistencia al viento según Norma UNE-EN 13116:2001 Clase APTO (Carga de diseño 2000 Pa-carga de seguridad 3000 Pa)</p> <p>* Ensayo de referencia 3.00 x 3.50 m.</p> <p>Categoría alcanzadas en banco de ensayos para apertura proyectante*:</p> <p>Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4                      Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E2100                      Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5</p> <p>* Ensayo de referencia: apertura proyectante 1 hoja 1.23 x 1.48 m.</p> <p>Acabado Superficial, a elegir por la Dirección Facultativa cumpliendo en:</p> <p>- Anodizado, efectuado en un ciclo completo que comprende las operaciones de desengrase, lavado, oxidación anódica, coloreado y sellado. El espesor y calidad de la capa anódica está garantizada por el sello EWAA-EURAS con un valor mínimo clase 15 micras.</p> <p>-Lacado, efectuado con un ciclo completo que comprende desengrase, decapado de limpieza en sosa cáustica, lavado, oxidación controlada, secado y termolacado mediante polvos de poliéster con aplicación electrostática y posterior cocción a 200 ° C. La calidad de la capa de lacado está garantizada por el sello QUALICOAT estando su espesor comprendido entre 60 y 100 micras.</p> <p>Incluye: Preparación de las bases de fijación para recibir los sistemas de anclaje del lucernario. Replanteo de los ejes primarios del entramado. Presentación y sujeción previa a la estructura del edificio de los ejes primarios del entramado. Alineación, nivelación y aplomado de los perfiles primarios. Sujeción definitiva del entramado primario. Sellado final de estanqueidad. Realización de pruebas de servicio. Incluida colocación en obra.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
L-3			7,000		1,000	1,940	13,580		
							13,580	13,580	
					Total m <sup>2</sup> .....		13,580	209,45	2.844,33
8.1.11	M <sup>2</sup>	<p>Estructura metálica ligera autoportante, para formación de bastidores para recibir premarcos de ventanas, formada por acero UNE-EN 10162 S235JRC, en perfiles conformados en frío de las series L, U, C o Z,tubos 60x50x4mm, acabado galvanizado en caliente, con una cuantía de acero de 12 kg/m<sup>2</sup>, constarán de dos montantes de suelo a techo con dos pletinas soldadas a los montantes para recibir las a suelo y techo mediante fijaciones mecánicas m6, y dos horizontales de la medida de la ventana de ancho colocadas por encima y por debajo fijadas a las anteriores mediante soldadura , tratada con galvanizado en frío.Totalmente montadas, terminadas y colocadas, según indicaciones de la DF.Se medirán los huecos de ventana para acristalar.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
planta baja			1,000	667,075			667,075		
planta 1			1,000	245,032			245,032		
gim			1,000	20,694			20,694		
							932,801	932,801	
					Total m <sup>2</sup> .....		932,801	19,70	18.376,18



CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
8.1.12	Ud	Formación de embocadura de puerta de comedor, realizada con estructura tubular de 120x100x5mm, forrada con madera de iroko, en ambas caras, tratada para exteriores ,sobre chapa de acero de 2mm soldada para realizar estanqueidad de la embocadura, relleno de lana de roca de 120mm, Según planos de detalle , indicaciones de la DF, para alojamiento de puertaPE-12.					
			Total ud .....:	1,000	1.327,76		
8.1.13	M	Vierteaguas de chapa plegada de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 3 mm, desarrollo 400 mm y 4 pliegues, con goterón, empotrado en las jambas; colocación con adhesivo bituminoso de aplicación en frío, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5, de 4 cm de espesor; y sellado de las juntas entre piezas y de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
planta baja							
Infantil		1,000	6,535			6,535	
		1,000	12,580			12,580	
		1,000	5,019			5,019	
		1,000	5,046			5,046	
		1,000	5,829			5,829	
		1,000	6,005			6,005	
		1,000	7,159			7,159	
Profesores		1,000	18,962			18,962	
patios		1,000	15,636			15,636	
		1,000	9,695			9,695	
gimnasio		1,000	2,836			2,836	
		1,000	2,715			2,715	
		1,000	2,706			2,706	
b42		1,000	7,478			7,478	
		1,000	10,008			10,008	
usos multiples		1,000	15,500			15,500	
baños		1,000	1,589			1,589	
		1,000	1,589			1,589	
cocina		1,000	4,052			4,052	
comedor		1,000	17,928			17,928	
plata a1ª							
sur		1,000	7,470			7,470	
		1,000	7,325			7,325	
		1,000	39,267			39,267	
		1,000	15,804			15,804	
		1,000	1,741			1,741	
		1,000	1,299			1,299	
		1,000	0,900			0,900	
		1,000	1,010			1,010	
		1,000	0,900			0,900	

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
	1,000			15,541	
	1,000			3,427	
	1,000			28,335	
	1,000			1,589	
	1,000			1,604	
	1,000			5,600	
	1,000			8,454	
				299,133	299,133
		Total m .....:	299,133	35,49	10.616,23

8.1.14 M<sup>2</sup> Forro de pilares de 3 mm de espesor, realizado con Chapa de aluminio Lacada de 3 mm de espesor total, formado por una lámina de aluminio de 2mm de espesor aleación de aluminio 5005, con acabado lacado, con una capa de PVDF Kynar de 22 a 40 micras de espesor, pretratamiento libre de cloro en ambas láminas, y núcleo intermedio de baja densidad, de 3 mm de espesor, Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego, para colocar con el sistema STB-Pegado, con silicona estructural sobre una subestructura de aluminio, con perfiles en "T".

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
fachada Norte	1,000	20,180	0,500		10,090	
	1,000	32,985	0,500		16,493	
	1,000	10,930	0,500		5,465	
	1,000	7,917	0,500		3,959	
	1,000	43,032	0,500		21,516	
	1,000	9,195	0,500		4,598	
	1,000	19,461	0,500		9,731	
	1,000	9,098	0,500		4,549	
	1,000	9,429	0,500		4,715	
	1,000	9,244	0,500		4,622	
	1,000	9,209	0,500		4,605	
	1,000	19,566	0,500		9,783	
	1,000				1,000	
Cocina	1,000	16,320	0,500		8,160	
	1,000	8,970	0,500		4,485	
zona de usos multiples	1,000	14,618	0,500		7,309	
	1,000	20,775	0,500		10,388	
	1,000	11,192	0,500		5,596	
Planta 1ª	1,000	8,971	0,500		4,486	
	1,000	5,301	0,500		2,651	
	1,000	5,240	0,500		2,620	
	1,000	4,844	0,500		2,422	
	1,000	27,176	0,500		13,588	
	1,000	8,082	0,500		4,041	
	1,000	8,404	0,500		4,202	

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe
Fachada oeste	1,000		12,070	0,500	6,035	
	1,000		12,248	0,500	6,124	
	1,000		25,098	0,500	12,549	
	1,000		7,618	0,500	3,809	
	1,000		12,921	0,500	6,461	
planta 1ª	1,000		12,649	0,500	6,325	
Fachada este4	1,000		7,421	0,500	3,711	
	1,000		6,985	0,500	3,493	
	1,000		20,419	0,500	10,210	
	1,000		7,190	0,500	3,595	
	1,000		9,415	0,500	4,708	
	1,000		7,511	0,500	3,756	
montantes de ventanas planta 1ª	25,000			0,600	2,900	43,500
montanes ventans planta baja	42,000			0,600	3,200	80,640
					365,990	365,990
			Total m² .....	365,990	33,62	12.304,58
8.1.15	Ud	Cerradura para ventanas de aluminio colocadas en la manilla, que permiten varias soluciones de cierre así como de bloqueo de las ventanas. Totamente instalada y colocada.				
			Total ud .....	40,000	14,74	589,60
8.1.16	M2	Mosquitera enrollable formada por cajón para recoger la tela, guías laterales y pieza inferior, de perfiles de aluminio lacado, tela de hilos de poliéster, accesorios y complementos, colocada con fijaciones mecánicas en la cara exterior de la carpintería.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ventana	1,000	0,800		2,400	1,920	
Puerta	1,000	1,500		2,400	3,600	
					5,520	5,520
			Total m2 .....	5,520	84,77	467,93
8.1.17	Ud	Amaestramiento de cerraduras de puertas exteriores y ventanas con cerradura de seguridad, realizado según indicaciones de Plan de Amaestramiento , e indicaciones e la Propiedad, instaladas y funcionando, en todas las puertas exteriores.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PE-1	3,000				3,000	
PE-2	12,000				12,000	
PE-3	1,000				1,000	
PE-4	3,000				3,000	
PE-8	1,000				1,000	
PE-10	3,000				3,000	
PE-11	1,000				1,000	
PE-13	1,000				1,000	

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
PE-13			2,000			2,000		
PE-14			1,000			1,000		
						28,000	28,000	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PE-5			1,000			1,000		
PE-12			1,000			1,000		
PE-13			2,000			2,000		
						4,000	4,000	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PE-6			1,000			1,000		
PE-7			1,000			1,000		
PE-14			2,000			2,000		
PI-8 Puerta interior			1,000			1,000		
PE-9			4,000			4,000		
						9,000	9,000	
						41,000	41,000	
			Total Ud .....:			41,000	10,82	443,62
			Total subcapítulo 8.1.- Carpintería de aluminio.:					283.541,96

8.2.- Puertas interiores

8.2.1 Ud PUERTA TIPO PI-1 doble vidriera de 0.925+0.35 formada por puerta de paso ciega normalizada, hoja de 0.925x2.10 y 45 mm de espesor ,lisa maciza de aglomerado y forrada en sus dos caras con formica en color, canteada oculta de madera roja tipo iroko y mangueta de 0,30 de anchura vidriera , realizada con madera maciza roja o tipo iroko, i/ vidrio armado s/planos de carpintería interior, con cerco de madera maciza roja tipo iroko de 35mm de espesor y anchura variable según la tabiquería y precerco de pino macizo 35x70 mm., tapajuntas lisos de madera maciza de iroko 90x10 mm. s/detalle de planos de carpintería interior,barnizada en ambas caras, y herrajes de colgar ocultos y de cierre en acero inoxidable, manilla de acero inoxidable con protector de 20x20cm de inox, con cuatro tornillos avellanados,i/ chapa en las dos caras de inox de 1mm de espesor , fijada mediante adhesivo y 6 tornillos de cabeza plana sobre avellanados de la chapa, on cerradura y llaves maestreadas (según plan de amaestreamiento de la Propiedad), montada, incluso p.p. de medios auxiliares.Totalmente terminada , barnizados los cantos, cerco, jambas, montada ,colocada en obra,y totalmente terminada y funcionando.Estas puertas cuando están colocadas en infantil dispondrán de un sistema anti-atrapados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Precio	Subtotal		
PB, Md 1	4,000				4,000			
Md2	6,000				6,000			
mod-3	1,000				1,000			
	3,000				3,000			
Md 4	7,000				7,000			
mod5	2,000				2,000			
PL1 <sup>a</sup>	13,000				13,000			
					36,000	36,000		
			Total UD .....:			36,000	541,58	19.496,88

CAPITULO n° 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

N°	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
8.2.2	Ud	Puerta de paso ,ciega normalizada, del tipo PI-2, hoja de 0.925x2.10 lisa y 45 mm de espesor maciza de aglomerado y forrada en sus dos caras con formica en color, canteada oculta de madera roja tipo iroko , con cerco de madera macizo roja tipo iroko de 35mm de espesor y anchura variable según la tabiquería y precerco de pino macizo 35x70 mm., tapajuntas lisos de madera maciza de iroko 90x10 mm. s/detalle de planos de carpintería interior, para barnizar en ambas caras, y herrajes de colgar ocultos y de cierre en acero inoxidable, manilla de acero inoxidable con protector de 20x20cm de inox, con cuatro tornillos avellanados,i/ chapa en las dos caras de inox de 1mm de espesor , fijada mediante adhesivo y 6 tornillos de cabeza plana sobre avellanados de la chapa, con cerradura y llaves maestreadas (según plan de amaestramiento de la Propiedad), montada, incluso p.p. de medios auxiliares.Totalmente terminada , barnizados los cantos, cerco, jambas, montada ,colocada en obra,y totalmente terminada y funcionando.						
			4,000				4,000	
			14,000				14,000	
			3,000				3,000	
			1,000				1,000	
			2,000				2,000	
			4,000				4,000	
			5,000				5,000	
							<u>33,000</u>	<u>33,000</u>
Total ud .....:			33,000				400,99	13.232,67
8.2.3	Ud	PI-4 Suministro y colocación de puerta de paso corredera,TIPO PI3, ciega, de una hoja de 210x82,5x4,5 cm, entablada de madera maciza, barnizada en taller, con entablado horizontal de madera maciza de iroko; precerco de pino país de 90x35 mm; galces macizos de iroko de 90x20 mm; tapajuntas macizos de iroko de 70x15 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar de cassette oculto en tabique ,marca Scringo o equivalente, cierre y manivela sobre escudo largo de acero inoxidable ,con cerradura y llaves maestreadas (según plan de amaestramiento de la Propiedad). Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Montaje: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera. Condiciones previas del soporte: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se comprobará que las dimensiones del hueco y del cerco, así como el sentido de apertura, se corresponden con los de Proyecto. Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Condiciones de terminación: Enumeración de las condiciones en que debe quedar la unidad de obra para poder proseguir la ejecución del resto de unidades: El conjunto será sólido. Las hojas quedarán aplomadas y ajustadas. Condiciones previas del soporte: Antes de iniciarse las actividades correspondientes al proceso de ejecución, se realizarán las siguientes comprobaciones: Se protegerá frente a golpes y salpicaduras. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.						
			5,000				5,000	
			2,000				2,000	
			2,000				2,000	
			3,000				3,000	
			2,000				2,000	
							<u>14,000</u>	<u>14,000</u>
Total Ud .....:			14,000				413,64	5.790,96

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
8.2.4	Ud	PUERTA TIPO PI5 doble ciega de dos hojas 1.873x2.10 formada por dos hojas de paso ciegas normalizadas, de 0.925x2.10 y 45 mm de espesor ,lisas macizas de aglomerado y forradas en sus dos caras con formica en color con canteada oculta de madera roja tipo iroko s/planos de carpintería interior, con cerco de madera maciza , roja tipo iroko de 35mm de espesor y anchura variable según la tabiquería y precerco de pino macizo 35x70 mm., tapajuntas lisos de madera maciza de iroko 90x10 mm. s/detalle de planos de carpintería interior,para barnizar en ambas caras, y herrajes de colgar ocultos y de cierre en acero inoxidable, manilla de acero inoxidable con protector de 20x20cm de inox, con cuatro tornillos avellanados,con cerradura y llaves maestreadas (según plan de amaestramiento de la Propiedad)i/ chapa inferior , de 20cm de altura por el ancho total de la hoja, en las dos caras de inox de 1mm de espesor , fijada mediante adhesivo y 6 tornillos de cabeza plana sobre avellanados de la chapa, i p.p. de medios auxiliares.Totalmente terminada , barnizados los cantos, cerco, jambas, montada ,colocada en obra,y totalmente terminada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Mod 3			2,000				2,000	
Mod 4			2,000				2,000	
						4,000	4,000	
			Total UD .....		4,000	539,02	2.156,08	
8.2.5	Ud	PI 6-Puerta de paso de dos hojas , tipo PI 6 CON OCULO rectangular con vidrio laminar armado ,ciega normalizada, hoja de 0.925x2.10 lisa y 45 mm de espesor maciza de aglomerado y forrada en sus dos caras con formica en color con canteada oculta de madera roja tipo iroko , con cerco de madera macizo roja tipo iroko de 35mm de espesor y anchura variable según la tabiquería y precerco de pino macizo 35x70 mm., tapajuntas lisos de madera maciza de iroko 90x10 mm. s/detalle de planos de carpintería interior,para barnizar en ambas caras, y herrajes de colgar ocultos DEL TIPO VAIVEN y de cierre en acero inoxidable, manilla de acero inoxidable con protector de 20x20cm de inox, con cuatro tornillos avellanados,i/ chapa en las dos caras de inox de 1mm de espesor , fijada mediante adhesivo y 6 tornillos de cabeza plana sobre avellanados de la chapa, con cerradura y llaves maestreadas, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.Totalmente terminada , barnizados los cantos, cerco, jambas, montada ,colocada en obra,y totalmente terminada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cocina			2,000				2,000	
						2,000	2,000	
			Total ud .....		2,000	464,68	929,36	
8.2.6	Ud	PUERTA CORREDERA PI7 DE 3.59x2.9,ciega normalizada, hoja de 2.628x2.10m lisa y 45 mm de espesor maciza de aglomerado y forrada en sus dos caras con formica en color con canteada oculta de madera roja tipo iroko, realizada con bastidor metálico interior para reforzar el conjunto , con cerco de madera roja tipo iroko de 35mm de espesor y anchura variable según la tabiquería y precerco de pino macizo 35x70 mm., tapajuntas y faldón superior lisos de madera maciza de iroko 90x10 mm. s/detalle de planos de carpintería interior,para barnizar en ambas caras, y herrajes correderos de tipo sistema SF-RA300 o equivalente que está especialmente diseñado para puertas de paso de grandes dimensiones y peso (hasta 300kg). Esta compuesto por perfil de aluminio (anodizado plata), sistema de rodamiento a bolas (roldanas con sistema elástico para absorber las irregularidades del perfil) del que obtenemos una gran suavidad en el deslizamiento, freno retenedor, soporte pared, guiador inferior y embellecedor final de perfil. Con su pletina deslizante más corta y más estrecha, nos hace ganar en el margen hasta el final de la puerta, evitando así que la puerta se astille. Seguidamente se inserta una tapeta lateral embellecedora negra, para tapar el hueco producido por el fresado y dejar totalmente lisos los extremos laterales de la puerta que impide la entrada de suciedad y polvo dentro del mecanismo. Con esto conseguiremos dejar un margen prácticamente inapreciable de 2mm entre la puerta y la guía. y carril inferior de neopreno, y de cierre en acero inoxidable, manilla realizada mediante rebaje de 20mm de anchura por 12 de profundidad en toda su altura: colocando posteriormente perfil en U de inox, con cuatro tornillos avellanados,i/ chapa en las dos caras de inox de 1mm de espesor , fijada mediante adhesivo y 6 tornillos de cabeza plana sobre avellanados de la chapa, con cerradura y llaves maestreadas, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.Totalmente terminada , barnizados los cantos, cerco, jambas, montada ,colocada en obra,y totalmente terminada y funcionando.Con sistema de cierre adaptado, totalmente instalado, colocado y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Secretaría			1,000				1,000	
						1,000	1,000	
			Total UD .....		1,000	1.485,78	1.485,78	

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
8.2.7	Ud	Suministro y colocación de sistema de anti pilla dedos para puertas interiores del tipo antipilladedos VP 40 * Juntas de aislamiento adaptable a todas las puertas batientes. * Compuesto por una junta de goma negra lisa brillante de 64 mm. de ancho suministrada en rollos de 25 metros + 2 monturas de aluminio anodizado plata (V) en barras de 2500 mm. *Se sujetan los perfiles de aluminio mediante unos sencillos tornillos y se introduce la goma con la cara lisa visible (la cara con la pequeña pestaña central, permanece invisible). totalmente terminado y colocado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		En zona de infantil tanto puertas de madera como de aluminio	27,000				27,000	
							27,000	27,000
					Total ud .....	27,000	59,53	1.607,31
8.2.8	Ud	Amaestramiento de puertas interiores, realizado con colocación de bombillos para cerraduras de seguridad, con amaestramiento según indicaciones de la DF.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			36,000				36,000	
			33,000				33,000	
			4,000				4,000	
			2,000				2,000	
							75,000	75,000
					Total ud .....	75,000	10,67	800,25
								Total subcapitulo 8.2.- Puertas interiores: 45.499,29

8.3.- Mamparas y Ventanas interiores de madera

8.3.1	M2	Carpintería interior de madera de iroko, para fijo en formación de mamparas de zona de profesores, marco de 90x78 mm de sección, moldura recta, junquillos y tapajuntas de madera maciza de 790x15 mm, con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 43 mm y máximo de 54 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,74 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; con premarco de aluminio. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210. Incluso limpieza del premarco ya instalado; alojamiento y calzado del marco en el premarco; fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, de cabeza cilíndrica; aplicación de espuma de poliuretano para el sellado de la junta entre el marco y el premarco para aislamiento termoacústico; fijación al premarco, por su cara interior, de tapajuntas perimetral de 70x15 mm, recto, de madera maciza, mediante espuma de poliuretano, previa colocación de cinta autoadhesiva, impermeable al aire y reguladora de la humedad, que actúa como barrera de vapor; sellado de la junta exterior entre marco y obra con silicona neutra, para garantizar su estanqueidad al aire y al agua; incluso la colocación del premarco básico de aluminio. Totalmente montada y probada.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		VI4	1,000	1,911			1,911	
		VI7	1,000	10,206			10,206	
		VI8	1,000	6,403			6,403	
		VI9	6,000	1,469			8,814	
		VI10	6,000	5,471			32,826	
		11	1,000	18,042			18,042	
		12	1,000	9,687			9,687	
		13	1,000	3,291			3,291	

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			1,000	8,077	8,077
Vi5			2,000	1,182	2,364
				101,621	101,621
		Total m2 .....	101,621	178,14	18.102,76

8.3.2 M2 Carpintería interior de madera de iroko, para ventana guillotina , de fijo superior y apertura hacia arriba de la hoja, de 1980x550 mm, hoja de 90x78 mm de sección y marco de 90x78 mm, moldura recta, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 43 mm y máximo de 54 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,46 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco de aluminio. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210. Incluso limpieza del premarco ya instalado; alojamiento y calzado del marco en el premarco; fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, de cabeza cilíndrica; aplicación de espuma de poliuretano para el sellado de la junta entre el marco y el premarco para aislamiento termoacústico; fijación al premarco, por su cara interior, de tapajuntas perimetral de 70x15 mm, recto, de madera maciza, mediante espuma de poliuretano, previa colocación de cinta autoadhesiva, impermeable al aire y reguladora de la humedad, que actúa como barrera de vapor; sellado de la junta exterior entre marco y obra con silicona neutra, para garantizar su estanqueidad al aire y al agua; incluso la colocación del premarco básico de aluminio. Incluso sistema de herraje de seguridad de guillotina formado por 1 CHAPA DE CIERRE UK444PCM9005 UK444W , CIERRE 9400B 9400W, TIRADOR AS-7761-NEGRO AS-7761, BURLETE B5/H7,5 SOPORTE DE BURLETE BH290,6 GOMA TUBULAR O-PR7,ESC\*\*ST (40,5 a 46,5 Kg.)de Procomsa o equivalente, Totalmente montada y probada.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vi5		5,210			5,210	
					5,210	5,210
			Total m2 .....	5,210	235,70	1.228,00

8.3.3 M2 Carpintería interior de madera de iroko, para ventana corredera ,en zona de secretaría, formada por hoja de 90x78 mm de sección y marco de 90x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 43 mm y máximo de 54 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,46 W/(m²K), 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 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral elevable de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627 y manilla en colores estándar; con premarco de aluminio. 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 5, según UNE-EN 12210. Incluso limpieza del premarco ya instalado; alojamiento y calzado del marco en el premarco; fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, de cabeza cilíndrica; aplicación de espuma de poliuretano para el sellado de la junta entre el marco y el premarco para aislamiento termoacústico; fijación al premarco, por su cara interior, de tapajuntas perimetral de 70x15 mm, recto, de madera maciza, mediante espuma de poliuretano, previa colocación de cinta autoadhesiva, impermeable al aire y reguladora de la humedad, que actúa como barrera de vapor; sellado de la junta exterior entre marco y obra con silicona neutra, para garantizar su estanqueidad al aire y al agua; incluso la colocación del premarco básico de aluminio.Herraje de hojas giratorias apilables del tipo : Guías y herrajes para Puertas Correderas Plegables de 2, 3 ,4 ó 5 hojas - LITE-FOLD de Klein o equivalente.Incluso colocación de cerradura de seguridad amaestreada , siguiendo el programa de amaestramiento definido por la Propiedad. Totalmente montada y probada.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vi6	1,000	5,438			5,438	



CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				5,438	5,438
		Total m2 .....	5,438	323,87	1.761,21
Total subcapítulo 8.3.- Mamparas y Ventanas interiores de madera:					21.091,97

8.4.- Puertas cortafuegos

8.4.1 Ud PI-3 Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, modelo Turia "ANDREU",o equivalente , 1000x2100 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado tipo CS5 de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso intensivo modelo Geze TS 5000, barra antipánico modelo 2000 N, tapa ciega para la cara exterior, electroimán modelo GD 50, con caja de bornes, pulsador y placa de anclaje articulada. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra.Incluso cerradura antipánico, chapa inferior de 20cm de altura y 2mm de espesor con 14 fijaciones por chapa realizados con tornillos avellanados.Manillas de acero inoxidable con escudo cuadrado de 20x20cm , cerradura y llaves amaestreadas,(según Plan de Amaestramiento determinado por la Propiedad) de seguridad antipánico. Totalmente montada, colocada y probada.(jambas sobrepuestas de madera maciza de iroko iguales al resto de carpintería por ambas caras).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Mod2	1,000				1,000	
Mod 3	2,000				2,000	
planta 1	1,000				1,000	
					4,000	4,000
				Total Ud .....	4,000	774,64
						3.098,56

8.4.2 Ud PI-9 Block de puerta cortafuegos homologada, de madera, EI1 60-C5, de una hoja, lisa, de 203x82,5x4,5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas ignífugo, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de madera maciza, bastidor de madera maciza y cerco de madera maciza, con electroimán para retención de puerta cortafuegos y barra antipánico; sobre precerco de pino país de 200x35 mm. Incluso tapajuntas en ambas caras, pernios, manilla y cerradura de acero inoxidable, accesorios, herrajes de colgar, barra antipánico, electroimán para retención de puerta cortafuegos, juntas intumescentes, cierrapuertas aéreo, dispositivos de seguridad, limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del block de puerta en el premarco, fijación del block de puerta al premarco con tornillos de acero galvanizado y espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre precerco y block de puerta, incluida la colocación en obra del precerco, fijado con tornillos. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Forrada en sus dos caras con formica en color,cierre en acero inoxidable antipánico, manilla de acero inoxidable con protector de 20x20cm de inox, con cuatro tornillos avellanados,i/ chapa en las dos caras de inox de 1mm de espesor , fijada mediante adhesivo y 6 tornillos de cabeza plana sobre avellanados de la chapa, con cerradura y llaves maestreadas (según plan de amaestramiento de la Propiedad),Totalmente montado , colocada y probada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tele prof	1,000				1,000	
					1,000	1,000
				Total Ud .....	1,000	490,45
				Total subcapitulo 8.4.- Puertas cortafuegos:		3.589,01

8.5.- Ventanas acústicas

8.5.1 M2 Ventanal fijo de PVC, serie A84 Passivhaus "CORTIZO",o equivalente dimensiones 1100x1100 mm, acabado estándar en las dos caras, color blanco, perfiles de 84 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan seis cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1500, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco . Incluso silicona para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra.Estas ventanas tienen que quedar ocultas dentro del falso techo y del tabique, cubiertas por la parte exterior e interior con una placa de cartón-yeso en esquina.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	------------	-------	------	---------	----------

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
Modulo 4 F5-7-6	2,000		31,587	0,600		37,904
	2,000		7,630	0,600		9,156
	2,000		15,458	0,600		18,550
Comedor	2,000		12,401	0,600		14,881
Planta 1	2,000		7,727	0,600		9,272
	2,000		7,531	0,600		9,037
	2,000		39,536	0,600		47,443
	2,000		23,602	0,600		28,322
	2,000		14,510	0,600		17,412
						191,977
						191,977
				Total m2 .....	191,977	104,68
						20.096,15
						20.096,15
						20.096,15

8.6.- Vidrios

8.6.1	M <sup>2</sup>	Descripción	Uds.	superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		M <sup>2</sup> Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANISTAR ONE F2 66.2/20 argón 90%/55.2 "SAINT GOBAIN",,O EQUIVALENTE a elegir por la DF, conjunto formado por vidrio exterior STADIP de 6+6 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 6 mm unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 20 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 5+5 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 5 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 42 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.						
Planta baja			1,000	4,889			4,889	
VE19 GIM			1,000	4,759			4,759	
PE1			3,000	6,937			20,811	
			3,000	2,900			8,700	
PE5			1,000	5,017			5,017	
PE9 2UD			2,000	3,161			6,322	
VE3			10,000	6,764			67,640	
VE20			4,000	11,100			44,400	
VE 6			2,000	2,868			5,736	
PE2			8,000	5,825			46,600	
PE2			12,000	2,900			34,800	
			4,000	5,828			23,312	
PE3			1,000	5,578			5,578	
PE4			3,000	4,374			13,122	
PE6			1,000	9,220			9,220	
PE7			1,000	10,585			10,585	
PE8			1,000	4,118			4,118	
PE9			2,000	3,161			6,322	
PE10			3,000	4,742			14,226	

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
PE11	1,000		4,980	4,980		
PE12	1,000		4,195	4,195		
PE13	1,000		6,657	6,657		
	2,000		14,453	28,906		
PE14	1,000		11,082	11,082		
	2,000		19,098	38,196		
V21	1,000		3,477	3,477		
V22	1,000		3,686	3,686		
VE23	1,000		0,610	0,610		
	1,000		47,696	47,696		
VE24	1,000		6,240	6,240		
	1,000		28,543	28,543		
	1,000		6,360	6,360		
VE25	1,000		0,589	0,589		
VE26	1,000		5,652	5,652		
VE27	1,000		10,356	10,356		
VE28	2,000		5,428	10,856		
VE29	2,000		6,452	12,904		
VE30	1,000		5,139	5,139		
VE31	4,000		4,655	18,620		
VE32	2,000		4,414	8,828		
VE33	2,000		9,482	18,964		
VE34	1,000		6,452	6,452		
VE35	1,000		8,763	8,763		
VE36	1,000		12,199	12,199		
VE37	1,000		12,205	12,205		
VE38	1,000		8,763	8,763		
				667,075	667,075	
		Total m² .....	667,075	93,58	62.424,88	
8.6.2	M²	Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 66.2/20 argón 90%/55.2 "SAINT GOBAIN", „O EQUIVALENTE a elegir por la DF, conjunto formado por vidrio exterior STADIP de 6+6 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 6 mm unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 20 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 5+5 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 5 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 31 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acunado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.			Parcial	Subtotal
		Uds.	Superficie	Ancho	Alto	
Planta 1ª						
VE1	1,000		4,344			4,344
VE2	1,000		8,962			8,962

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
VE3	18,000		6,764	121,752		
VE4	1,000		6,298	6,298		
VE5	1,000		7,463	7,463		
VE6	2,000		3,076	6,152		
VE7	2,000		7,395	14,790		
VE8	1,000		4,484	4,484		
VE9	1,000		7,681	7,681		
VE10	1,000		10,033	10,033		
ve12	1,000		8,589	8,589		
ve11	1,000		10,166	10,166		
VE17	3,000		5,678	17,034		
VE16	3,000		0,734	2,202		
VE15	1,000		1,620	1,620		
VE13	1,000		9,211	9,211		
VE14	1,000		4,251	4,251		
				245,032	245,032	
Total m² .....:				245,032	86,73	21.251,63

8.6.3 M² Doble acristalamiento Sonor (laminar acústico) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/6/4+4 Sonor, o equivalente ,conjunto formado por vidrio exterior Sonor (laminar acústico) 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Sonor (laminar acústico) 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo: 22 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
VE11	1,000	8,589			8,589		
VE12	1,000	10,166			10,166		
L3	1,000	1,939			1,939		
Ventanas interiores de aulas	1,000	191,977			191,977		
mamparas interiores	1,000	101,621			101,621		
	1,000	5,210			5,210		
	1,000	5,438			5,438		
					324,940	324,940	
Total m² .....:					324,940	59,54	19.346,93

8.6.4 M² Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM 4S F2 88.2/20 argón 90%/88.2 "SAINT GOBAIN", O EQUIVALENTE a elegir por la DF,conjunto formado por vidrio exterior STADIP de 8+8 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 8 mm unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 20 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 8+8 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 8 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo: 52 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
lucernarios rectangulares	7,000	1,939			13,573	

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
circulares	11,000		4,082	44,902	
pequeños	9,000		2,826	25,434	
				83,909	83,909
		Total m² .....	83,909	143,90	12.074,51
			Total subcapítulo 8.6.- Vidrios:		115.097,95

8.7.- Protecciones solares

8.7.1 M² Persiana enrollable de lamas de aluminio inyectado de 44 mm con cajón térmico mejorado (monoblock), equipada con eje, discos, cápsulas y todos sus accesorios, con accionamiento automático con motor eléctrico, incluso punto de luz, mecanismo y protección en cuadro. Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de Proyecto.

	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja zona de profesores VE32	2,000	4,414			8,828	
VE31	4,000	4,655			18,620	
VE30	1,000	5,139			5,139	
VE29 pasillo infantil	2,000	6,137			12,274	
VE28	2,000	5,428			10,856	
VE27	1,000	10,356			10,356	
ve26	1,000	5,652			5,652	
Ve21	1,000	3,477			3,477	
Ve22	1,000	3,686			3,686	
VE6	2,000	3,076			6,152	
VE18	1,000	4,889			4,889	
VE19	1,000	4,759			4,759	
PE1	3,000	10,491			31,473	
					126,161	126,161
		Total m² .....	126,161		89,88	11.339,35

8.7.2 M² Celosía fija con lamas orientables de aluminio, motorizadas, de 190 mm de anchura, acabado lacado, colocadas sobre subestructura compuesta por perfiles montantes de aluminio, ejes de pivotación, elementos para fijación de las lamas realizados con chapa de aluminio de entre 3 y 6 mm de espesor y marco. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en elemento de hormigón con varillas roscadas y resina, elaboración en taller, y ajuste final en obra. Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos. Actuador eléctrico MINGARDI de émbolo con alta resistencia a cargas punta. Alimentación por corriente alterna 230V-50 H conforme a la directiva. Dotado de microinterruptor de final de carrera y 73/23 LVD y 89/336 EMC como modificadas por 93/68 CE relés para conexión en paralelo. Protección térmica incorporada. Anclaje de fijación en dotación, incluyendo punto de luz, mecanismo y protección en cuadro de planta.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja INfantil A11-1.2		12,593		2,900	36,520	
Infantil A1.3-1.6		12,648		2,900	36,679	
		12,643		2,900	36,665	
Primaria B1.1-1.4		31,242		2,000	62,484	
B4.1-4.2		7,539		2,000	15,078	
B5		6,117		2,000	12,234	
B2.1		7,387		2,000	14,774	

CAPITULO nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
B2.2-3.2			39,267		2,000	78,534		
B3.3-3.4			15,938		2,000	31,876		
B7-4.4			23,434		2,000	46,868		
						371,712	371,712	
		Total m² .....			371,712	193,65	71.982,03	
8.7.3		M2 Estor enrollable, de 1000 mm de anchura y 2900 mm de altura, con tejido ignífugo oscurecedor, de fibra de vidrio sin PVC ni halógenos, accionamiento motorizado via cable 230 V, con mando mural; fijado en la pared con anclajes mecánicos, l/ pp de linea eléctrica desde cuadro y protecciones de la linea.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
comedor			1,000	47,696			47,696	
biblioteca			1,000	6,360			6,360	
			1,000	29,092			29,092	
			1,000	6,360			6,360	
							89,508	89,508
		Total m2 .....				89,508	124,77	11.167,91
8.7.4		M2 Vallado de parcela mediante verja compuesta por barrotes formada por perfiles de acero tubular , galvanizado en caliente y pintado de color al horno, de perfiles de diferentes secciones 120x40-100x60-80x80, separados entre si 10cm y con una pletina 120x15mm o tubo120x30x4mm para recogerolos formando un bastidor de y 2 m de altura, con anclajes empotrados en dados de hormigón o muretes de fábrica u hormigón.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
C5 Usos Múltiples			1,000	45,286			45,286	
cocina			1,000	12,121			12,121	
basura			1,000	10,585			10,585	
instalacioanes			1,000	2,308			2,308	
C1 Infantil			1,000	10,459		2,900	30,331	
			1,000	7,839		2,900	22,733	
							123,364	123,364
		Total m2 .....				123,364	258,76	31.921,67
		Total subcapítulo 8.7.- Protecciones solares:						126.410,96
		Total presupuesto parcial nº 8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares :						615.327,29

## CAPITULO nº 9 Remates y ayudas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
9.1.- Ayudas de albañilería						
9.1.1	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la infraestructura común de telecomunicaciones (ICT) formada por: acometida, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,67	2.479,00
9.1.2	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación audiovisual formada por: sistema colectivo de captación de señales de TV y radio, sistema de interfonía y/o video (placa de calle, módulo amplificador, módulo pulsador, alimentador de audio, monitor de teléfono y abrepuerta), mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,65	2.405,00
9.1.3	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de calefacción formada por: calderas, tuberías de distribución de agua, suelo radiante, y cualquier otro elemento componente de la instalación, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,69	2.553,00
9.1.4	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación eléctrica formada por: puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,70	2.590,00
9.1.5	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,72	2.664,00
9.1.6	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de gas formada por: batería de contadores y cualquier otro elemento componente de la instalación, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,67	2.479,00
9.1.7	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de energía solar formada por: tuberías de distribución de agua y cualquier otro elemento componente de la instalación, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,67	2.479,00
9.1.8	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de apliques y luminarias para iluminación, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,59	2.183,00
9.1.9	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de protección contra incendios formada por: equipos de detección y alarma, alumbrado de emergencia, equipos de extinción, ventilación, mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,67	2.479,00

CAPITULO nº 9 Remates y ayudas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
9.1.10	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de seguridad formada por: central microprocesadora, detectores, señalizadores, mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.					
		Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,65	2.405,00		
9.1.11	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de protección frente al rayo formada por: elementos de captación, mástiles, red conductora, puesta a tierra, mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.					
		Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,65	2.405,00		
9.1.12	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de salubridad formada por: sistema de evacuación (bajantes interiores y exteriores de aguas pluviales y residuales, canalones, botes sifónicos, colectores suspendidos, sistemas de elevación, derivaciones individuales y cualquier otro elemento componente de la instalación), con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.					
		Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,58	2.146,00		
9.1.13	M <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de ascensor formada por: equipos de montaje, ventilación, alumbrado, extinción de incendios y alarma a realizar sobre paredes, techo, foso del hueco, cuarto de máquinas y poleas, con un grado de complejidad alto, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.					
		Total m <sup>2</sup> .....	3.700,000	0,52	1.924,00		
		Total subcapítulo 9.1.- Ayudas de albañilería:			31.191,00		
9.2.- Sellados							
9.2.1	M	Sellado de junta de dilatación de 30 mm de anchura, en paramento vertical exterior, con masilla elástica autonivelante bicomponente a base de polisulfuro, de color gris, sobre cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 40 mm de diámetro; previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano, incolora; acabado mediante alisado del material con espátula.					
		Total m .....	65,000	11,63	755,95		
		Total subcapítulo 9.2.- Sellados:			755,95		
9.3.- Bancadas							
9.3.1	Ud	Bancada de hormigón armado, de 300x200x16 cm, compuesta de hormigón HAF-25/P-1,8-3,0/F/12/Ila fabricado en central, con un contenido de fibras con función estructural de 3 kg/m <sup>3</sup> , y vertido con cubilote, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marco perimetral de perfil de acero laminado en caliente y capa separadora de geotextil no tejido.					
		Total Ud .....	4,000	264,28	1.057,12		
		Total subcapítulo 9.3.- Bancadas:			1.057,12		
9.4.- Cortes y perforaciones							
9.4.1	Ud	Perforación por vía húmeda en forjado de hormigón con capa de compresión y bovedilla, de 62 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.					
		Total Ud .....	15,000	5,05	75,75		
9.4.2	Ud	Perforación por vía húmeda en forjado de hormigón con capa de compresión y bovedilla, de 152 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
wc		10,000				10,000	
cubiertas		33,000				33,000	
						43,000	43,000



CAPITULO nº 9 Remates y ayudas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total Ud .....:	43,000	5,58	239,94
			Total subcapítulo 9.4.- Cortes y perforaciones:			315,69
9.5.- Anclajes						
9.5.1	Ud	Anclaje químico compuesto por resina y varilla roscada de acero inoxidable A4-70, con tuerca y arandela, de 10 mm de diámetro, para fijación de elemento no estructural a soporte de hormigón endurecido.				
			Total Ud .....:	10,000	5,02	50,20
			Total subcapítulo 9.5.- Anclajes:			50,20
			Total presupuesto parcial nº 9 Remates y ayudas :			33.369,96

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
<b>10.1.- TELECOMUNICACIONES Y DATOS</b>								
10.1.1	MI.	MI. Partida para colocación de canalización de red de datos formada por tres tubos tipo "doble capa" TPC de 90mm de color verde, para conexión de instalación de red de datos interior del edificio, con red de telecomunicaciones de compañía en exterior de parcela. Totalmente colocada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Conexión interior - exterior			1,000	40,000			40,000	
							40,000	40,000
Total MI. ....:						40,000	12,49	499,60
10.1.2	Ud.	Ud. Rack de comunicaciones modelo LINKEO2 de la marca Legrand o modelo equivalente, de 42U 600x800 conteniendo en su interior 7 paneles para conexión de red de datos LCS-PANEL 24RJ45 CAT6A UTP1, 1 panel para la conexión de cable de 12 fibras entre racks, incluido pigtails, 168 latiguillos de conexión CAT. 6 U/UTP, 8 latiguillos de conexión SC/SC 50/125U para la conexión entre switchs del armario, 1 bandeja modular para la colocación de elementos activos. Contiene 3 switchs de comunicaciones (elementos activos) de 48 puertos, modelo de las series 1950 de la marca HPE o equivalente, con convertidor de fibra óptica incluido, 10/100/100 POE, con soportación VLAN y 4 puertos de fibra óptica SFP. Incluye 1 switch de comunicaciones (elementos activos) de 24 puertos (para voz IP), modelo de las series 1950 de la marca HPE o equivalente, con convertidor de fibra óptica incluido, 10/100/100 POE, con soportación VLAN y 4 puertos de fibra óptica SFP Incluye juego de ruedas, kit de ventilación con ventiladores y sonda, PDU 19" con 8 tomas schuko, montantes y bandejas pasacables (11 unidades). Totalmente montado, conexionado, rotulado diferenciando por colores los datos de la red de telefonía, cableado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
D9.2 Telecomunicaciones 2			1,000				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud. ....:						1,000	3.034,64	3.034,64
10.1.3	Ud.	Ud. Rack de comunicaciones modelo LINKEO2 de la marca Legrand o similar 42U 600x800 conteniendo en su interior 7 paneles para conexión de red de datos LCS-PANEL 24RJ45 CAT6A UTP1, 1 panel para la conexión de cable de 12 fibras entre racks y con compañía, incluido pigtails, 144 latiguillos de conexión CAT. 6 U/UTP, 6 latiguillos de conexión SC/SC 50/125U para la conexión entre switchs del armario, 1 bandeja modular para la colocación de elementos activos. Contiene 3 switchs de comunicaciones (elementos activos) de 48 puertos, modelo de las series 1950 de la marca HPE o equivalente, con convertidor de fibra óptica incluido, 10/100/100 POE, con soportación VLAN y 4 puertos de fibra óptica SFP. Incluye juego de ruedas, kit de ventilación con ventiladores y sonda, PDU 19" con 8 tomas schuko, montantes y bandejas pasacables (9 unidades). Totalmente montado, rotulado diferenciando por colores los datos de la red de telefonía, conexionado, cableado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
D9.1 Telecomunicaciones 1			1,000				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud. ....:						1,000	2.649,50	2.649,50
10.1.4	MI.	MI. cable de fibra óptica multimodo OM4 de 12 fibras con cubierta LSHZ conforme a la norma EN 50173-2 e ISO IEC 11801 de la macra Legrand cabling systema LCS3 o modelo de marca equivalente, colocado bajo tubo de PVC corrugado de 400mm de diámetro. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Conexión entre racks			1,000	64,000			64,000	
							64,000	64,000
Total MI. ....:						64,000	4,86	311,04
10.1.5	MI.	MI. Conductor de datos U/UTP - 4 pares trenzados de 100Ohm, categoría 6A, cubierta violeta, modelo de la marca BRAND-REX ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,. Colocado sobre bandeja metálica y tubo de PVC (no incluidos). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye certificación de los cables.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

PLANTA BAJA

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A2 Aula u. múltiples infantil					
a001			1,000	60,000	60,000
a002			1,000	60,000	60,000
a003			1,000	56,000	56,000
a004			1,000	57,000	57,000
a005			1,000	57,000	57,000
a112			1,000	56,000	56,000
A1.1 Aula infantil 1					
a006			1,000	66,000	66,000
a007			1,000	66,000	66,000
a008			1,000	58,000	58,000
a009			1,000	57,000	57,000
a010			1,000	57,000	57,000
a113			1,000	58,000	58,000
A1.2 Aula infantil 2					
a011			1,000	58,000	58,000
a012			1,000	58,000	58,000
a013			1,000	50,000	50,000
a014			1,000	54,000	54,000
a015			1,000	54,000	54,000
a114			1,000	50,000	50,000
A1.3 Aula infantil 3					
a016			1,000	34,000	34,000
a017			1,000	34,000	34,000
a018			1,000	26,000	26,000
a019			1,000	26,000	26,000
a020			1,000	26,000	26,000
a115			1,000	26,000	26,000
A1.4 Aula infantil 4					
a021			1,000	28,000	28,000
a022			1,000	28,000	28,000
a023			1,000	27,000	27,000
a024			1,000	33,000	33,000
a025			1,000	33,000	33,000
a116			1,000	27,000	27,000
A1.5 Aula infantil 5					
a026			1,000	35,000	35,000
a027			1,000	35,000	35,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
a028			1,000	34,000	34,000
a029			1,000	41,000	41,000
a030			1,000	41,000	41,000
a117			1,000	34,000	34,000
A1.6 Aula infantil 6					
a031			1,000	43,000	43,000
a032			1,000	43,000	43,000
a033			1,000	40,000	40,000
a034			1,000	44,000	44,000
a035			1,000	44,000	44,000
a118			1,000	40,000	40,000
B9 Biblioteca					
a036			1,000	38,000	38,000
a037			1,000	38,000	38,000
a038			1,000	32,000	32,000
a039			1,000	32,000	32,000
a040			1,000	31,000	31,000
a041			1,000	34,000	34,000
a042			1,000	34,000	34,000
a043			1,000	38,000	38,000
v001			1,000	38,000	38,000
C9 Ampa					
a044			1,000	18,000	18,000
v002			1,000	18,000	18,000
C4 Despacho Orientación					
a045			1,000	22,000	22,000
v003			1,000	22,000	22,000
a046			1,000	20,000	20,000
C3 Despacho Secretariado					
a047			1,000	19,000	19,000
a050			1,000	14,000	14,000
a048			1,000	19,000	19,000
v004			1,000	19,000	19,000
Telecomunicaciones					
a049			1,000	10,000	10,000
v022			1,000	10,000	10,000
C2 Despacho Jefe Estudios					
a051			1,000	10,000	10,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
v005			1,000	10,000	10,000
a052			1,000	13,000	13,000
C1 Despacho Dirección					
a053			1,000	17,000	17,000
a054			1,000	18,000	18,000
v006			1,000	18,000	18,000
C6 Secretaría					
a055			1,000	20,000	20,000
v007			1,000	20,000	20,000
a056			1,000	18,000	18,000
a058			1,000	22,000	22,000
a057			1,000	24,000	24,000
v008			1,000	24,000	24,000
C7 Sala profesores					
a060			1,000	23,000	23,000
v010			1,000	23,000	23,000
a059			1,000	26,000	26,000
v009			1,000	26,000	26,000
a061			1,000	23,000	23,000
a062			1,000	28,000	28,000
v011			1,000	28,000	28,000
a063			1,000	28,000	28,000
v012			1,000	28,000	28,000
C5 Sala de visitas					
a064			1,000	26,000	26,000
v013			1,000	26,000	26,000
D8 Cuarto CGBT					
a065			1,000	17,000	17,000
v023			1,000	17,000	17,000
C10 Conserjería					
a066			1,000	24,000	24,000
v014			1,000	24,000	24,000
a067			1,000	21,000	21,000
a068			1,000	25,000	25,000
E1 Comedor					
v015			1,000	36,000	36,000
a069			1,000	44,000	44,000
Cocina					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
v016			1,000	60,000	60,000
D4 Cuarto Calderas					
v017			1,000	51,000	51,000
a070			1,000	51,000	51,000
B1.1 Aula 1º ciclo 1					
a077			1,000	58,000	58,000
a078			1,000	58,000	58,000
a079			1,000	53,000	53,000
a080			1,000	60,000	60,000
a081			1,000	60,000	60,000
a119			1,000	53,000	53,000
B1.2 Aula 1º ciclo 2					
a082			1,000	66,000	66,000
a083			1,000	66,000	66,000
a084			1,000	61,000	61,000
a085			1,000	68,000	68,000
a086			1,000	68,000	68,000
a120			1,000	61,000	61,000
B1.3 Aula 1º ciclo 3					
a087			1,000	73,000	73,000
a088			1,000	73,000	73,000
a089			1,000	73,000	73,000
a090			1,000	76,000	76,000
a091			1,000	76,000	76,000
a121			1,000	73,000	73,000
B1.4 Aula 1º ciclo 4					
a092			1,000	81,000	81,000
a093			1,000	81,000	81,000
a094			1,000	77,000	77,000
a095			1,000	84,000	84,000
a096			1,000	84,000	84,000
a122			1,000	77,000	77,000
B10 Almacén de Recursos Educativos					
a072			1,000	59,000	59,000
a073			1,000	59,000	59,000
a074			1,000	60,000	60,000
a075			1,000	62,000	62,000
a076			1,000	62,000	62,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
a126	1,000			60,000	
B8 Sala usos múltiples					
a097	1,000			63,000	
v019	1,000			63,000	
a098	1,000			64,000	
a099	1,000			77,000	
v020	1,000			77,000	
a123	1,000			64,000	
B4.1 Aula p.grupo 1					
a100	1,000			77,000	
a101	1,000			77,000	
a102	1,000			75,000	
a103	1,000			81,000	
a104	1,000			81,000	
a124	1,000			77,000	
B4.2 Aula p.grupo 2					
a105	1,000			81,000	
a106	1,000			81,000	
a107	1,000			78,000	
a108	1,000			84,000	
a109	1,000			84,000	
a125	1,000			81,000	
B12.5 Despacho profesor					
a111	1,000			89,000	
a110	1,000			93,000	
v021	1,000			93,000	
Ascensor					
v018	1,000			43,000	
a071	1,000			43,000	
PLANTA PRIMERA					
B5 Aula música					
b001	1,000			36,000	
b002	1,000			36,000	
b003	1,000			32,000	
b004	1,000			39,000	
b005	1,000			39,000	
b117	1,000			39,000	
B2.1 Aula 2º ciclo 1					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
b006			1,000	40,000	40,000
b007			1,000	40,000	40,000
b008			1,000	33,000	33,000
b009			1,000	35,000	35,000
b010			1,000	35,000	35,000
b118			1,000	40,000	40,000
B2.2 Aula 2º ciclo 2					
b011			1,000	32,000	32,000
b012			1,000	32,000	32,000
b013			1,000	25,000	25,000
b014			1,000	23,000	23,000
b015			1,000	23,000	23,000
b119			1,000	25,000	25,000
B2.3 Aula 2º ciclo 3					
b016			1,000	24,000	24,000
b017			1,000	24,000	24,000
b018			1,000	15,000	15,000
b019			1,000	20,000	20,000
b020			1,000	20,000	20,000
b120			1,000	24,000	24,000
B2.4 Aula 2º ciclo 4					
b021			1,000	24,000	24,000
b022			1,000	24,000	24,000
b023			1,000	19,000	19,000
b024			1,000	26,000	26,000
b025			1,000	26,000	26,000
b121			1,000	26,000	26,000
B3.1 Aula 3º ciclo 1					
b026			1,000	32,000	32,000
b027			1,000	32,000	32,000
b028			1,000	27,000	27,000
b029			1,000	34,000	34,000
b030			1,000	34,000	34,000
b122			1,000	34,000	34,000
B3.2 Aula 3º ciclo 2					
b031			1,000	39,000	39,000
b032			1,000	39,000	39,000
b033			1,000	35,000	35,000



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
b034			1,000	42,000	42,000
b035			1,000	42,000	42,000
b123			1,000	42,000	42,000
B3.3 Aula 3º ciclo 3					
b036			1,000	52,000	52,000
b037			1,000	52,000	52,000
b038			1,000	49,000	49,000
b039			1,000	55,000	55,000
b040			1,000	55,000	55,000
b124			1,000	55,000	55,000
B3.4 Aula 3º ciclo 4					
b041			1,000	62,000	62,000
b042			1,000	62,000	62,000
b043			1,000	57,000	57,000
b044			1,000	64,000	64,000
b045			1,000	64,000	64,000
b125			1,000	62,000	62,000
Cuarto telecomunicaciones					
b046			1,000	10,000	10,000
Aula idiomas					
b047			1,000	22,000	22,000
b048			1,000	22,000	22,000
b049			1,000	18,000	18,000
b050			1,000	25,000	25,000
b051			1,000	25,000	25,000
b052			1,000	30,000	30,000
b053			1,000	30,000	30,000
b054			1,000	30,000	30,000
b055			1,000	30,000	30,000
b056			1,000	30,000	30,000
b057			1,000	30,000	30,000
b058			1,000	30,000	30,000
b059			1,000	30,000	30,000
b060			1,000	30,000	30,000
b061			1,000	30,000	30,000
b062			1,000	30,000	30,000
b063			1,000	30,000	30,000
b064			1,000	30,000	30,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
b065			1,000	30,000	30,000
b066			1,000	30,000	30,000
b067			1,000	30,000	30,000
b068			1,000	30,000	30,000
b069			1,000	30,000	30,000
b070			1,000	30,000	30,000
b071			1,000	30,000	30,000
b072			1,000	30,000	30,000
b073			1,000	30,000	30,000
b074			1,000	30,000	30,000
b075			1,000	30,000	30,000
b076			1,000	30,000	30,000
b077			1,000	30,000	30,000
b126			1,000	25,000	25,000
Aula informática					
b078			1,000	31,000	31,000
b079			1,000	31,000	31,000
b080			1,000	26,000	26,000
b081			1,000	33,000	33,000
b082			1,000	33,000	33,000
b083			1,000	38,000	38,000
b084			1,000	38,000	38,000
b085			1,000	38,000	38,000
b086			1,000	38,000	38,000
b087			1,000	38,000	38,000
b088			1,000	38,000	38,000
b089			1,000	38,000	38,000
b090			1,000	38,000	38,000
b091			1,000	38,000	38,000
b092			1,000	38,000	38,000
b093			1,000	38,000	38,000
b094			1,000	38,000	38,000
b095			1,000	38,000	38,000
b096			1,000	38,000	38,000
b097			1,000	38,000	38,000
b098			1,000	38,000	38,000
b099			1,000	38,000	38,000
b100			1,000	38,000	38,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
b101	1,000		38,000	38,000			
b102	1,000		38,000	38,000			
b103	1,000		38,000	38,000			
b104	1,000		38,000	38,000			
b105	1,000		38,000	38,000			
b106	1,000		38,000	38,000			
b107	1,000		38,000	38,000			
b108	1,000		38,000	38,000			
b127	1,000		33,000	33,000			
Aula p.grupo 3							
b109	1,000		36,000	36,000			
b110	1,000		36,000	36,000			
b111	1,000		33,000	33,000			
b112	1,000		39,000	39,000			
b113	1,000		39,000	39,000			
b128	1,000		36,000	36,000			
Aula p.grupo 4							
b114	1,000		39,000	39,000			
b115	1,000		39,000	39,000			
b116	1,000		37,000	37,000			
b117	1,000		43,000	43,000			
b118	1,000		43,000	43,000			
b129	1,000		39,000	39,000			
				11.536,000	11.536,000		
Total MI. ....:				11.536,000	1,78	20.534,08	
10.1.6	MI.	MI. Bandeja de rejilla electrocincada de dimensiones 60x60mm (Alto x ancho) modelo REJIBAND RAPIDE o equivalente, con sistema de conexión rápida, con continuidad eléctrica garantizada, incluido uniones y accesorios de anclaje,. Incluido soportes, fijaciones y uniones de PAT. Totalmente montada e instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
F1.1	Circulaciones 1	1,000	2,870			2,870	
F1.4	Circulaciones 4	1,000	7,090			7,090	
						9,960	9,960
Total MI. ....:				9,960	14,03	139,74	
10.1.7	MI.	MI. Bandeja de rejilla electrocincada de dimensiones 60x100mm (Alto x ancho) modelo REJIBAND RAPIDE o equivalente, con sistema de conexión rápida, con continuidad eléctrica garantizada, incluido uniones y accesorios de anclaje,. Incluido soportes, fijaciones y uniones de PAT. Totalmente montada e instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
F1.1	Circulaciones 1	1,000	51,000			51,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
F1.2	Circulaciones 2		1,000	4,650		4,650		
F1.3	Circulaciones 3		1,000	55,590		55,590		
PLANTA PRIMERA								
F1.5	Circulaciones 5		1,000	47,850		47,850		
						159,090		159,090
Total MI. ....:					159,090	16,84		2.679,08
10.1.8	MI.	MI. Bandeja de rejilla electrocincada de dimensiones 60x150mm (Alto x ancho) modelo REJIBAND RAPIDE o equivalente, con sistema de conexión rápida, con continuidad eléctrica garantizada, incluido uniones y accesorios de anclaje,. Includo soportes, fijaciones y uniones de PAT. Totalmente montada e instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.1	Circulaciones 1		1,000	12,420		12,420		
F1.2	Circulaciones 2		1,000	17,730		17,730		
F1.3	Circulaciones 3		1,000	4,000		4,000		
PLANTA PRIMERA								
F1.5	Circulaciones 5		1,000	8,000		8,000		
						42,150		42,150
Total MI. ....:					42,150	17,02		717,39
10.1.9	MI.	MI. Bandeja de rejilla electrocincada de dimensiones 60x200mm (Alto x ancho) modelo REJIBAND RAPIDE o equivalente, con sistema de conexión rápida, con continuidad eléctrica garantizada, incluido uniones y accesorios de anclaje,. Includo soportes, fijaciones y uniones de PAT. Totalmente montada e instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
F1.5	Circulaciones 5		1,000	4,500		4,500		
						4,500		4,500
Total MI. ....:					4,500	20,11		90,50
10.1.10	MI.	MI. Bandeja de rejilla electrocincada de dimensiones 60x300mm (Alto x ancho) modelo REJIBAND RAPIDE o equivalente, con sistema de conexión rápida, con continuidad eléctrica garantizada, incluido uniones y accesorios de anclaje,. Includo soportes, fijaciones y uniones de PAT. Totalmente montada e instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D9.2	Cuarto Telecomunicaciones		1,000	3,430		3,430		
PLANTA PRIMERA								
D9.1	Cuarto Telecomunicaciones		1,000	4,420		4,420		
						7,850		7,850
Total MI. ....:					7,850	24,25		190,36
10.1.11	Ud.	Ud. Suministro de 3 metros de cable UTP Cat. 6A con conector RJ 45 a ambos lados, de la marca Brand-Rex o equivalente. Totalmente montado, instalado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A2	Aula u. múltiples infantil		4,000				4,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A1.1		Aula infantil 1	4,000		4,000
A1.2		Aula infantil 2	4,000		4,000
A1.3		Aula infantil 3	4,000		4,000
A1.4		Aula infantil 4	4,000		4,000
A1.5		Aula infantil 5	4,000		4,000
A1.6		Aula infantil 6	4,000		4,000
B9		Biblioteca	7,000		7,000
C9		Ampa	1,000		1,000
C4		Despacho Orientación	2,000		2,000
C3		Despacho Secretariado	2,000		2,000
Telecomunicaciones					
C2		Despacho Jefe Estudios	2,000		2,000
C1		Despacho Dirección	2,000		2,000
C6		Secretaría	3,000		3,000
C7		Sala profesores	4,000		4,000
C5		Sala de visitas	1,000		1,000
D8		Cuarto CGBT			
C10		Conserjería	2,000		2,000
E1		Comedor			
Cocina					
D4		Cuarto Calderas			
B1.1		Aula 1º ciclo 1	4,000		4,000
B1.2		Aula 1º ciclo 2	4,000		4,000
B1.3		Aula 1º ciclo 3	4,000		4,000
B1.4		Aula 1º ciclo 4	4,000		4,000
B10		Almacén de Recursos Educativos	4,000		4,000
B8		Sala usos múltiples	2,000		2,000
B4.1		Aula p.grupo 1	4,000		4,000
B4.2		Aula p.grupo 2	4,000		4,000
B12.5		Despacho profesor	1,000		1,000
Ascensor					
PLANTA PRIMERA					
B5		Aula música	4,000		4,000
B2.1		Aula 2º ciclo 1	4,000		4,000
B2.2		Aula 2º ciclo 2	4,000		4,000
B2.3		Aula 2º ciclo 3	4,000		4,000
B2.4		Aula 2º ciclo 4	4,000		4,000
B3.1		Aula 3º ciclo 1	4,000		4,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B3.2	Aula 3º ciclo 2	4,000		4,000	
B3.3	Aula 3º ciclo 3	4,000		4,000	
B3.4	Aula 3º ciclo 4	4,000		4,000	
Cuarto telecomunicaciones					
	Aula idiomas	30,000		30,000	
	Aula informática	30,000		30,000	
	Aula p.grupo 3	4,000		4,000	
	Aula p.grupo 4	4,000		4,000	
				189,000	189,000
Total Ud. ....:			189,000	8,78	1.659,42
Total subcapítulo 10.1.- TELECOMUNICACIONES Y DATOS:					32.505,35

## 10.2.- TV Y MEGAFONIA

## 10.2.1.- INSTALACION DE TELEVISIÓN

10.2.1.1	Ud.	Ud. Instalación y colocación de antena UHF 17dB en pasivo y 32dB en activo con ajuste automático de señal, modelo de la marca TELEVES o modelo equivalente, con antena FM circular, colocada sobre torreta de 1,5 metros con base fija y mástil. Incluye amplificador Nanokom 3e/1s UHF (dc)-Vmix-Fmix G27dBauto LTE con paso DC en UHF para la alimentación de la antena o modelo equivalente. Totalmente montada, instalada y conexonada.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		
Exterior		1,000				1,000	
						1,000	1,000
Total Ud. ....:			1,000			112,00	112,00

10.2.1.2	Ud.	Ud. Armario de registro de instalaciones de telecomunicaciones, de 495x495x150mm para colocación empotrada con puerta y llave, con grado de protección IP-33, modelo de la marca IDE o modelo equivalente, conteniendo en su interior una fuente de alimentación T12 60W 24V-2,5A para el funcionamiento del sistema y dos derivadores/repartidores de 4 direcciones 9/7,5dB "Easy F" modelos de la marca TELEVES o modelo equivalente. Totalmente montado, instalado, cableado y conexonado.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		

## PLANTA PRIMERA

D9.1	Telecomunicaciones 1	1,000				1,000	
						1,000	1,000
Total Ud. ....:			1,000			122,31	122,31

10.2.1.3	MI.	MI. Cable coaxial para conexión de tomas de TV-R SAT de Cu de diámetro 1,13mm con malla y cubierta de color blanco-negro a elegir, colocada en interior de tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro, incluido p/o de tubo y conextores. Totalmente montado, instalado y conexonado.				Parcial	Subtotal
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		

## PLANTA BAJA

A2	Aula UM Infantil	1,000	53,000			53,000	
C7	Sala de profesores	1,000	35,000			35,000	
E1	Comedor	1,000	35,000			35,000	
C1	Despacho Dirección	1,000	11,000			11,000	
B9	Biblioteca	1,000	36,000			36,000	
B8	Sala de Usos Múltiples	1,000	50,000			50,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
PLANTA PRIMERA								
B5	Aula de Música	1,000	71,000			71,000		
B6	Aula Informática	1,000	64,000			64,000		
CUBIERTA								
	Conexión antena - Registro	1,000	51,000			51,000		
						406,000	406,000	
Total Ml. ....:						406,000	2,96	1.201,76
10.2.1.4	Ud.	Ud. TOMA DE TV-R-SAT FINAL formada por caja para mecanismo universal con tornillo, mecanismo toma de TV-R-SAT final, marco y tapa en acabado de color blanco, de la serie MOSAIC de la marca LEGRAND, o equivalente. Totalmente montado e instalado.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA								
A2	Aula UM Infantil	1,000				1,000		
C7	Sala de profesores	1,000				1,000		
E1	Comedor	1,000				1,000		
C1	Despacho Dirección	1,000				1,000		
B9	Biblioteca	1,000				1,000		
B8	Sala de Usos Múltiples	1,000				1,000		
PLANTA PRIMERA								
B5	Aula de Música	1,000				1,000		
B6	Aula Informática	1,000				1,000		
						8,000	8,000	
Total Ud. ....:						8,000	16,73	133,84
Total subcapítulo 10.2.1.- INSTALACION DE TELEVISIÓN:								1.569,91
10.2.2.- INSTALACION MEGAFONÍA								
10.2.2.1	Ud.	Ud. Suministro e instalación de unidad de control con etapa de potencia de 360W modelo VM-3360VA de la marca Optimus o modelo equivalente, con preamplificador con mezclador digital, micrófono de emergencia, 4 entradas mic/line, 2 entradas de música y 6 zonas de altavoces con control de volumen independiente. Configurado de fábrica. Totalmente montado, instalado y conexionado.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA								
C10	Conserjería	1,000				1,000		
						1,000	1,000	
Total Ud. ....:						1,000	1.449,94	1.449,94
10.2.2.2	Ud.	Ud. Suministro e instalación de unidad de expansión del sistema VM-3000, con una etapa de potencia de 240W y 6 zonas de altavoces con control de volumen independiente, modelo VM-3240E de la marca Optimus o modelo equivalente. Totalmente montado, instalado y conexionado.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA								
C10	Conserjería	1,000				1,000		
						1,000	1,000	
Total Ud. ....:						1,000	989,26	989,26

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.2.2.3	Ud.	Ud. Suministro e instalación de pupitre microfónico de control, modelo RM-200 M S de la marca Óptimus o modelo equivalente, equipado con 13 teclas de función para selección de zonas o grupos de zonas, indicadores luminosos y pulsador de emergencia con cubierta protectora. Programado según necesidades del centro. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
C10	Conserjería		1,000				1,000	
B12.5	G. despacho profesor		1,000				1,000	
							2,000	2,000
					Total Ud. ....:	2,000	320,75	641,50
10.2.2.4	Ud.	Ud. Suministro e instalación de fuente de alimentación para sistema de megafonía modelo AD-246ER de la marca Óptimus o modelo equivalente	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
C10	Conserjería		1,000				1,000	
							1,000	1,000
					Total Ud. ....:	1,000	57,77	57,77
10.2.2.5	Ud.	Ud. Suministro e instalación de reproductor de mensajes autónomo de 8 zonas modelo SMM-8SA de la marca Óptimus o modelo equivalente, con gestión de hasta 50 programaciones horarias para envíos de mensajes pregrabables, con salida de audio con relé de prioridad y control frontal de volumen, programación horaria avanzada. Quedará completamente montado, instalado y conexionado, así como programado según necesidades del centro.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
C10	Conserjería		1,000				1,000	
							1,000	1,000
					Total Ud. ....:	1,000	310,45	310,45
10.2.2.6	Ud.	Ud. Suministro e instalación de módulo musical CD/MP3 con reproductor de discos compactos CD audio MP3, lector de tarjetas SD y de memorias USB, con mando a distancia y altavoz monitor con regulación del volumen, modelo CP30MP3 de la marca Óptimus o modelo equivalente. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
C10	Conserjería		1,000				1,000	
							1,000	1,000
					Total Ud. ....:	1,000	145,57	145,57
10.2.2.7	Ud.	Ud. Suministro e instalación de armario Rack de 18U 19" modelo AR-18 de Óptimus o modelo equivalente, de dimensiones 600x800x985mm, destinado a albaergar los componentes del sistema de megafonía del edificio, de dimensiones 600x800x985mm, con ventilación formada por 4 ventiladores, juego de ruedas, paneles laterales, inferior con llave y puerta frontal con llave. Incluye placa (2U) con interruptor general magnetotérmico 20A (referencia Z-45). Incluye puesta en marcha de la instalación por técnicos especializados. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
C10	Conserjería		1,000				1,000	
							1,000	1,000
					Total Ud. ....:	1,000	589,45	589,45



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.2.2.8	Ud.	Ud. difusor de techo circular empotrable de 2 vías (6,5" y tweeter de neodimio) y 10W de potencia en línea de 100V, certificado EN 54-24, modelo A-226CEN de la marca Óptimus o modelo equivalente, en color blanco RAL-9010. Totalmente montado, instalado y conexionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
B12.1 Gimnasio			6,000				6,000	
							6,000	6,000
			Total Ud. ....:			6,000	53,99	323,94
10.2.2.9	Ud.	Ud. difusor de techo circular empotrable 5", 6W de potencia en línea de 100V y elevado nivel de presión acústica, certificado EN 54-24, modelo A-225EN de la marca Óptimus o modelo equivalente, en color blanco RAL-9016. Totalmente montado, instalado y conexionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.3 Circulaciones 3			9,000				9,000	
F1.2 Circulaciones 2			2,000				2,000	
F1.1 Circulaciones 1			12,000				12,000	
F1.4 Circulaciones 4			1,000				1,000	
B8 Sala de Usos Múltiples			4,000				4,000	
E1 Comedor			6,000				6,000	
PLANTA PRIMERA								
F1.5 Circulaciones 5			10,000				10,000	
							44,000	44,000
			Total Ud. ....:			44,000	24,55	1.080,20
10.2.2.10	Ud.	Ud. Altavoz exponencial de alto rendimiento para colocación en exterior, modelo SC-630MEB-Q de la marca Óptimus o modelo equivalente, de 30W a 100V, con certificación EN 54-24, con grado de protección IP-65, con pabellón de aluminio y cubierta fabricada en material ABS, con lira de montaje en pared o techo. Totalmente montado, instalado y conexionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Exteriores								
			6,000				6,000	
							6,000	6,000
			Total Ud. ....:			6,000	75,76	454,56
10.2.2.11	Ud.	Ml. Línea de alimentación aislada tipo SZ1-K 0,6/1kV (AS+) de 2x1,5mm <sup>2</sup> instalada bajo tubo de PVC corrugado de 25mm de diámetro, incluido tendido del conductor en su interior y p/p de tubo y terminales correspondientes. Cumplirá norma UNE-EN 50200 PH90 (842°C, 90 min.) y norma UNE 21.123, parte 4 o 5. Totalmente montado, instalado y conexionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
B12.1 Gimnasio pista			1,000	113,000			113,000	
B8 Sala de Usos Múltiples			1,000	66,000			66,000	
E1 Comedor			1,000	46,000			46,000	
F1.3 Circulaciones 3			1,000	64,000			64,000	
F1.1 Circulaciones 1			1,000	91,000			91,000	
Exteriores			1,000	248,000			248,000	
PLANTA PRIMERA								

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
F1.5	Circulaciones 5		1,000	100,000		100,000		
						728,000	728,000	
					Total Ud. ....:	728,000	2.453,36	
10.2.2.12	MI.	MI. Conductor de datos F/FTP - 4 pares trenzados de 100Ohm, categoría 6, LSZH, cubierta azul, modelo de la marca LCS3 cat. 6 o modelo de marca equivalenter. Colocado sobre bandeja metálica de rejilla. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye certificación de los cables.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
C10	Conserjería		1,000	10,000			10,000	
B12.5	G. despacho profesor		1,000	90,000			90,000	
							100,000	100,000
					Total MI. ....:	100,000	3,06	306,00
					Total subcapítulo 10.2.2.- INSTALACION MEGAFONÍA:			8.802,00
					Total subcapítulo 10.2.- TV Y MEGAFONIA:			10.371,91
10.3.- Calefacción, climatización y A.C.S.								
10.3.1.- Sistema de calefacción con geotermia								
10.3.1.1	M.	mt. Perforación del terreno con máquina dotada de doble cabezal, para la realización de 26 sondeos de 135 m de profundidad y diámetro entre 130 y 180 mm, con entubación recuperable en terrenos inestables, extracción del varillaje y de la herramienta de perforación, introducción de la sonda geotérmica acompañada del tubo de inyección y las pesas necesarias para el lastrado de la sonda mediante utilización de guía mecánica para desenrollar la sonda, inyección del mortero y extracción de la tubería recuperable. Incluso mangueras para la conducción del detritus de mortero geotérmico termoconductor C2 de 1,2W/mK, cementado de cabeza y circulación de lodos a balsa, así como p/p de valvulería, filtros, manómetros, válvulas de seguridad y elementos necesarios para la instalación hidráulica de las perforaciones. (no incluye sonda geotérmica).Incluso retirada y gestión de lodos producidos por la perforación, recogidos y retirados de la obra por medios propios. Totalmente ejecutado ,terminado y limpio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Exterior								
Zona	aparcamiento		26,000	135,000			3.510,000	
							3.510,000	3.510,000
					Total m. ....:	3.510,000	34,25	120.217,50
10.3.1.2	Ud.	Ud. Suministro e instalación de sonda geotérmica RAUGEO PE-Xa doble U DN32x2,9 o modelo equivalente, fabricada en polietileno reticulado a alta presión (RAU-PE-Xa), de longitud 135 m según DIN 16892/93, estabilizado frente a los UV, color natural, con un recubrimiento de RAU-PE en color gris, RAL 7001; El tubo en el pie de la sonda es curvado en fábrica sin uniones. Protección adicional en el pie de la sonda con una resina especial reforzada.Se incluye certificado de inspección. Se incluye garantía por escrito de 10 años sobre la sonda. Temperaturas de servicio: -40 °C hasta +95 °C Diámetro externo 32mm. Espesor de la pared 2,9mm. Diámetro del pie de la sonda 110mm. Longitud de la sonda variable de 100 a 150m. Se incluye certificado de inspección. Se incluye garantía por escrito de 10 años sobre la sonda. Clasificación de presión PN 15 para temperatura de servicio del medio 20°C. Temperaturas de servicio: -40 °C hasta +95 °C. Diámetro externo 32mm. Espesor de la pared 2,9mm. Diámetro del pie de la sonda 110mm. Longitud de la sonda variable de 100 a 150m. Se incluirá también el contrapeso necesario para la misma, así como la parte proporcional de accesorios (separadores) y tubería de llenado Rauggeo. Se incluye accesorio de conexión con tubería horizontal. Totalmente instalado, conexionado y funcionando.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Exterior								
Zona	aparcamiento		26,000				26,000	
							26,000	26,000

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			Total Ud. ....:				26,000	1.916,03	49.816,78
10.3.1.3	Ud.	Ud. Suministro e instalación de colector para conexión de hasta 13 sondas. Solución integral completa para la conexión de las sondas geotérmicas Raugeo o modelo equivalente. colectores integrados de cierre incorporados ,módulo de retorno con caudalímetros incorporados. Impermeable al agua, posibilidad de conexionado de los circuitos en interior o exterior de la arqueta mediante extensiones perforadas removibles. Diámetro de conexionado desde 25 hasta 50 mm. Totalmente instalada, conexionada y funcionando. Incluye arqueta de hormigón prefabricada 1400x700 con marco y tapa de fundición clase D-400.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Exterior									
Zona aparcamiento			2,000				2,000		
							2,000	2,000	
			Total Ud. ....:				2,000	3.190,66	6.381,32
10.3.1.4	MI	MI. Suministro e instalación Tubería para conexión horizontal RAUTITAN PE-Xa SDR11 40x3,7,O EQUIVALENTE a elegir por la DF, fabricado en polietileno reticulado a alta presión ( RAU-PE-Xa) según DIN 16892/93, estabilizado frente a los UV, color natural, con un recubrimiento de RAU-PE -Xa en color gris, RAL 7001. Incluido parte proporcional de accesorios de conexión necesarios. Insensible a la formación de muescas y a la propagación de fisuras (Tensofisuración); lo que facilita el tendido sin lecho de arena. Clasificación de presión PN 15 para temperatura de servicio del medio 20°C Temperaturas de servicio: -40 °C hasta +95 °C. Diámetro externo 40mm. Espesor de la pared 2,3mm. Largo de Bobina.- 150 metros. Volumen de la Bobina.- 33 litros. Todo se suministrará debidamente montado, probado, equilibrado y en debido funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Exterior									
Zona aparcamiento			1.320,000				1.320,000		
							1.320,000	1.320,000	
			Total MI ....:				1.320,000	6,53	8.619,60
10.3.1.5	MI	Suministro e instalación Tubería para conexión horizontal RAUTITAN PE-Xa SDR11 110x10,O EQUIVALENTE a elegir por la DF, fabricado en polietileno reticulado a alta presión (RAU-PE-Xa) según DIN 16892/93, estabilizado frente a los UV, color natural, con un recubrimiento de RAU-PE en color gris, RAL 7001. Incluido parte proporcional de accesorios de conexión necesarios. Insensible a la formación de muescas y a la propagación de fisuras (Tensofisuración); lo que facilita el tendido sin lecho de arena. Clasificación de presión PN 15 para temperatura de servicio del medio 20°C Temperaturas de servicio: -40 °C hasta +95 °C. Diámetro externo 40mm. Espesor de la pared 2,3mm. Largo de Bobina.- 100 metros. Volumen de la Bobina.- 33 litros. Todo se suministrará debidamente montado, probado, equilibrado y en debido funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Exterior									
Conexión colectores - Bombas			2,000	30,000			60,000		
			2,000	32,000			64,000		
							124,000	124,000	
			Total MI ....:				124,000	45,42	5.632,08
			Total subcapítulo 10.3.1.- Sistema de calefacción con geotermia:						190.667,28

10.3.2.- Sala de Calderas

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.3.2.1	Ud.	Ud. Suministro e instalación de bomba de calor geotérmica tierra-agua, tipo sólo calefacción alta potencia, marca VAILLANT, modelo geoTHERM VWS 380/2, o modelo equivalente, con una potencia útil de 44,1 kW, índice de rendimiento COP de 4,8 (B5W35 s/ EN 14511), con unas dimensiones de 1.200x600x915 (Alto, Ancho, Profundo) y un peso de 364 kg, incluyendo los siguientes elementos y características: temperaturas de ida hasta 62 °C, compresor hermético Scroll de alto rendimiento, aislamiento sonoro en varios niveles MSI, nivel de potencia acústica 63 dB(A), intercambiadores de placas en acero inoxidable de alta capacidad con inyección de líquido, refrigerante específico para las condiciones de trabajo en geotermia R407C, circuito de refrigeración gestionado mediante sensores, con seguridades por alta y baja presión en el circuito refrigerante y por falta de caudal de agua, limitador de corriente de arranque; mando para calefacción eléctrica adicional hasta 9 kW, mangueras de presión flexibles para la conexión de la fuente de calor, regulador de equilibrio energético en función de las condiciones atmosféricas con indicación de la energía medioambiental en pantalla, gestión de sistemas con ACS y refrigeración natural mediante sistema girar y pulsar, conexión eléctrica 400/3/50 Hz, equipamiento eléctrico con protección IP 44, con protección de inversión de fases; dispositivo de gestión remota vrnetDIALOG para el control de averías y principales parámetros de funcionamiento y mantenimiento vía Internet; válvula de seguridad y depósito de compensación para el circuito de captadores; sondas para la gestión de la instalación hidráulica, sonda exterior para la regulación de la calefacción. Quedará completamente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas	4,000				4,000		
						4,000	4,000	
Total Ud. ....:						4,000	48.564,48	
10.3.2.2	Ud.	Ud. Suministro e instalación de bomba de circulación de alta eficiencia geoTHERM 50/1-12 o modelo equivalente para circuitos de fuente de calor/frío con modelos geoTHERM pro VWS 380/3. Incluido modulo de comunicación con sistema de control CC 460 o modelo equivalente, Totalmente instalada, conexionada y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas	8,000				8,000		
						8,000	8,000	
Total Ud. ....:						8,000	15.755,12	
10.3.2.3	Ud.	Ud. Suministro e instalación de cuadro de control de cascada, marca VAILLANT, modelo CC 460 o equivalente, para la conexión de hasta 4 bombas de calor en cascada y una bomba de calor adicional como apoyo, para la producción de calefacción, agua caliente sanitaria y agua fría para refrigeración mediante la gestión de un sistema de mezcla exterior por válvulas motorizadas, con regulación por sonda exterior; perfectamente instalado, incluyendo conexiones eléctricas a la regulación de las bombas de calor, así como ayudas de albañilería y medios auxiliares, según especificaciones de proyecto y Normativa vigente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas	1,000				1,000		
						1,000	1,000	
Total Ud. ....:						1,000	3.337,67	
10.3.2.4	Ud.	Ud. Suministro e instalación de depósito marca VAILLANT, modelo allSTOR exclusiv VPS 2000/3-5 o modelo equivalente. Depósito acumulador de carga por estratificación de 1917 litros realizado en acero; exterior provisto de una capa de pintura de protección. 11 conexiones de carga y descarga, asignadas claramente a las diferentes zonas de acumulación: estación de carga solar, calderas, circuitos de calefacción, estación de agua corriente. Los elementos constructivos internos, lanzas y plancha de estratificación, facilitan una estratificación óptima. Mediante 4 vainas soldadas se pueden alojar las sondas necesarias en función del entorno del sistema. Aislamiento térmico de alta calidad de 90 mm de espesor compuesto por 2 mitades que una sola persona puede modelar y que se pueden montar fácilmente después de la instalación de los tubos. Peso 2313 kg. Diámetro 1100 mm. Altura 2313 mm. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
D4. Cuarto de Calderas	3,000					3,000		
						3,000	3,000	
			Total Ud. ....:				3,000	2.214,79
10.3.2.5	Ud.	Suministro y montaje de CONJUNTO de LLENADO de la instalación marca CALDIA o equivalente, incluso parte proporcional de tubería, accesorios y conexión flexible y según el siguiente desglose: - 1 Contador de agua. - 1 Filtro de 1 1/4". - 1 Válvula automática desconectora de 1 1/4", BA DANFOSS o equivalente. - 4 Válvulas de corte de 1 1/4". - 2 Manómetros. - 1 Válvula seguridad, 1 válvula de retención de 1 1/4". Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4. Cuarto de Calderas	1,000					1,000		
						1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	545,25
10.3.2.6	Ud.	Suministro y montaje de CONJUNTO DE VACIADO de los diferentes circuitos verticales, etc., con tubería de PVC, válvulas de bola y conducido a sumidero, incluso conexión a la red de saneamiento del edificio. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4. Cuarto de Calderas	1,000					1,000		
						1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	407,94
10.3.2.7	Ud.	Suministro y montaje de CONJUNTO de DESAIRE y PURGA de puntos altos de tuberías, con válvulas de bola, boletines de purga, tuberías de 1/2" y colector de recogida de purgas, incluso conexión a la red de saneamiento del edificio con p.p. de tubería de PVC, fijaciones, soportación 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4. Cuarto de Calderas	1,000					1,000		
						1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	589,72
10.3.2.8	Ud.	Ud. Suministro y montaje de depósito de expansión de 300 litros marca SEDICAL ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF., Para sistemas solares, de calefacción y climatización, con conexión roscada de 1", membrana recambiable; temperatura máx. 70 °C, homologado según directiva 97/23/CE de aparatos a presión; con orificio de inspección; color rojo recubierto. Con una presión y temperatura máximas de trabajo de 6 bar y 70°C. Incluso accesorios y valvulería (llaves de corte, válvula de seguridad y demás necesarias). Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4. Cuarto de Calderas	2,000					2,000		
						2,000	2,000	
			Total Ud. ....:				2,000	435,75

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.3.2.9	Ud.	Ud. Suministro y montaje de COLECTOR horizontal de desacoplamiento hidráulico para circuitos de alimentación de mochilas de ACS de en PPR diámetro 125 mm, completo e instalado según planos y pliego de condiciones, totalmente mecanizado, incluyendo depósito estabilizador de presión estática y todas las acometidas previstas más una de reserva, todas ellas terminadas en brida ciega. Se incluirán, asimismo, las vainas para medición y toma para vaciado. Queda incluido en el suministro el aislamiento completo del colector, plancha de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX o equivalente de espesor según normativa vigente y terminación en camisa de aluminio de 0,6 mm. de espesor. Incluso conjunto de llenado, vaciado y contador (conectado a la red de saneamiento del edificio), con su valvulería correspondiente completa. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, incluso accesorios, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4. Cuarto de Calderas	4,000					4,000		
						4,000	4,000	
Total Ud. ....:			4,000			360,33	1.441,32	
10.3.2.10	Ud.	Ud. Suministro y montaje de COLECTOR horizontal de desacoplamiento hidráulico para circuito de perforaciones y circuitos de suelo radiante/refrescante en PPR diámetro 160 mm, completo e instalado según planos y pliego de condiciones, totalmente mecanizado, incluyendo depósito estabilizador de presión estática y todas las acometidas previstas más una de reserva, todas ellas terminadas en brida ciega. Se incluirán, asimismo, las vainas para medición y toma para vaciado. Queda incluido en el suministro el aislamiento completo del colector, plancha de espuma elastomérica tipo ARMAFLEX o equivalente de espesor según normativa vigente y terminación en camisa de aluminio de 0,6 mm. de espesor. Incluso conjunto de llenado, vaciado y contador (conectado a la red de saneamiento del edificio), con su valvulería correspondiente completa. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, incluso accesorios, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4. Cuarto de Calderas	4,000					4,000		
						4,000	4,000	
Total Ud. ....:			4,000			505,08	2.020,32	
10.3.2.11	Ud.	Identificación de equipos y circuitos mediante etiquetas adecuadas e identificación de tuberías y sentido del flujo de agua mediante bandas de colores en las redes de todo el edificio, incluyendo el acabado final con pintura de equipos, conductos y tuberías. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente terminada y en perfecto estado de uso.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4. Cuarto de Calderas	1,000					1,000		
						1,000	1,000	
Total Ud. ....:			1,000			221,38	221,38	
10.3.2.12	Ud.	Colocación de tubería de polipropileno PPR FASER o equivalente, valvulería, filtros, manómetros, termómetros, válvulas motorizadas de 2 y 3 vías, válvulas de seguridad, contadores de energía térmica, purgadores y aislamiento completo de valvulería y tuberías a base de plancha de espuma elastomérica marca ARMAFLEX o equivalente de espesor según RITE, con terminación en chapa de aluminio de 0.6 mm de espesor. Todo según esquema de principio. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4. Cuarto de Calderas	1,000					1,000		
						1,000	1,000	
Total Ud. ....:			1,000			12.230,52	12.230,52	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.3.2.13	Ud.	Ud. Suministro e Instalacion de Valvulas Tres Vías en diámetro 100 mm con un KVS de V1, V5; V6 modulante 0 - 10 V para control de carga de depositos de Calefaccion, ACS y Refrigeracion en DN según calculos y características según especificaciones definidas en el esquema del sistema, el KVS de las valvulas debera ser el correspondiente a generar maximo una perdida de carga de 1,5 mcda.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas		3,000				3,000	
							3,000	3,000
			Total Ud. ....:			3,000	1.969,58	5.908,74
10.3.2.14	Ud.	Ud. Suministro e Instalacion de Valvulas Dos Vías V2.1 y V2.2 de control dede entrega de enegia e intercambio a pozos, diámetro 110 mm y DN según calculos y características según especificaciones definidas en el esquema del sistema, el KVS de las valvulas debera ser el correspondiente a generar maximo una perdida de carga de 1,5 mcda.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas		2,000				2,000	
							2,000	2,000
			Total Ud. ....:			2,000	1.239,66	2.479,32
10.3.2.15	Ud.	Ud. Suministro e instalación de cascada de 4 módulos para la producción de ACS marca Vaillant, modelo VPM40/45W o modelo equivalente con un caudal de hasta 40 l/min con bomba de calor, para cubrir la demanda del edificio de 160 l/min, consola de pared para montaje mural, 4 válvulas de cascada. Sistema plug in. Sensores Integrados. Intercambiador de placas integrado .Instalación sobre el acumulador o sobre la pared. Incluye módulo de alimentación del BUS VR38 marca Vaillant o modelo equivalente válido para configurar cascadas automáticas de módulos VPM / W. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Totalmente instalado, conexionado y funcionando.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas		2,000				2,000	
							2,000	2,000
			Total Ud. ....:			2,000	5.949,83	11.899,66
10.3.2.16	Ud.	Ud. Suministro e instalación de bomba gemela marca WILO modelo DL-E 80/160-11/2 o modelo equivalente para perforaciones compuesto por dos motobombas, construcción in-line, seleccionada con las siguientes características: - Caudal: 60 m3/h - Altura manométrica: 26 m.c.a. Incluso parte proporcional de cuadro eléctrico de mando y protección, cableado y conexionado, manguitos elásticos antivibratorios, elementos de unión, p/p de colectores, valvulería, válvulas de corte, retención y filtro, y demás accesorios. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:			1,000	3.303,14	3.303,14
10.3.2.17	Ud.	Ud. Suministro e instalación de bomba centrífuga de rotor seco en construcción Inline modelo IP-E 32/135-1,5/2 PN10 de la marca WILO o modelo equivalente, para circuito de calefacción SR 1, 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 (Ap-c/Ap-v). Motor trifásico con convertidor de frecuencia, incluidos sopórtes para fijación módulos y sistemas de regulación. Totalmente montada, instalada y conexionada.						

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:		1,000	1.631,60		1.631,60
10.3.2.18	Ud.	Ud. Suministro e instalación de bomba centrífuga de rotor seco en construcción Inline modelo IP-E 40/160-4/2 PN10 de la marca WILO o modelo equivalente, para circuitos de calefacción SR 2 y SR4, 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, incluidos sopórtes para fijación módulos y sistemas de regulación. Totalmente montada, instalada y conexionada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas		2,000				2,000	
							2,000	2,000
			Total Ud. ....:		2,000	2.481,50		4.963,00
10.3.2.19	Ud.	Ud. Suministro e instalación de bomba centrífuga de rotor seco en construcción Inline modelo IP-E 40/150-3/2 PN10 de la marca WILO o modelo equivalente, para circuito de calefacción SR 3, 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, incluidos sopórtes para fijación módulos y sistemas de regulación. Totalmente montada, instalada y conexionada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4.	Cuarto de Calderas		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:		1,000	2.266,99		2.266,99
							Total subcapitulo 10.3.2.- Sala de Calderas:	125.082,04
10.3.3.- Suelo Radiante								
10.3.3.1	M2	m2 Instalación de SUELO RADIANTE compuesto por: - Tubería multicapa de PE-RT(II)/EVOH/PE-RT (III) básico con barrera 17 mm x 200m, "SAUNIER DUVAL" o equivalente, unión con anillo de retención, suministrada en rollos de 200 m., para instalaciones de suelo radiante y refrescante. - Panel aislante termoconformado con tetones, especialmente indicado para renovación de edificios, paso múltiplos de 50 mm, resistencia térmica equivalente 1,25 K/Wm2, de 1400 x 800 mm, 37 mm. de espesor base y 59 mm. de altura, de poliestireno expandido, para aislamiento y sujeción de las tuberías en suelo radiante. - Banda de espuma de polietileno con babero plástico, de 180 mm de anchura y 7 mm de espesor, para colocar como zócalo perimetral en el contorno del aislamiento del suelo radiante "SAUNIER DUVAL" o modelo equivalente. - Lámina plástica que se coloca sobre el forjado e impide la transmisión del vapor. Su uso se recomienda en aquellas instalaciones ubicadas directamente sobre el nivel del suelo o con posibilidad de condensaciones. ( 20,63 ud. Film antivapor 2x100 m.) - Clips. - Aditivo superplastificante para mortero empleado en suelo radiante SAUNIER DUVAL o equivalente. - Curva plástico SRR 17 mm. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
	Dirección		15,100				15,100	
	Jefe de estudios		13,000				13,000	
	Secretariado		13,000				13,000	



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Orientación	18,000		18,000
		Aseo profesores	5,300		5,300
		Aseo profesores	5,300		5,300
		Secretaría	29,700		29,700
		Sala profesores	47,800		47,800
		Conserjería	16,700		16,700
		Sala de visitas	14,500		14,500
		Circulaciones	16,500		16,500
		Ampa	21,600		21,600
		Biblioteca	70,900		70,900
		Circulaciones	18,000		18,000
		Cocina	65,100		65,100
		Vestuario	5,600		5,600
		Vestuario	5,600		5,600
		Circulaciones 4	17,100		17,100
		Circulaciones 7	11,200		11,200
		Gimnasio	100,300		100,300
		Gimnasio	100,300		100,300
		Vestuario 1	16,000		16,000
		Vestuario 2	16,100		16,100
		Aseo profesores	5,000		5,000
		Despacho profesores	5,300		5,300
		Vestibulo	7,800		7,800
		Aula peq. Grupo 1	24,900		24,900
		Aula peq. Grupo 2	24,400		24,400
		Circulaciones	19,000		19,000
		Circulaciones	78,100		78,100
		Aseos 1	24,100		24,100
		Aseos 2	24,100		24,100
		Usos múltiples	118,800		118,800
		Almacén recursos	25,450		25,450
		Aula 1 ciclo 1	50,100		50,100
		Aula 1 ciclo 2	50,100		50,100
		Aula 1 ciclo 3	50,100		50,100
		Aula 1 ciclo 4	50,300		50,300
		Comedor	121,800		121,800
		Comedor	121,800		121,800
		Circulaciones	101,500		101,500

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Aula infantil 1			50,800	50,800	
Aula infantil 2			50,800	50,800	
Aseo infantil 1			5,600	5,600	
Aseo infantil 2			5,600	5,600	
Usos múltiples infantil			63,500	63,500	
Aseo profesores			9,200	9,200	
Circulaciones			12,500	12,500	
Aula infantil 3			51,300	51,300	
Aula infantil 4			50,600	50,600	
Aseo infantil 3			5,600	5,600	
Aseo infantil 4			5,600	5,600	
Circulaciones			10,500	10,500	
Aula infantil 5			50,600	50,600	
Aula infantil 6			50,800	50,800	
Aseo infantil 5			5,600	5,600	
Aseo infantil 6			5,600	5,600	
Circulaciones			61,100	61,100	
				2.040,650	2.040,650
			Total m2 .....:	2.040,650	20,64
					42.119,02

10.3.3.2 M2 m2 Instalación de SUELO RADIANTE compuesto por:  
 - Tubería multicapa de PE-RT(II)/EVOH/PE-RT (III) básico con barrera 17 mm x 200m, "SAUNIER DUVAL" o equivalente, unión con anillo de retención, suministrada en rollos de 200 m., para instalaciones de suelo radiante y refrescante.  
 - Panel aislante termoconformado con tetones, especialmente indicado para renovación de edificios, paso múltiplos de 50 mm, de 1400 x 800 mm, 20 mm. de espesor base y 42 mm. de altura, de poliestireno expandido, para aislamiento y sujeción de las tuberías en suelo radiante.  
 - Banda de espuma de polietileno con babero plástico, de 180 mm de anchura y 7 mm de espesor, para colocar como zócalo perimetral en el contorno del aislamiento del suelo radiante "SAUNIER DUVAL" o modelo equivalente.  
 - Clips.  
 - Aditivo superplastificante para mortero empleado en suelo radiante SAUNIER DUVAL o equivalente.  
 - Curva plástico SRR 17 mm.  
 Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA						
Aula 2 ciclo 1					51,000	
Aula 2 ciclo 2					50,100	
Aula 2 ciclo 3					51,500	
Aula 2 ciclo 4					50,100	
Aula 3 ciclo 1					50,100	
Aula 3 ciclo 2					51,000	
Aula 3 ciclo 3					55,500	
Aula 3 ciclo 4					51,600	
Circulaciones					15,000	
Aula informática					50,100	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Aula peq. Grupo 3	24,400	24,400	
		Aula peq. Grupo 4	24,400	24,400	
		Aula idiomas	50,100	50,100	
		Aseos 3	24,100	24,100	
		Circulaciones	14,000	14,000	
		Aula música	50,500	50,500	
		Aseos 4	24,100	24,100	
		Circulaciones	13,000	13,000	
				700,600	700,600
Total m2 .....			700,600	17,83	12.491,70
Total subcapítulo 10.3.3.- Suelo Radiante:					54.610,72

10.3.4.- Colectores y complementos

Ud.	Ud.	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
10.3.4.1	Ud.	Ud. Colector para 5 CIRCUITOS de Suelo Radiante formado por: - COLECTOR PLÁSTICO para 5 circuitos de 1' de diámetro, compuesto de colector de ida con accionamiento manual termostatizable, colector de retorno con reguladores de caudal, purgadores, llave de vaciado, llaves de corte de esfera, termómetros de cristal líquido, soportes y detentores termostatizables, para suelo radiante SAUNIER DUVA o equivalente. - 10 unidades de conexión eurocono a tubo de 17x2 mm (3/4 "). - Caja metálica L =700 mm, empotrable con soporte, tapa y cerradura. - 2ud. Purgador automático. - 5ud. Actuador térmico de 230V con adaptador. - 1ud. Centralita de regulación con control via cable para suelo radiante refrigerante, para regulación de hasta 8 zonas con salidas a 230 v. y control de bomba auxiliar, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.						

PLANTA BAJA								
B9.	Biblioteca		1,000				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud. ....:			1,000				478,70	478,70

Ud.	Ud.	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
10.3.4.2	Ud.	Ud. Colector para 7 CIRCUITOS de Suelo Radiante formado por: - COLECTOR PLÁSTICO para 7 circuitos de 1' de diámetro, compuesto de colector de ida con accionamiento manual termostatizable, colector de retorno con reguladores de caudal, purgadores, llave de vaciado, llaves de corte de esfera, termómetros de cristal líquido, soportes y detentores termostatizables, para suelo radiante SAUNIER DUVA o equivalente. - 14 unidades de conexión eurocono a tubo de 17x2 mm (3/4 "). - Caja metálica L =700 mm, empotrable con soporte, tapa y cerradura. - 2ud. Purgador automático. - 7ud. Actuador térmico de 230V con adaptador. - 1ud. Centralita de regulación con control via cable para suelo radiante refrigerante, para regulación de hasta 8 zonas con salidas a 230 v. y control de bomba auxiliar, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.						

PLANTA BAJA								
C5.	Sala de visitas		1,000				1,000	
PLANTA PRIMERA								
F1.6.	Circulaciones 6		1,000				1,000	
							2,000	2,000
Total Ud. ....:			2,000				544,33	1.088,66

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.3.4.3	Ud.	Ud. Colector para 8 CIRCUITOS de Suelo Radiante formado por: - COLECTOR PLÁSTICO para 8 circuitos de 1' de diámetro, compuesto de colector de ida con accionamiento manual termostatizable, colector de retorno con reguladores de caudal, purgadores, llave de vaciado, llaves de corte de esfera, termómetros de cristal líquido, soportes y detentores termostatizables, para suelo radiante SAUNIER DUVA o equivalente. - 16 unidades de conexión eurocono a tubo de 17x2 mm (3/4 "). - Caja metálica L =700 mm, empotrable con soporte, tapa y cerradura. - 2ud. Purgador automático. - 8ud. Actuador térmico de 230V con adaptador. - 1ud. Centralita de regulación con control via cable para suelo radiante refrigerante, para regulación de hasta 8 zonas con salidas a 230 v. y control de bomba auxiliar, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
B1.1.	Aula 1º ciclo 1	1,000				1,000		
B1.3.	Aula 1º ciclo 3	1,000				1,000		
A2.	Aula usos múltiples infantil	1,000				1,000		
						3,000	3,000	
Total Ud. ....:						3,000	579,87	1.739,61
10.3.4.4	Ud.	Ud. Colector para 9 CIRCUITOS de Suelo Radiante formado por: - COLECTOR PLÁSTICO para 9 circuitos de 1' de diámetro, compuesto de colector de ida con accionamiento manual termostatizable, colector de retorno con reguladores de caudal, purgadores, llave de vaciado, llaves de corte de esfera, termómetros de cristal líquido, soportes y detentores termostatizables, para suelo radiante SAUNIER DUVA o equivalente. - 18 unidades de conexión eurocono a tubo de 17x2 mm (3/4 "). - Caja metálica L =850 mm, empotrable con soporte, tapa y cerradura. - 2ud. Purgador automático. - 9ud. Actuador térmico de 230V con adaptador. - 1ud. Centralita de regulación con control vía cable para suelo radiante refrigerante, para regulación de hasta 8 zonas con salidas a 230 v. y control de bomba auxiliar, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
B2.2.	Aula 2º ciclo 2	1,000				1,000		
						1,000	1,000	
Total Ud. ....:						1,000	621,47	621,47
10.3.4.5	Ud.	Ud. Colector para 10 CIRCUITOS de Suelo Radiante formado por: - COLECTOR PLÁSTICO para 10 circuitos de 1' de diámetro, compuesto de colector de ida con accionamiento manual termostatizable, colector de retorno con reguladores de caudal, purgadores, llave de vaciado, llaves de corte de esfera, termómetros de cristal líquido, soportes y detentores termostatizables, para suelo radiante SAUNIER DUVA o equivalente. - 20 unidades de conexión eurocono a tubo de 17x2 mm (3/4 "). - Caja metálica L =850 mm, empotrable con soporte, tapa y cerradura. - 2ud. Purgador automático. - 10ud. Actuador térmico de 230V con adaptador. - 1ud. Centralita de regulación con control via cable para suelo radiante refrigerante, para regulación de hasta 8 zonas con salidas a 230 v. y control de bomba auxiliar, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
C6.	Secretaría	1,000				1,000		
C7.	Sala de profesores	1,000				1,000		
PLANTA PRIMERA								
B2.1	Aula 2º ciclo 1	1,000				1,000		
B6.	Aula informática	1,000				1,000		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
B3.2.	Aula 3º ciclo 2		1,000	1,000				
				5,000	5,000			
			Total Ud. ....:	5,000	662,06	3.310,30		
10.3.4.6	Ud.	Ud. Colector para 11 CIRCUITOS de Suelo Radiante formado por: - COLECTOR PLÁSTICO para 11 circuitos de 1" de diámetro, compuesto de colector de ida con accionamiento manual termostatizable, colector de retorno con reguladores de caudal, purgadores, llave de vaciado, llaves de corte de esfera, termómetros de cristal líquido, soportes y detentores termostatizables, para suelo radiante SAUNIER DUVA o equivalente. - 22 unidades de conexión eurocono a tubo de 17x2 mm (3/4 "). - Caja metálica L =850 mm, empotrable con soporte, tapa y cerradura. - 2ud. Purgador automático. - 11ud. Actuador térmico de 230V con adaptador. - 1ud. Centralita de regulación con control via cable para suelo radiante refrigerante, para regulación de hasta 8 zonas con salidas a 230 v. y control de bomba auxiliar, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
E1.	Comedor		2,000				2,000	
B10.	Almacén de recursos		2,000				2,000	
B12.7.	Vestibulo		1,000				1,000	
D9.2.	Telecomunicaciones 2		1,000				1,000	
B9.	Biblioteca		1,000				1,000	
A1.6.	Aula infantil 6		1,000				1,000	
							8,000	8,000
			Total Ud. ....:	8,000	697,95			5.583,60
10.3.4.7	Ud.	Ud. Colector para 12 CIRCUITOS de Suelo Radiante formado por: - COLECTOR PLÁSTICO para 12 circuitos de 1" de diámetro, compuesto de colector de ida con accionamiento manual termostatizable, colector de retorno con reguladores de caudal, purgadores, llave de vaciado, llaves de corte de esfera, termómetros de cristal líquido, soportes y detentores termostatizables, para suelo radiante SAUNIER DUVA o equivalente. - 24 unidades de conexión eurocono a tubo de 17x2 mm (3/4 "). - Caja metálica L =1000 mm, empotrable con soporte, tapa y cerradura. - 2ud. Purgador automático. - 12ud. Actuador térmico de 230V con adaptador. - 1ud. Centralita de regulación con control via cable para suelo radiante refrigerante, para regulación de hasta 8 zonas con salidas a 230 v. y control de bomba auxiliar, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A1.4	Aula infantil 4		1,000				1,000	
E1.	Comedor		1,000				1,000	
PLANTA PRIMERA								
B3.3.	Aula 3º ciclo 3		1,000				1,000	
							3,000	3,000
			Total Ud. ....:	3,000	741,37			2.224,11

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.3.4.8	Ud.	Ud. Colector para 13 CIRCUITOS de Suelo Radiante formado por: - COLECTOR PLÁSTICO para 12 circuitos de 1" de diámetro, compuesto de colector de ida con accionamiento manual termostatizable, colector de retorno con reguladores de caudal, purgadores, llave de vaciado, llaves de corte de esfera, termómetros de cristal líquido, soportes y detentores termostatizables, para suelo radiante SAUNIER DUVA o equivalente. - 26 unidades de conexión eurocono a tubo de 17x2 mm (3/4 "). - Caja metálica L =1000 mm, empotrable con soporte, tapa y cerradura. - 2ud. Purgador automático. - 13ud. Actuador térmico de 230V con adaptador. - 1ud. Colector termoplástico para ampliación 1 vía. - 1ud. Centralita de regulación con control vía cable para suelo radiante refrigerante, para regulación de hasta 8 zonas con salidas a 230 v. y control de bomba auxiliar, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A1.2.	Aula infantil 2		1,000				1,000	
B12.3.	Vestuario 2		1,000				1,000	
B12.2	Vestuario 1		1,000				1,000	
							3,000	3,000
			Total Ud. ....:		3,000	777,92	2.333,76	
10.3.4.9	Ud.	Ud. Termostato para lugares públicos modelo T-163 de la marca Uponor o modelo equivalente, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y regulado según necesidades de cliente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.3	Circulaciones 3							
F2.2	Cortavientos 2							
C8.3	Aseos profesores 3							
D1.3	Almacén 3							
A1.1	Aula Infantil 1		1,000				1,000	
A1.2	Aula Infantil 2		1,000				1,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil		1,000				1,000	
A1.3	Aula Infantil 3		1,000				1,000	
A1.4	Aula Infantil 4		1,000				1,000	
A1.5	Aula Infantil 5		1,000				1,000	
A1.6	Aula Infantil 6		1,000				1,000	
F1.2	Circulaciones 2		2,000				2,000	
D8	CGD							
C8.1	Aseos profesores 1							
C8.2	Aseos profesores 2							
D9.2	Telecomunicaciones							
C1	Despacho Dirección		1,000				1,000	
C2	Despacho Jefe de Estudios		1,000				1,000	
C3	Despacho Secretariado		1,000				1,000	
C4	Despacho Orientación		1,000				1,000	
C5	Sala de Visitas		1,000				1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
C6		Secretaría	1,000	1,000	
C7		Sala de Profesores	1,000	1,000	
C9		Ampa	1,000	1,000	
C10		Consejería	1,000	1,000	
F1.1		Circulaciones 1	2,000	2,000	
F2.1		Cortavientos 1			
F2.3		Cortavientos 3			
		Bajo escalera 1			
		Bajo escalera 2			
B9		Biblioteca	1,000	1,000	
E1		Comedor	1,000	1,000	
B8		Sala de Usos Múltiples	1,000	1,000	
B10		Almacén recursos			
B11.1		Aseos 1			
B11.2		Aseos 2			
B11.5		Aseos 5			
B11.6		Aseos 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1	1,000	1,000	
B1.2		Aula 1º ciclo 2	1,000	1,000	
B1.3		Aula 1º ciclo 3	1,000	1,000	
B1.4		Aula 1º ciclo 4	1,000	1,000	
B4.1		Aula P. Grupo 1	1,000	1,000	
B4.2		Aula P. Grupo 2	1,000	1,000	
B12.1		Gimnasio	1,000	1,000	
B12.2		G. Vestuario 1	1,000	1,000	
B12.3		G. Vestuario 2	1,000	1,000	
B12.4		G. Almacén			
B12.5		Despacho profesor	1,000	1,000	
B12.6		Aseo profesor			
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4	1,000	1,000	
F1.7		Circulaciones 7			
D2.1		Vestuario 1	1,000	1,000	
D2.2		Vestuario 2	1,000	1,000	
D3.1		Cuarto limpieza			
D1.1		Almacén			
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
E2	Cocina		1,000		1,000
	Plonge cocina				
E4	Almacén				
D6	Grupo contra incendios				
D7	Grupo electrógeno				
D4	Cuarto calderas				
D5	Abastecimiento				
PLANTA PRIMERA					
F1.5	Circulaciones 5		1,000		1,000
B11.3	Aseos 3				
B11.4	Aseos 4				
F1.6	Circulaciones 6		1,000		1,000
D3.2	Cuarto limpieza 2				
D1.2	Almacén 2				
D9.1	Telecomunicaciones				
B2.1	Aula 2º Ciclo 1		1,000		1,000
B2.2	Aula 2º Ciclo 2		1,000		1,000
B2.3	Aula 2º Ciclo 3		1,000		1,000
B2.4	Aula 2º Ciclo 4		1,000		1,000
B3.1	Aula 3º Ciclo 1		1,000		1,000
B3.2	Aula 3º Ciclo 2		1,000		1,000
B3.3	Aula 3º Ciclo 3		1,000		1,000
B3.4	Aula 3º Ciclo 4		1,000		1,000
B5	Aula de Música		1,000		1,000
B6	Aula de Informática		1,000		1,000
B7	Aula de Idiomas		1,000		1,000
B4.3	Aula P. Grupo 3		1,000		1,000
B4.4	Aula P. Grupo 4		1,000		1,000
	Escalera 1				
	Escalera 2				
				52,000	52,000
Total Ud. ....:			52,000	66,28	3.446,56
10.3.4.10	Ud.	Ud. Termostato para lugares públicos modelo T-163 de la marca Uponor o modelo equivalente, cableado. Totalmente montado, instalado, conexionado y regulado según necesidades de cliente.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PLANTA BAJA					
F1.3	Circulaciones 3				
F2.2	Cortavientos 2				
C8.3	Aseos profesores 3				



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
D1.3 Almacén 3					
A1.1		Aula Infantil 1	1,000	1,000	
A1.2		Aula Infantil 2	1,000	1,000	
A2		Aula de Usos Múltiples Infantil	1,000	1,000	
A1.3		Aula Infantil 3	1,000	1,000	
A1.4		Aula Infantil 4	1,000	1,000	
A1.5		Aula Infantil 5	1,000	1,000	
A1.6		Aula Infantil 6	1,000	1,000	
F1.2		Circulaciones 2	2,000	2,000	
D8 CGD					
C8.1 Aseos profesores 1					
C8.2 Aseos profesores 2					
D9.2 Telecomunicaciones					
C1		Despacho Dirección	1,000	1,000	
C2		Despacho Jefe de Estudios	1,000	1,000	
C3		Despacho Secretariado	1,000	1,000	
C4		Despacho Orientación	1,000	1,000	
C5		Sala de Visitas	1,000	1,000	
C6		Secretaría	1,000	1,000	
C7		Sala de Profesores	1,000	1,000	
C9		Ampa	1,000	1,000	
C10		Consejería	1,000	1,000	
F1.1		Circulaciones 1	2,000	2,000	
F2.1 Cortavientos 1					
F2.3 Cortavientos 3					
Bajo escalera 1					
Bajo escalera 2					
B9		Biblioteca	1,000	1,000	
E1		Comedor	1,000	1,000	
B8		Sala de Usos Múltiples	1,000	1,000	
B10		Almacén recursos	1,000	1,000	
B11.1 Aseos 1					
B11.2 Aseos 2					
B11.5 Aseos 5					
B11.6 Aseos 6					
B1.1		Aula 1º ciclo 1	1,000	1,000	
B1.2		Aula 1º ciclo 2	1,000	1,000	
B1.3		Aula 1º ciclo 3	1,000	1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B1.4		Aula 1º ciclo 4	1,000	1,000	
B4.1		Aula P. Grupo 1	1,000	1,000	
B4.2		Aula P. Grupo 2	1,000	1,000	
B12.1		Gimnasio	1,000	1,000	
B12.2		G. Vestuario 1	1,000	1,000	
B12.3		G. Vestuario 2	1,000	1,000	
B12.4		G. Almacén			
B12.5		Despacho profesor	1,000	1,000	
B12.6		Aseo profesor			
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4	1,000	1,000	
F1.7		Circulaciones 7			
D2.1		Vestuario 1	1,000	1,000	
D2.2		Vestuario 2	1,000	1,000	
D3.1		Cuarto limpieza			
D1.1		Almacén			
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina	1,000	1,000	
		Plonge cocina			
E4		Almacén			
D6		Grupo contra incendios			
D7		Grupo electrógeno			
D4		Cuarto calderas			
D5		Abastecimiento			
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5	1,000	1,000	
B11.3		Aseos 3			
B11.4		Aseos 4			
F1.6		Circulaciones 6	1,000	1,000	
D3.2		Cuarto limpieza 2			
D1.2		Almacén 2			
D9.1		Telecomunicaciones			
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	1,000	1,000	
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	1,000	1,000	
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	1,000	1,000	
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	1,000	1,000	
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	1,000	1,000	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B3.2	Aula 3º Ciclo 2	1,000		1,000	
B3.3	Aula 3º Ciclo 3	1,000		1,000	
B3.4	Aula 3º Ciclo 4	1,000		1,000	
B5	Aula de Música	1,000		1,000	
B6	Aula de Informática	1,000		1,000	
B7	Aula de Idiomas	1,000		1,000	
B4.3	Aula P. Grupo 3	1,000		1,000	
B4.4	Aula P. Grupo 4	1,000		1,000	
Escalera 1					
Escalera 2					
				53,000	53,000
Total Ud. ....:			53,000	66,28	3.512,84
Total subcapítulo 10.3.4.- Colectores y complementos:					24.339,61

10.3.5.- Montantes

10.3.5.1 MI. MI. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad, con reticulación conforme al método Engel (grado de reticulación >70%), de 20 mm de diámetro exterior y 2,0 mm de espesor de pared y cumpliendo la norma UNE EN ISO 15875, con barrera plástica externa Eval (etilvinil-alcohol) antifusión de oxígeno, según norma EN 1264-4, para sistemas de calefacción/refrigeración por suelo radiante. Modelo Uponor Radi Pipe de alta densidad (PEX-a) o equivalente. Incluye p/p de aislamiento mediante coquilla de espuma elastomérica. Totalmente instalado según recomendaciones del fabricante y conforme a normativa vigente. Medida la longitud instalada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA						
Circuito 1	2,000	7,250			14,500	
	2,000	11,320			22,640	
	2,000	4,000			8,000	
Circuito 2	2,000	4,000			8,000	
					53,140	53,140
Total MI. ....:			53,140	6,13	325,75	

10.3.5.2 MI. MI. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad, con reticulación conforme al método Engel (grado de reticulación >70%), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor de pared y cumpliendo la norma UNE EN ISO 15875, con barrera plástica externa Eval (etilvinil-alcohol) antifusión de oxígeno, según norma EN 1264-4, para sistemas de calefacción/refrigeración por suelo radiante. Modelo Uponor Radi Pipe de alta densidad (PEX-a) o equivalente. Totalmente instalado según recomendaciones del fabricante y conforme a normativa vigente. Medida la longitud instalada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA						
Circuito 3	2,000	9,600			19,200	
					19,200	19,200
Total MI. ....:			19,200	6,50	124,80	

10.3.5.3 MI. MI. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad, con reticulación conforme al método Engel (grado de reticulación >70%), de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor de pared y cumpliendo la norma UNE EN ISO 15875, con barrera plástica externa Eval (etilvinil-alcohol) antifusión de oxígeno, según norma EN 1264-4, para sistemas de calefacción/refrigeración por suelo radiante. Modelo Uponor Radi Pipe de alta densidad (PEX-a) o equivalente. Totalmente instalado según recomendaciones del fabricante y conforme a normativa vigente. Medida la longitud instalada.

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Circuito 1	2,000		9,700			19,400		
	4,000		7,250			29,000		
	2,000		6,200			12,400		
Circuito 2	4,000		4,000			16,000		
	2,000		14,200			28,400		
	2,000		8,000			16,000		
	2,000		12,000			24,000		
	2,000		3,400			6,800		
	2,000		18,800			37,600		
Circuito 3	2,000		4,000			8,000		
	4,000		4,400			17,600		
	2,000		3,300			6,600		
	2,000		7,000			14,000		
	2,000		12,000			24,000		
PLANTA PRIMERA								
Circuito 4	2,000		5,000			10,000		
	2,000		8,400			16,800		
	2,000		4,230			8,460		
	2,000		9,000			18,000		
	2,000		3,550			7,100		
	2,000		2,720			5,440		
	2,000		5,670			11,340		
	2,000		12,000			24,000		
					360,940	360,940		
			Total MI. ....:	360,940	9,00	3.248,46		
10.3.5.4	MI.	MI. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad, con reticulación conforme al método Engel (grado de reticulación >70%), de 40 mm de diámetro exterior y 3,7 mm de espesor de pared y cumpliendo la norma UNE EN ISO 15875, con barrera plástica externa Eval (etilvinil-alcohol) antifusión de oxígeno, según norma EN 1264-4, para sistemas de calefacción/refrigeración por suelo radiante. Modelo Uponor Radi Pipe de alta densidad (PEX-a) o equivalente. Totalmente instalado según recomendaciones del fabricante y conforme a normativa vigente. Medida la longitud instalada.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA								
Circuito 1	2,000		1,050			2,100		
	2,000		5,560			11,120		
PLANTA PRIMERA								
Circuito 4	2,000		1,550			3,100		
	2,000		17,900			35,800		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			2,000	5,220			10,440		
							62,560	62,560	
			Total MI. ....:				62,560	10,58	661,88
10.3.5.5	MI.	MI. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad, con reticulación conforme al método Engel (grado de reticulación >70%), de 50 mm de diámetro exterior y 4,6 mm de espesor de pared y cumpliendo la norma UNE EN ISO 15875, con barrera plástica externa Eval (etilvinil-alcohol) antifusión de oxígeno, según norma EN 1264-4, para sistemas de calefacción/refrigeración por suelo radiante. Modelo Uponor Radi Pipe de alta densidad (PEX-a) o equivalente. Totalmente instalado según recomendaciones del fabricante y conforme a normativa vigente. Medida la longitud instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Circuito 1			2,000	10,700			21,400		
Circuito 2			2,000	39,000			78,000		
			2,000	5,900			11,800		
Circuito 3			2,000	16,000			32,000		
			2,000	12,500			25,000		
			2,000	5,600			11,200		
							179,400	179,400	
			Total MI. ....:				179,400	13,27	2.380,64
10.3.5.6	MI.	MI. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad, con reticulación conforme al método Engel (grado de reticulación >70%), de 63 mm de diámetro exterior y 5,8 mm de espesor de pared y cumpliendo la norma UNE EN ISO 15875, con barrera plástica externa Eval (etilvinil-alcohol) antifusión de oxígeno, según norma EN 1264-4, para sistemas de calefacción/refrigeración por suelo radiante. Modelo Uponor Radi Pipe de alta densidad (PEX-a) o equivalente. Totalmente instalado según recomendaciones del fabricante y conforme a normativa vigente. Medida la longitud instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Circuito 1			2,000	6,500			13,000		
Circuito 3			2,000	1,600			3,200		
			2,000	3,590			7,180		
PLANTA PRIMERA									
Circuito 4			2,000	40,000			80,000		
							103,380	103,380	
			Total MI. ....:				103,380	18,63	1.925,97
10.3.5.7	MI.	MI. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad, con reticulación conforme al método Engel (grado de reticulación >70%), de 75 mm de diámetro exterior y 6,8 mm de espesor de pared y cumpliendo la norma UNE EN ISO 15875, con barrera plástica externa Eval (etilvinil-alcohol) antifusión de oxígeno, según norma EN 1264-4, para sistemas de calefacción/refrigeración por suelo radiante. Modelo Uponor Radi Pipe de alta densidad (PEX-a) o equivalente. Totalmente instalado según recomendaciones del fabricante y conforme a normativa vigente. Medida la longitud instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Circuito 3			2,000	32,700			65,400		
							65,400	65,400	
			Total MI. ....:				65,400	25,65	1.677,51

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			Total subcapítulo 10.3.5.- Montantes:		10.345,01
			Total subcapítulo 10.3.- Calefacción, climatización y A.C.S.:		405.044,66
10.4.- Eléctricas					
10.4.1.- Centro de Transformación					
10.4.1.1.- Centro de Seccionamiento de compañía					
10.4.1.1.1.- LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN					
10.4.1.1.1.1	MI.	Ud. Línea de Distribución Subterránea tipo HEPRZ-1 de aluminio, de sección 3x(1x240)mm <sup>2</sup> , con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, con temperatura máxima de utilización 105°, con las características constructivas especificadas en la norma NI-56.43.01 Rev 2, instalada bajo tubo TPC de 160mm de diámetro, incluido tendido en el interior del mismo y terminales correspondientes. Incluye zanja en movimiento de tierras. Totalmente montada e instalada.			
			Total MI. ....:	60,000	62,69
					3.761,40
10.4.1.1.1.2	Ud.	Ud. Conexión con línea existente mediante empalmes de tipo contráctiles en frío modelo Elaspeed tipo F de la marca Prysmian o similar, para conductores subterráneos tipo HEPRZ1 12/20kV de 240mm <sup>2</sup> de sección. Totalmente montados, instalados y conexiónados según norma de compañía suministradora.			
			Total Ud. ....:	6,000	158,08
					948,48
10.4.1.1.1.3	MI.	MI. Canalización para red de Media Tensión formada por tres tubos de doble pared con diámetro exterior 160mm, con alambre guía, normalizados por compañía suministradora, incluso cinta de señalización de 150mm y color amarillo, normalizada por compañía suministradora. Incluido excavación de la zanja y hormigonado de 40cm alrededor de los tubos. Totalmente montada e instalada.			
			Total MI. ....:	4,000	35,36
					141,44
10.4.1.1.1.4	Ud.	Ud. Arqueta de registro troncopiramidal para red de media o baja tensión, prefabricada de hormigón y registrable "in situ" tipo AG, con marco y tapa de fundición tipo M2-T2 ó M3-T3, totalmente terminada.			
			Total Ud. ....:	1,000	50,57
					50,57
			Total subcapítulo 10.4.1.1.1.- LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN:		4.901,89
10.4.1.1.2.- CENTRO DE SECCIONAMIENTO					
10.4.1.1.2.1	Ud.	Ud. Suministro y colocación de Centro de Maniobra y Seccionamiento CMS-21 de la marca Ormazábal o modelo equivalente, constituido por una envolvente de estructura monobloque de hormigón armado, de dimensiones 2.170x1.330x2.080 (largo x ancho x alto), incluyendo edificio y todos sus elementos exteriores, fabricado según IEC 62271-202, transporte, montaje y accesorios. Incluye onjunto compacto metálico de corte y aislamiento en gas SF <sub>6</sub> de celdas CGMCOSMOS 2L+2P de ORMAZÁBAL o modelo equivalente con dos funciones de línea y una función de protección con fusibles, con las siguientes características: - Tensión nominal 24kV. - Intensidad nominal 400A. - Intensidad de cortocircuito 16kA-40kA. - Dimensiones 1.190mm / 735mm / 1.740mm. - Celadas de Protección 1 (fusibles 40A). - Mecanismo de Maniobra 1: manual tipo B (Función de línea). - Mecanismo de Maniobra 2: manual tipo B (Función de línea). - Mecanismo de Maniobra 3 (Secc. CT): Manual tipo BR (función de protección con fusibles). - 6 bornas o terminales en T K-430-TB EUROMOLD atornillable para celdas de línea - 3 bornas o terminales rectos K-1452-SR EUROMOLD atornillable, para celdas de protección. Incluye montaje y conexión.			
			Total Ud. ....:	1,000	16.070,96
					16.070,96
10.4.1.1.2.2	Ud.	Ud. Puesta a tierra de protección exterior del Centro, realizada mediante conductor de cobre desnudo, enterrado, de 50mm <sup>2</sup> unido a picas de acero cobreado de 14mm de diámetro, con las siguientes características: - Geometría: Anillo rectangular. - Profundidad: 0,8m. - Número de picas: cuatro. - Longitud de picas: 2 metros. - Dimensiones del rectángulo: 2,0x2,0m. Totalmente instalada y conexiónada.			
			Total Ud. ....:	1,000	146,67
					146,67

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.4.1.1.2.3	Ud.	Ud. Instalación interior de tierras de protección, realizada mediante conductor de cobre desnudo grapado a la pared del edificio y conectado a los equipos de Media Tensión y demás aparata de del edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía suministradora. Totalmente instalada y conexionada.			
		Total Ud. ....:	1,000	230,89	230,89
10.4.1.1.2.4	Ud.	Ud. Suministro de material para la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: - Par de guantes. - Banqueta aislante. - Pértiga de salvamiento. - Una palanca de accionamiento.			
		Total Ud. ....:	1,000	603,58	603,58
10.4.1.1.2.5	Ud.	ud. Armario para medida individual en Alta Tensión. - Para colocación en intemperie o interior. - Para aplicación de puntos de medida tipo 3. - Armario de poliéster autoextinguible reforzado con fibra de vidrio. - Placa base de poliéster abatible y precintable de 6mm de espesor, mecanizada para la fijación del contador electrónico y modem. - Tornillos para la fijación del contador en latón. - Regleta de bornas de comprobación. - Bandeja portadocumentos fijada en la puerta del armario. - Cierre de la puerta de triple acción mediante llave triangular y posibilidad de bloqueo por candado y apertura 180º. - Incluye 2 prensaestopas para el paso de cables. - Dimensiones 500x750x300mm (ancho x alto x fondo).			
		Total Ud. ....:	1,000	964,21	964,21
Total subcapítulo 10.4.1.1.2.- CENTRO DE SECCIONAMIENTO:					18.016,31
10.4.1.1.3.- VARIOS					
10.4.1.1.3.1	Ud.	Ud. Partida para comprobación e inspección inicial de instalación de red de Media Tensión y Centro de Seccionamiento, incluyendo inspección, comprobaciones, mediciones de paso y contacto, verificaciones de la línea subterránea de Media Tensión y realización de la documentación y tramitación ante Delegación Territorial de Industria (incluido tasas) y compañía eléctrica.			
		Total Ud. ....:	1,000	672,95	672,95
10.4.1.1.3.2	Ud.	Ud. Partida para gestión de la conexión tanto del Centro de Seccionamiento como del Centro de Transformación a la red de Media Tensión de compañía, incluyendo trámites y tasas relacionadas con el expediente de la misma (pago de conexionado y derechos de enganche).			
		Total Ud. ....:	1,000	5.173,18	5.173,18
Total subcapítulo 10.4.1.1.3.- VARIOS:					5.846,13
Total subcapítulo 10.4.1.1.- Centro de Seccionamiento de compañía:					28.764,33
10.4.1.2.- Centro de Transformación					
10.4.1.2.1.- LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN					
10.4.1.2.1.1	MI.	Ud. Línea de Distribución Subterránea tipo HEPRZ-1 de aluminio, de sección 3x(1x240)mm <sup>2</sup> , con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, con temperatura máxima de utilización 105º, con las características constructivas especificadas en la norma NI-56.43.01 Rev 2, instalada bajo tubo TPC de 160mm de diámetro, incluido tendido en el interior del mismo y terminales correspondientes. Incluye zanja en movimiento de tierras. Totalmente montada e instalada.			
		Total MI. ....:	10,000	62,69	626,90
10.4.1.2.1.2	MI.	MI. Canalización para red de Media Tensión formada por dos tubos de doble pared con diámetro exterior 160mm, con alambre guía, normalizados por compañía suministradora, incluso cinta de señalización de 150mm y color amarillo, normalizada por compañía suministradora. Incluido excavación de la zanja y hormigonado de 40cm alrededor de los tubos. Totalmente montada e instalada.			
		Total MI. ....:	10,000	30,90	309,00
10.4.1.2.1.3	Ud.	Ud. Arqueta de registro troncopiramidal para red de media o baja tensión, prefabricada de hormigón y registrable "in situ" tipo AG, con marco y tapa de fundición tipo M2-T2 ó M3-T3, totalmente terminada.			
		Total Ud. ....:	1,000	50,57	50,57
Total subcapítulo 10.4.1.2.1.- LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN:					986,47

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.4.1.2.2.- CENTRO DE TRANSFORMACIÓN					
10.4.1.2.2.1	Ud.	<p>Ud. Edificio prefabricado mod. PFU-4/20 de Ormazábal o modelo equivalente, constituido por una envolvente, estructura monobloque, de hormigón armado, de dimensiones generales 4.460mm de largo, 2.380mm de fondo y 3.045mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según RU-1303A, transporte, excavación en movimiento de tierras, montaje y accesorios. Incluye conjunto de celdas L+M+P de la serie CGMCosmos de Ormazábal con las siguientes características y elementos en su interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Celda CGMCosmos de la marca Ormazábal o equivalente con función de Línea para la conexión con red de distribución de Media Tensión.</li> <li>- Celda CGMCosmos de la marca Ormazábal o equivalente con función de Protección, para la protección del Centro de Transformación con fusibles.</li> <li>- Celda CGMCosmos de la marca Ormazábal o equivalente con función de Medida, incluyendo en su interior los transformadores de tensión y medida de la instalación.</li> <li>- Juego de puentes de MT.</li> <li>- Juego de Puentes de BT.</li> <li>- Defensa metálica del transformador.</li> <li>- Transformador trifásico reductor de tensión de 13,2-20kV/420V 250kVA B2 según norma NI 72.30.00, refrigeración en aceite vegetal modelo de la marca Cotradis o equivalente.</li> <li>- Cuadro de Baja Tensión para 1 salida con protección mediante fusibles e interruptor de corte en carga. Incluye fusibles calibrados de 250A.</li> <li>- Cuadro de Baja Tensión con protecciones, para la protección de los elementos auxiliares del centro de transformación. Incluye 1 int. automático de 25A, 1 int diferencial de 25A-30mA, 1 PIA de 10A y 1 PIA de 16A.</li> <li>- Aparatos auxiliares del CT, Iluminación (normal y de emergencia), interruptor, tomas de corriente, cableado y canalizaciones.</li> </ul> <p>Totalmente montado, instalado y conexionado.</p>			
		Total Ud. ....:	1,000	29.741,84	29.741,84
10.4.1.2.2.2	Ud.	<p>Ud. Puesta a tierra de protección exterior del Centro, realizada mediante conductor de cobre desnudo, enterrado, de 50mm<sup>2</sup> unido a picas de acero cobreado de 14mm de diámetro, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geometría: Anillo rectangular.</li> <li>- Profundidad: 0,8m.</li> <li>- Número de picas: ocho.</li> <li>- Longitud de picas: 2 metros.</li> <li>- Dimensiones del rectángulo: 7,0x4,0m.</li> </ul> <p>Incluido trabajos de obra civil en movimiento de tierras. Totalmente instalada y conexionada.</p>			
		Total Ud. ....:	1,000	309,91	309,91
10.4.1.2.2.3	Ud.	<p>Ud. Instalación interior de tierras de protección, realizada mediante conductor de cobre desnudo grapado a la pared del edificio y conectado a los equipos de Media Tensión y demás aparataje del edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía suministradora. Totalmente instalada y conexionada.</p>			
		Total Ud. ....:	1,000	260,92	260,92
10.4.1.2.2.4	Ud.	<p>Ud. Instalación interior de tierras de servicio, realizada mediante conductor de cobre desnudo grapado a la pared del edificio y conectado al neutro de baja tensión, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía suministradora. Totalmente instalada y conexionada.</p>			
		Total Ud. ....:	1,000	199,92	199,92
10.4.1.2.2.5	Ud.	<p>Ud. Puesta a tierra de servicio o neutro del transformador, realizada mediante conductor de cobre desnudo, enterrado, de 50mm<sup>2</sup> unido a picas de acero cobreado de 14mm de diámetro, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geometría: picas alineadas.</li> <li>- Profundidad: 0,8m.</li> <li>- Número de picas: ocho.</li> <li>- Longitud de picas: 2m.</li> <li>- Conectadas al neutro del CT mediante 20 metros de conductor de cobre desnudo de 50mm<sup>2</sup> bajo tubo TPC "doble capa" de 160mm.</li> <li>- Distancia entre picas: 3m.</li> </ul>			
		Total Ud. ....:	1,000	422,76	422,76
Total subcapítulo 10.4.1.2.2.- CENTRO DE TRANSFORMACIÓN:					30.935,35
10.4.1.2.3.- Varios					
10.4.1.2.3.1	Ud.	<p>Ud. Partida para comprobación e inspección inicial de instalación de red de Media Tensión y Centro de Transformación, incluyendo inspección, comprobaciones, mediciones de paso y contacto, verificaciones de la línea subterránea de Media Tensión y realización de la documentación y tramitación ante Delegación Territorial de Industria (incluido tasas) y compañía eléctrica.</p>			



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
			Total Ud. ....:	1,000	776,48			
					776,48			
			Total subcapítulo 10.4.1.2.3.- Varios:		776,48			
			Total subcapítulo 10.4.1.2.- Centro de Transformación:		32.698,30			
			Total subcapítulo 10.4.1.- Centro de Transformación:		61.462,63			
10.4.2.- Baja Tensión								
10.4.2.1.- Cuadros y líneas								
10.4.2.1.1	Ud.	Ud. MÓDULO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA para fijación sobre suelo, de dimensiones 400x1.550x300mm, para 1 suministro trifásico hasta 198kW modelo UR-CMPT300E-T-1 de Uriarte ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,, para su colocación en exterior, formado por tres módulos, conteniendo en el interior del bloque superior el contador de energía electrónico y un bloque de bornas de comprobación de 10 unidades, en el bloque central tres pletinas de cobre para la instalación de los transformadores de intensidad y en el bloque inferior un juego de tres bases portafusibles tipo BUC de 400A colocadas bajo una placa de protección de policarbonato de 3mm de espesor. Totalmente montado, instalado, cableado y conexionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIOR								
	Junto acc. vehicular		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:	1,000			567,68	567,68
10.4.2.1.2	Ud.	Ud. CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN, de distribución, protección y mando, formado por un armario metálico de superficie con puertas, compuesto por tres compartimentos y quedando uno de ellos para las protecciones destinadas a los circuitos de las red grupo, modelo XL3 800 de la marca Legrand o equivalente, incluido carriles, embarrados de circuitos y protecciones de la marca Legrand, serie DX3 y DPX3 o equivalente, según esquema unifilar, totalmente cableado empleando bornas y punteras, conexionado y rotulado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
	D8 CGD		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:	1,000			13.851,70	13.851,70
10.4.2.1.3	Ud.	Ud. CUADRO SECUNDARIO BIBLIOTECA, de distribución, protección y mando, formado por dos envolventes aislantes de empotrar con puerta(s) y cerradura con llave (RED NORMAL + RED GRUPO), modelo Practibox3 de 3 filas (RN) y de 1 fila (RG) para 18 módulos cada una, de la marca Legrand o equivalente, incluido carriles, embarrados de circuitos y protecciones de la marca Legrand, serie TX3 y DX3 o equivalente, según esquema unifilar, totalmente cableado empleando bornas y punteras, conexionado y rotulado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
	B9. Biblioteca		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:	1,000			820,92	820,92
10.4.2.1.4	Ud.	Ud. CUADRO SECUNDARIO COCINA / COMEDOR, de distribución, protección y mando, formado por dos envolventes de empotrar con puerta(s) y llave (RED NORMAL + RED GRUPO), modelo XL3 160 de 5 filas para 24 módulos (RN) y de la serie Practibox3 de dos filas para 18 módulos (RG)de la marca Legrand o equivalente, incluido carriles, embarrados de circuitos y protecciones de la marca Legrand, serie TX3 y DX3 o equivalente, según esquema unifilar, totalmente cableado empleando bornas y punteras, conexionado y rotulado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
	E2. Cocina		1,000				1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	1.673,17	1.673,17
10.4.2.1.5	Ud.	Ud. CUADRO SECUNDARIO SALA DE USOS MÚLTIPLES, de distribución, protección y mando, formado por dos envolventes aislantes de empotrar con puerta(s) y cerradura con llave (RED NORMAL + RED GRUPO), modelo Practibox3 de 3 filas (RN) y de 1 fila (RG) para 18 módulos cada una, de la marca Legrand o equivalente, incluido carriles, embarrados de circuitos y protecciones de la marca Legrand, serie TX3 y DX3 o equivalente, según esquema unifilar, totalmente cableado empleando bornas y punteras, conexionado y rotulado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
B8. Sala de Usos Múltiples			1,000				1,000		
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	737,14	737,14
10.4.2.1.6	Ud.	Ud. CUADRO SECUNDARIO GIMNASIO, de distribución, protección y mando, formado por dos envolventes aislantes de empotrar con puerta(s) y cerradura con llave (RED NORMAL + RED GRUPO), modelo Practibox3 de 4 filas (RN) y de 1 fila (RG) para 18 módulos cada una, de la marca Legrand o equivalente, incluido carriles, embarrados de circuitos y protecciones de la marca Legrand, serie TX3 y DX3 o equivalente, según esquema unifilar, totalmente cableado empleando bornas y punteras, conexionado y rotulado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
B12.5 G. Despacho Profesor			1,000				1,000		
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	850,18	850,18
10.4.2.1.7	Ud.	Ud. CUADRO SECUNDARIO PLANTA 1ª, de distribución, protección y mando, formado por dos envolventes metálicas de superficie con puerta(s) y cerradura con llave (RED NORMAL + RED GRUPO), modelo XL3 160 de 5 filas (RN) y 2 filas (RG) de 24 módulos cada una de la marca Legrand o equivalente, incluido carriles, embarrados de circuitos y protecciones de la marca Legrand, serie TX3 y DX3 o equivalente, según esquema unifilar, totalmente cableado empleando bornas y punteras, conexionado y rotulado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA PRIMERA									
F1.6 Circulaciones			1,000				1,000		
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	1.851,93	1.851,93
10.4.2.1.8	Ud.	Ud. CUADRO SECUNDARIO AULA INFORMÁTICA, de distribución, protección y mando, formado por dos envolventes aislantes de empotrar con puerta(s) y cerradura con llave (RED NORMAL + RED GRUPO), modelo Practibox3 de 3 filas (RN) y de 1 fila (RG) para 18 módulos cada una, de la marca Legrand o equivalente, incluido carriles, embarrados de circuitos y protecciones de la marca Legrand, serie TX3 y DX3 o equivalente, según esquema unifilar, totalmente cableado empleando bornas y punteras, conexionado y rotulado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA PRIMERA									
B6. Aula Informática			1,000				1,000		
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	753,57	753,57
10.4.2.1.9	Ud.	Ud. CUADRO SECUNDARIO AULA IDIOMAS, de distribución, protección y mando, formado por dos envolventes aislantes de empotrar con puerta(s) y cerradura con llave (RED NORMAL + RED GRUPO), modelo Practibox3 de 3 filas (RN) y de 1 fila (RG) para 18 módulos cada una, de la marca Legrand o equivalente, incluido carriles, embarrados de circuitos y protecciones de la marca Legrand, serie TX3 y DX3 o equivalente, según esquema unifilar, totalmente cableado empleando bornas y punteras, conexionado y rotulado.							

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
B7.	Aula Idiomas		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:		1,000	753,57		753,57
10.4.2.1.10	Ud.	Ud. CUADRO SECUNDARIO CUARTO DE CALDERAS, de distribución, protección y mando, formado por una envolvente estanca metálica de superficie con puerta(s) y llave (RED NORMAL), modelo ATLANTIC de la marca Legrand o equivalente, incluido carriles, embarrados de circuitos y protecciones de la marca Legrand, serie DX3 y CX3 o equivalente, según esquema unifilar, totalmente cableado empleando bornas y punteras, conexionado y rotulado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D4	Cuarto Calderas		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:		1,000	3.463,61		3.463,61
10.4.2.1.11	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo SZ1-K 0,6/1kV de sección 3G1,5mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC de 20mm corrugado, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5 y norma UNE-EN 50200 debiendo mantener el servicio después de un incendio.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
CS Planta Primera								
A10			1,000	69,000			69,000	
A11			1,000	19,000			19,000	
A12			1,000	69,000			69,000	
A13			1,000	10,000			10,000	
A14			1,000	69,000			69,000	
A15			1,000	49,000			49,000	
PLANTA BAJA								
CGBT								
A16			1,000	70,000			70,000	
A17			1,000	17,000			17,000	
A18			1,000	81,000			81,000	
A19			1,000	70,000			70,000	
A20			1,000	15,000			15,000	
A21			1,000	81,000			81,000	
A22			1,000	70,000			70,000	
A23			1,000	16,000			16,000	
A24			1,000	73,000			73,000	
A25								
A26			1,000	43,000			43,000	
A27								

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
						821,000	821,000		
			Total MI. ....:				821,000	4,97	4.080,37
10.4.2.1.12	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo SZ1-K 0,6/1kV de sección 3G1,5mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5 y norma UNE-EN 50200 debiendo mantener el servicio después de un incendio.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA PRIMERA									
CS Aula Informática									
A01			1,000	10,000			10,000		
CS Aula Idiomas									
A01			1,000	10,000			10,000		
PLANTA BAJA									
CS Sala de Usos Múltiples									
A01			1,000	15,000			15,000		
CS Biblioteca									
A01			1,000	13,000			13,000		
CS Gimnasio									
A01			1,000	19,000			19,000		
CS Cocina / Comedor									
A01			1,000	29,000			29,000		
A02			1,000	12,000			12,000		
A03			1,000	17,000			17,000		
							125,000	125,000	
			Total MI. ....:				125,000	4,53	566,25
10.4.2.1.13	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo SZ1-K 0,6/1kV de sección 3G2,5mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC de 20mm corrugado, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5 y norma UNE-EN 50200 debiendo mantener el servicio después de un incendio.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
LG01			1,000	22,000			22,000		
LG03			1,000	48,000			48,000		
LG04			1,000	79,000			79,000		
LG06			1,000	50,000			50,000		
LG07			1,000	58,000			58,000		
Caldeo grupo			1,000	44,000			44,000		
F22			1,000	10,000			10,000		
F23			1,000	14,000			14,000		
F24			1,000	14,000			14,000		
							339,000	339,000	
			Total MI. ....:				339,000	5,13	1.739,07

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.4.2.1.14	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo SZ1-K 0,6/1kV de sección 5G2,5mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC corrugado, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5 y norma UNE-EN 50200 debiendo mantener el servicio después de un incendio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
LG05			1,000	47,000			47,000	
							47,000	47,000
					Total MI. ....:	47,000	4,86	228,42
10.4.2.1.15	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo SZ1-K 0,6/1kV de sección 3G6mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC corrugado, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5 y norma UNE-EN 50200 debiendo mantener el servicio después de un incendio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
LG02			1,000	43,000			43,000	
							43,000	43,000
					Total MI. ....:	43,000	4,98	214,14
10.4.2.1.16	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo SZ1-K 0,6/1kV de sección 5G6mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC corrugado, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5 y norma UNE-EN 50200 debiendo mantener el servicio después de un incendio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Línea Ascensor			1,000	35,000			35,000	
							35,000	35,000
					Total MI. ....:	35,000	5,73	200,55
10.4.2.1.17	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo SZ1-K 0,6/1kV de sección 5G25mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC corrugado, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5 y norma UNE-EN 50200 debiendo mantener el servicio después de un incendio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Línea Grupo Electrónico			1,000	44,000			44,000	
							44,000	44,000
					Total MI. ....:	44,000	11,24	494,56
10.4.2.1.18	MI.	MI. Línea de alimentación formada por dos conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 2x1,5mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC corrugado, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
CS Planta Primera								
E01			1,000	24,000			24,000	
E02			1,000	12,000			12,000	
E03			1,000	50,000			50,000	
E04			1,000	29,000			29,000	
E05			1,000	16,000			16,000	
E06			1,000	55,000			55,000	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
E10	1,000		44,000	44,000		
E11	1,000		14,000	14,000		
E12	1,000		72,000	72,000		
E13	1,000		8,000	8,000		
E14	1,000		42,000	42,000		
PLANTA BAJA						
CGBT						
E01	1,000		55,000	55,000		
E02	1,000		37,000	37,000		
E03	1,000		62,000	62,000		
E04	1,000		56,000	56,000		
E05	1,000		43,000	43,000		
E06	1,000		66,000	66,000		
E07	1,000		62,000	62,000		
E08	1,000		44,000	44,000		
E10	1,000		24,000	24,000		
E11	1,000		17,000	17,000		
E12	1,000		40,000	40,000		
E13	1,000		73,000	73,000		
E16	1,000		61,000	61,000		
E17	1,000		18,000	18,000		
E18	1,000		69,000	69,000		
E19	1,000		65,000	65,000		
E20	1,000		6,000	6,000		
E21	1,000		75,000	75,000		
E22	1,000		70,000	70,000		
E23	1,000		10,000	10,000		
E24	1,000		74,000	74,000		
E26	1,000		38,000	38,000		
				1.431,000	1.431,000	
Total MI. ....:				1.431,000	3,98	5.695,38
10.4.2.1.19	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 3G1,5mm2, instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC corrugado, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.			Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA						
CS Planta Primera						
A01	1,000		31,000	31,000		
A02	1,000		13,000	13,000		

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
A03	1,000		56,000	56,000		
A04	1,000		31,000	31,000		
A05	1,000		15,000	15,000		
A06	1,000		58,000	58,000		
A07	1,000		33,000	33,000		
A08	1,000		17,000	17,000		
A09	1,000		60,000	60,000		
V01	1,000		71,000	71,000		
PLANTA BAJA						
CGBT						
AEX01	1,000		164,000	164,000		
AEX02	1,000		137,000	137,000		
A01	1,000		58,000	58,000		
A02	1,000		43,000	43,000		
A03	1,000		68,000	68,000		
A04	1,000		60,000	60,000		
A05	1,000		44,000	44,000		
A06	1,000		69,000	69,000		
A07	1,000		62,000	62,000		
A08	1,000		45,000	45,000		
A09	1,000		70,000	70,000		
A10	1,000		24,000	24,000		
A11	1,000		19,000	19,000		
A12	1,000		40,000	40,000		
A13	1,000		74,000	74,000		
A14	1,000		71,000	71,000		
A15						
V01	1,000		55,000	55,000		
V02	1,000		65,000	65,000		
				1.553,000	1.553,000	
			Total MI. ....:	1.553,000	4,07	
					6.320,71	
10.4.2.1.20	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 3G2,5mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC corrugado, incluido p/p de tubo, en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
						Subtotal
PLANTA PRIMERA						
CS Planta Primera						
F01	1,000		34,000			34,000
F02	1,000		28,000			28,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
F03			1,000	27,000	27,000
F04			1,000	39,000	39,000
F05			1,000	61,000	61,000
F06			1,000	49,000	49,000
F07			1,000	23,000	23,000
F08			1,000	14,000	14,000
F09			1,000	10,000	10,000
PT01			1,000	42,000	42,000
PT02			1,000	29,000	29,000
PT03			1,000	32,000	32,000
PT04			1,000	39,000	39,000
PT05			1,000	61,000	61,000
PT06			1,000	61,000	61,000
P01			1,000	79,000	79,000
CF01			1,000	51,000	51,000
PLANTA BAJA					
CGBT					
F01			1,000	61,000	61,000
F02			1,000	54,000	54,000
F03			1,000	26,000	26,000
F04			1,000	58,000	58,000
F05			1,000	19,000	19,000
F06			1,000	16,000	16,000
F07			1,000	36,000	36,000
F08			1,000	21,000	21,000
F09			1,000	12,000	12,000
F10			1,000	48,000	48,000
F11					
F12					
F13			1,000	57,000	57,000
F14			1,000	40,000	40,000
F15			1,000	68,000	68,000
F16			1,000	73,000	73,000
F17			1,000	45,000	45,000
F18			1,000	45,000	45,000
F19			1,000	72,000	72,000
F20			1,000	77,000	77,000
F21					



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
PT01			1,000	55,000		55,000		
PT02			1,000	62,000		62,000		
PT03			1,000	32,000		32,000		
PT04			1,000	47,000		47,000		
PT05			1,000	20,000		20,000		
PT06			1,000	23,000		23,000		
PT07			1,000	21,000		21,000		
PT08			1,000	16,000		16,000		
PT09								
PT10			1,000	56,000		56,000		
PT11			1,000	72,000		72,000		
PT12			1,000	73,000		73,000		
P01			1,000	60,000		60,000		
CF01			1,000	42,000		42,000		
P02			1,000	64,000		64,000		
CF02			1,000	63,000		63,000		
						2.213,000	2.213,000	
Total MI. ....:					2.213,000	4,20	9.294,60	
10.4.2.1.22	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 5G6mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida), y bajo tubo de PVC corrugado incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
LN01		1,000	22,000			22,000		
LN03		1,000	48,000			48,000		
LN04		1,000	79,000			79,000		
						149,000	149,000	
Total MI. ....:					149,000	5,67	844,83	
10.4.2.1.23	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 5G10mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida), y bajo tubo de PVC corrugado incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
LN06		1,000	50,000			50,000		
LN07		1,000	58,000			58,000		
línea de grupo		1,000	70,000			70,000		
						178,000	178,000	
Total MI. ....:					178,000	6,44	1.146,32	
10.4.2.1.24	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 5G16mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida), y bajo tubo de PVC corrugado incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
LN02	1,000		43,000		43,000			
LN05	1,000		47,000		47,000			
					90,000	90,000		
		Total MI. ....:		90,000	7,92	712,80		
10.4.2.1.25	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 4x50+TT25mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida), y bajo tubo de PVC corrugado incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
LN08	1,000		42,000			42,000		
						42,000	42,000	
		Total MI. ....:		42,000		14,16	594,72	
10.4.2.1.26	MI.	MI. Línea de alimentación formada por dos conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 2x1,5mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC corrugado de diámetro 20mm, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
CS Aula Informática								
E01	1,000		4,000			4,000		
E02	1,000		8,000			8,000		
CS Aula Idiomas								
E01	1,000		4,000			4,000		
E02	1,000		8,000			8,000		
PLANTA BAJA								
CS Sala de Usos Múltiples								
E01	1,000		14,000			14,000		
E02	1,000		16,000			16,000		
E03	1,000		9,000			9,000		
CS Biblioteca								
E01	1,000		13,000			13,000		
E02	1,000		9,000			9,000		
CS Gimnasio								
E01	1,000		17,000			17,000		
E02	1,000		14,000			14,000		
E03	1,000		6,000			6,000		
E04	1,000		13,000			13,000		
E05	1,000		22,000			22,000		
E06	1,000		15,000			15,000		
CS Cocina / Comedor								
E01	1,000		30,000			30,000		
E02	1,000		5,000			5,000		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
E03			1,000	13,000		13,000		
E04			1,000	14,000		14,000		
E05			1,000	9,000		9,000		
E07			1,000	23,000		23,000		
E08			1,000	30,000		30,000		
						296,000	296,000	
Total MI. ....:					296,000	4,22	1.249,12	
10.4.2.1.27	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 3G1,5mm2, instalados bajo tubo de PVC corrugado de diámetro 20mm, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexiada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
CS Aula Informática								
A02			1,000	11,000			11,000	
A03			1,000	14,000			14,000	
V01			1,000	6,000			6,000	
CS Aula Idiomas								
A02			1,000	11,000			11,000	
A03			1,000	14,000			14,000	
V01			1,000	6,000			6,000	
PLANTA BAJA								
CS Sala de Usos Múltiples								
A02			1,000	17,000			17,000	
A03			1,000	14,000			14,000	
V01			1,000	8,000			8,000	
CS Biblioteca								
A02			1,000	13,000			13,000	
A03			1,000	14,000			14,000	
V01			1,000	9,000			9,000	
CS Gimnasio								
A02			1,000	21,000			21,000	
A03			1,000	7,000			7,000	
A04			1,000	14,000			14,000	
A05			1,000	23,000			23,000	
A06			1,000	18,000			18,000	
V01			1,000	16,000			16,000	
CS Cocina / Comedor								
A04			1,000	18,000			18,000	
A05			1,000	12,000			12,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
A07			1,000	24,000		24,000		
A08			1,000	21,000		21,000		
V01			1,000	13,000		13,000		
					324,000	324,000		
			Total MI. ....:		324,000	4,31		
						1.396,44		
10.4.2.1.28	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 3G2,5mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC corrugado de diámetro 20mm, incluido p/p de tubo, en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexiada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
CS Aula Informática								
PT01			1,000	14,000			14,000	
PT02			1,000	12,000			12,000	
PT03			1,000	14,000			14,000	
PT04			1,000	16,000			16,000	
PT05			1,000	18,000			18,000	
PT06			1,000	20,000			20,000	
PT07			1,000	22,000			22,000	
F01			1,000	16,000			16,000	
P01			1,000	9,000			9,000	
CS Aula Idiomas								
PT01			1,000	14,000			14,000	
PT02			1,000	12,000			12,000	
PT03			1,000	14,000			14,000	
PT04			1,000	16,000			16,000	
PT05			1,000	18,000			18,000	
PT06			1,000	20,000			20,000	
PT07			1,000	22,000			22,000	
F01			1,000	16,000			16,000	
P01			1,000	9,000			9,000	
PLANTA BAJA								
CS Sala de Usos Múltiples								
F01			1,000	13,000			13,000	
F02			1,000	10,000			10,000	
PT1			1,000	18,000			18,000	
P01			1,000	17,000			17,000	
CF01			1,000	12,000			12,000	
CS Biblioteca								
F01			1,000	16,000			16,000	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe	
P01	1,000		15,000		15,000		
PT01	1,000		17,000		17,000		
CS Gimnasio							
F01	1,000		24,000		24,000		
F02	1,000		10,000		10,000		
F03	1,000		17,000		17,000		
F04	1,000		18,000		18,000		
PT01	1,000		8,000		8,000		
CF01	1,000		15,000		15,000		
CS Cocina / Comedor							
F01	1,000		10,000		10,000		
F02	1,000		14,000		14,000		
F04	1,000		31,000		31,000		
F05	1,000		17,000		17,000		
F06	1,000		19,000		19,000		
F07	1,000		15,000		15,000		
F08	1,000		15,000		15,000		
F09	1,000		12,000		12,000		
F13	1,000		10,000		10,000		
PT01	1,000		30,000		30,000		
P01	1,000		28,000		28,000		
CF01	1,000		27,000		27,000		
					720,000	720,000	
			Total MI. ....:	720,000	5,16	3.715,20	
10.4.2.1.29	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 5G2,5mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC corrugado de diámetro 20mm, incluido p/p de tubo, en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
CS Cocina / Comedor							
F10	1,000		11,000			11,000	
					11,000	11,000	
			Total MI. ....:	11,000	5,46	60,06	
10.4.2.1.30	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 3G6mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC corrugado de diámetro 25mm, incluido p/p de tubo, en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
Cs Cocina							
	1,000		9,000			9,000	
					9,000	9,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Total MI. ....:				9,000	52,47
10.4.2.1.31	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 5G6mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC corrugado de diámetro 25mm, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexonada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Cs Cocina								
F11			1,000	11,000			11,000	
F12			1,000	6,000			6,000	
							17,000	17,000
			Total MI. ....:				17,000	133,11
10.4.2.1.32	MI.	MI. Línea de alimentación formada por dos conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 2G1,5mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC rígido de diámetro 20mm, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexonada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
CS Sala caldera								
E01			1,000	7,000			7,000	
							7,000	7,000
			Total MI. ....:				7,000	38,43
10.4.2.1.33	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 3G1,5mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC rígido de diámetro 20mm, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexonada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
CS Sala caldera								
A01			1,000	7,000			7,000	
F02			1,000	10,000			10,000	
							17,000	17,000
			Total MI. ....:				17,000	93,33
10.4.2.1.34	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 3G2,5mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC rígido de diámetro 20mm, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexonada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
CS Sala caldera								
F01			1,000	13,000			13,000	
B01			1,000	20,000			20,000	
B02			1,000	20,000			20,000	
B03			1,000	20,000			20,000	
B04			1,000	20,000			20,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
B05			1,000	20,000		20,000		
B06			1,000	20,000		20,000		
B07			1,000	20,000		20,000		
B08			1,000	20,000		20,000		
					173,000	173,000		
			Total MI. ....:		173,000	5,49	949,77	
10.4.2.1.35	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 5G2,5mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC rígido de diámetro 25mm, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexonada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
CS Sala caldera								
B10			1,000	20,000			20,000	
B11			1,000	20,000			20,000	
B12			1,000	20,000			20,000	
B13			1,000	20,000			20,000	
					80,000		80,000	
			Total MI. ....:		80,000	5,49	439,20	
10.4.2.1.36	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 5G6mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de PVC rígido de diámetro 32mm, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexonada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
CS Sala caldera								
UG-01			1,000	20,000			20,000	
UG-02			1,000	20,000			20,000	
UG-03			1,000	20,000			20,000	
UG-04			1,000	20,000			20,000	
B09			1,000	20,000			20,000	
					100,000		100,000	
			Total MI. ....:		100,000	5,73	573,00	
10.4.2.1.37	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 5G2,5mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC rígido, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexonada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
CS Sala caldera								
REC02			1,000	20,000			20,000	
REC05			1,000	87,000			87,000	
					107,000		107,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Total MI. ....:		107,000	4,48	479,36	
10.4.2.1.38	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cinco conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 5G2,5mm <sup>2</sup> , instalados en bandeja perforada de rejilla tipo rejiband (no incluida) y bajo tubo de PVC rígido, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
CS Sala caldera								
REC01			1,000	27,000			27,000	
REC03			1,000	59,000			59,000	
REC04			1,000	69,000			69,000	
							155,000	155,000
			Total MI. ....:		155,000	4,48	694,40	
10.4.2.1.39	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 2x6+TT16mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de TPC (no incluido) en instalación subterránea, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIORES								
AEX01	Entrada		1,000	44,500			44,500	
AEX03	Pistas		1,000	153,000			153,000	
AEX04	Zona aparcamiento		1,000	123,500			123,500	
							321,000	321,000
			Total MI. ....:		321,000	4,59	1.473,39	
10.4.2.1.40	MI.	MI. Línea de alimentación formada por tres conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 2x16+TT16mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo de TPC (no incluido) en instalación subterránea, incluido p/p de tubo, tendido en su interior y terminales correspondientes. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIORES								
RVE			1,000	99,000			99,000	
							99,000	99,000
			Total MI. ....:		99,000	6,25	618,75	
10.4.2.1.41	MI.	MI. Línea de alimentación formada por cuatro conductores de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV de sección 4x240mm <sup>2</sup> , instalados bajo tubo TPC doble capa de 160mm de diámetro incluido p/p de tubo (mas 1 de reserva), tendido en su interior y terminales correspondientes. Incluido zanja en movimiento de tierras. Totalmente montada, instalada y conexionada. Cumplirá norma UNE 21.123 parte 4 o 5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Derivación Individual								
			1,000	75,000			75,000	
							75,000	75,000
			Total MI. ....:		75,000	68,55	5.141,25	
							Total subcapítulo 10.4.2.1.- Cuadros y líneas: 74.563,47	
10.4.2.2.- Tomas y Mecanismos								
10.4.2.2.1	Ud.	Ud. INTERRUPTOR de 10A formado por un tubo de PVC corrugado de 20mm con conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 3x1,5mm <sup>2</sup> , caja para mecanismo universal con tornillo, mecanismo interruptor unipolar, marco y tecla en acabado de color blanco, de la serie MOSAIC de la marca LEGRAND, o equivalente. Totalmente montado e instalado.						



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PLANTA BAJA							
F1.3 Circulaciones 3							
F2.2 Cortavientos 2							
C8.3 Aseos profesores 3							
D1.3 Almacén 3			1,000			1,000	
A1.1 Aula Infantil 1			4,000			4,000	
A1.2 Aula Infantil 2			4,000			4,000	
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil							
A1.3 Aula Infantil 3			4,000			4,000	
A1.4 Aula Infantil 4			4,000			4,000	
A1.5 Aula Infantil 5			4,000			4,000	
A1.6 Aula Infantil 6			4,000			4,000	
F1.2 Circulaciones 2							
D8 CGD			1,000			1,000	
C8.1 Aseos profesores 1							
C8.2 Aseos profesores 2							
D9.2 Telecomunicaciones			1,000			1,000	
C1 Despacho Dirección			1,000			1,000	
C2 Despacho Jefe de Estudios			1,000			1,000	
C3 Despacho Secretariado			1,000			1,000	
C4 Despacho Orientación			1,000			1,000	
C5 Sala de Visitas			1,000			1,000	
C6 Secretaría			1,000			1,000	
C7 Sala de Profesores			3,000			3,000	
C9 Ampa			1,000			1,000	
C10 Consejería			2,000			2,000	
F1.1 Circulaciones 1							
F2.1 Cortavientos 1							
F2.3 Cortavientos 3							
Bajo escalera 1			1,000			1,000	
Bajo escalera 2			1,000			1,000	
B9 Biblioteca							
E1 Comedor			5,000			5,000	
B8 Sala de Usos Múltiples							
B10 Almacén recursos							
B11.1 Aseos 1							
B11.2 Aseos 2							

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B11.5		Aseos 5			
B11.6		Aseos 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1	3,000	3,000	
B1.2		Aula 1º ciclo 2	3,000	3,000	
B1.3		Aula 1º ciclo 3	3,000	3,000	
B1.4		Aula 1º ciclo 4	3,000	3,000	
B4.1		Aula P. Grupo 1	3,000	3,000	
B4.2		Aula P. Grupo 2	3,000	3,000	
B12.1		Gimnasio			
B12.2		G. Vestuario 1			
B12.3		G. Vestuario 2			
B12.4		G. Almacén	1,000	1,000	
B12.5		Despacho profesor	4,000	4,000	
B12.6		Aseo profesor			
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4			
F1.7		Circulaciones 7			
D2.1		Vestuario 1			
D2.2		Vestuario 2			
D3.1		Cuarto limpieza	1,000	1,000	
D1.1		Almacén			
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina			
		Plange cocina	1,000	1,000	
E4		Almacén	1,000	1,000	
D6		Grupo contra incendios			
D7		Grupo electrógeno			
D4		Cuarto calderas			
D5		Abastecimiento			
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5			
B11.3		Aseos 3			
B11.4		Aseos 4			
F1.6		Circulaciones 6			
D3.2		Cuarto limpieza 2	1,000	1,000	
D1.2		Almacén 2	1,000	1,000	
D9.1		Telecomunicaciones	1,000	1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B2.1	Aula 2º Ciclo 1	3,000		3,000	
B2.2	Aula 2º Ciclo 2	3,000		3,000	
B2.3	Aula 2º Ciclo 3	3,000		3,000	
B2.4	Aula 2º Ciclo 4	3,000		3,000	
B3.1	Aula 3º Ciclo 1	3,000		3,000	
B3.2	Aula 3º Ciclo 2	3,000		3,000	
B3.3	Aula 3º Ciclo 3	3,000		3,000	
B3.4	Aula 3º Ciclo 4	3,000		3,000	
B5	Aula de Música	3,000		3,000	
B6	Aula de Informática	3,000		3,000	
B7	Aula de Idiomas	3,000		3,000	
B4.3	Aula P. Grupo 3	3,000		3,000	
B4.4	Aula P. Grupo 4	3,000		3,000	
	Escalera 1				
	Escalera 2				
				114,000	114,000
			Total Ud. ....:	114,000	13,67
					1.558,38
10.4.2.2.2	Ud.	Ud. CONMUTADOR de 10A formado por un tubo de PVC corrugado de 20mm con conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 3x1,5mm <sup>2</sup> , caja para mecanismo universal con tornillo, mecanismo conmutador unipolar, marco y tecla en acabado de color blanco, de la serie MOSAIC de la marca LEGRAND, o equivalente. Totalmente montado e instalado.			
		Uds.	Largo	Ancho	Alto
					Parcial
					Subtotal
PLANTA BAJA					
	F1.3	Circulaciones 3			
	F2.2	Cortavientos 2			
	C8.3	Aseos profesores 3			
	D1.3	Almacén 3			
	A1.1	Aula Infantil 1			
	A1.2	Aula Infantil 2			
	A2	Aula de Usos Múltiples Infantil	8,000		8,000
	A1.3	Aula Infantil 3			
	A1.4	Aula Infantil 4			
	A1.5	Aula Infantil 5			
	A1.6	Aula Infantil 6			
	F1.2	Circulaciones 2			
	D8	CGD			
	C8.1	Aseos profesores 1			
	C8.2	Aseos profesores 2			
	D9.2	Telecomunicaciones			
	C1	Despacho Dirección			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
C2		Despacho Jefe de Estudios			
C3		Despacho Secretariado			
C4		Despacho Orientación			
C5		Sala de Visitas			
C6		Secretaría			
C7		Sala de Profesores			
C9		Ampa			
C10		Consejería			
F1.1		Circulaciones 1			
F2.1		Cortavientos 1			
F2.3		Cortavientos 3			
		Bajo escalera 1			
		Bajo escalera 2			
B9		Biblioteca	6,000		6,000
E1		Comedor	2,000		2,000
B8		Sala de Usos Múltiples	6,000		6,000
B10		Almacén recursos	6,000		6,000
B11.1		Aseos 1			
B11.2		Aseos 2			
B11.5		Aseos 5			
B11.6		Aseos 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1			
B1.2		Aula 1º ciclo 2			
B1.3		Aula 1º ciclo 3			
B1.4		Aula 1º ciclo 4			
B4.1		Aula P. Grupo 1			
B4.2		Aula P. Grupo 2			
B12.1		Gimnasio			
B12.2		G. Vestuario 1			
B12.3		G. Vestuario 2			
B12.4		G. Almacén			
B12.5		Despacho profesor			
B12.6		Aseo profesor			
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4			
F1.7		Circulaciones 7			
D2.1		Vestuario 1			
D2.2		Vestuario 2			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
D3.1 Cuarto limpieza					
D1.1	Almacén		2,000		2,000
F1.8 Vestibulo independencia					
E3 Cuarto de basura					
E2	Cocina		4,000		4,000
Plonge cocina					
E4 Almacén					
D6 Grupo contra incendios					
D7 Grupo electrógeno					
D4 Cuarto calderas					
D5 Abastecimiento					
PLANTA PRIMERA					
F1.5 Circulaciones 5					
B11.3 Aseos 3					
B11.4 Aseos 4					
F1.6 Circulaciones 6					
D3.2 Cuarto limpieza 2					
D1.2 Almacén 2					
D9.1 Telecomunicaciones					
B2.1 Aula 2º Ciclo 1					
B2.2 Aula 2º Ciclo 2					
B2.3 Aula 2º Ciclo 3					
B2.4 Aula 2º Ciclo 4					
B3.1 Aula 3º Ciclo 1					
B3.2 Aula 3º Ciclo 2					
B3.3 Aula 3º Ciclo 3					
B3.4 Aula 3º Ciclo 4					
B5 Aula de Música					
B6 Aula de Informática					
B7 Aula de Idiomas					
B4.3 Aula P. Grupo 3					
B4.4 Aula P. Grupo 4					
Escalera 1					
Escalera 2					
				34,000	34,000
Total Ud. ....:			34,000	18,35	623,90
10.4.2.2.3	Ud.	Ud. CRUZAMIENTO de 10A, formado por un tubo de PVC corrugado de 20mm con conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 3x1,5mm <sup>2</sup> , con caja para mecanismo universal con tornillo, mecanismo cruzamiento unipolar, marco y tecla en acabado de color blanco, de la serie MOSAIC de la marca LEGRAND, o equivalente. Totalmente montado e instalado.			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PLANTA BAJA							
F1.3		Circulaciones 3					
F2.2		Cortavientos 2					
C8.3		Aseos profesores 3					
D1.3		Almacén 3					
A1.1		Aula Infantil 1					
A1.2		Aula Infantil 2					
A2		Aula de Usos Múltiples Infantil					
A1.3		Aula Infantil 3					
A1.4		Aula Infantil 4					
A1.5		Aula Infantil 5					
A1.6		Aula Infantil 6					
F1.2		Circulaciones 2					
D8		CGD					
C8.1		Aseos profesores 1					
C8.2		Aseos profesores 2					
D9.2		Telecomunicaciones					
C1		Despacho Dirección					
C2		Despacho Jefe de Estudios					
C3		Despacho Secretariado					
C4		Despacho Orientación					
C5		Sala de Visitas					
C6		Secretaría					
C7		Sala de Profesores					
C9		Ampa					
C10		Consejería					
F1.1		Circulaciones 1					
F2.1		Cortavientos 1					
F2.3		Cortavientos 3					
		Bajo escalera 1					
		Bajo escalera 2					
B9		Biblioteca					
E1		Comedor	1,000				1,000
B8		Sala de Usos Múltiples					
B10		Almacén recursos					
B11.1		Aseos 1					
B11.2		Aseos 2					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B11.5		Aseos 5			
B11.6		Aseos 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1			
B1.2		Aula 1º ciclo 2			
B1.3		Aula 1º ciclo 3			
B1.4		Aula 1º ciclo 4			
B4.1		Aula P. Grupo 1			
B4.2		Aula P. Grupo 2			
B12.1		Gimnasio			
B12.2		G. Vestuario 1			
B12.3		G. Vestuario 2			
B12.4		G. Almacén			
B12.5		Despacho profesor			
B12.6		Aseo profesor			
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4			
F1.7		Circulaciones 7			
D2.1		Vestuario 1			
D2.2		Vestuario 2			
D3.1		Cuarto limpieza			
D1.1		Almacén			
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina			
		Plonge cocina			
E4		Almacén			
D6		Grupo contra incendios			
D7		Grupo electrógeno			
D4		Cuarto calderas			
D5		Abastecimiento			
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5			
B11.3		Aseos 3			
B11.4		Aseos 4			
F1.6		Circulaciones 6			
D3.2		Cuarto limpieza 2			
D1.2		Almacén 2			
D9.1		Telecomunicaciones			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
B2.1	Aula 2º	Ciclo 1						
B2.2	Aula 2º	Ciclo 2						
B2.3	Aula 2º	Ciclo 3						
B2.4	Aula 2º	Ciclo 4						
B3.1	Aula 3º	Ciclo 1						
B3.2	Aula 3º	Ciclo 2						
B3.3	Aula 3º	Ciclo 3						
B3.4	Aula 3º	Ciclo 4						
B5	Aula de Música							
B6	Aula de Informática							
B7	Aula de Idiomas							
B4.3	Aula P.	Grupo 3						
B4.4	Aula P.	Grupo 4						
	Escalera 1							
	Escalera 2							
				1,000	1,000			
			Total Ud. ....:	1,000	25,74			
10.4.2.2.4	Ud.	Ud. CUADRO DE ENCENDIDOS de la serie Mosaic formado por dos tubos de PVC corrugado de 20mm con cinco conductores de cobre tipo H0,7Z1-K de sección 3x1,5mm <sup>2</sup> , caja para mecanismo universal con tornillo, 5 mecanismos interruptores unipolares de la serie Mosaic, marco de 10 módulos, 5 tapas ciegas en acabado de color blanco, de la serie MOSAIC de la marca LEGRAND, o equivalente. Totalmente montado e instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
C10	Consejería		1,000				1,000	
							1,000	1,000
								Total Ud. ....:
							1,000	43,51
10.4.2.2.5	Ud.	Ud. INTERRUPTOR-CONMUTADOR ESTANCO de 10A formado por un tubo de PVC rígido y liso de 20mm con conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 3x1,5mm <sup>2</sup> , caja para mecanismo universal con tornillo, mecanismo interruptor unipolar con grado de protección IP 55 IK 07, en acabado de color a elegir por la propiedad, de la serie PLEXO 55 SUPERFICIE MONOBLOC o modelo equivalente. Totalmente montado e instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
E3	Cuarto de basura		1,000				1,000	
D6	Grupo contra incendios		1,000				1,000	
D7	Grupo electrógeno		1,000				1,000	
F1.8	Vestibulo independencia		1,000				1,000	
D4	Cuarto calderas		2,000				2,000	
D5	Abastecimiento		1,000				1,000	
							7,000	7,000
								Total Ud. ....:
							7,000	13,74
								96,18



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.4.2.2.6	Ud.	Ud. INTERRUPTOR DE PERSIANAS, hasta 500W, formado por un tubo de PVC corrugado de 20mm con conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 3x1,5mm <sup>2</sup> , caja para mecanismo universal con tornillo, mecanismo interruptor para persiana (subida/bajada/paro), marco y tecla en acabado de color blanco, de la serie MOSAIC de la marca LEGRAND, o equivalente. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.3 Circulaciones 3								
F2.2 Cortavientos 2								
C8.3 Aseos profesores 3								
D1.3 Almacén 3								
A1.1	Aula Infantil 1		1,000				1,000	
A1.2	Aula Infantil 2		1,000				1,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil		2,000				2,000	
A1.3	Aula Infantil 3		1,000				1,000	
A1.4	Aula Infantil 4		1,000				1,000	
A1.5	Aula Infantil 5		1,000				1,000	
A1.6	Aula Infantil 6		1,000				1,000	
F1.2 Circulaciones 2								
D8 CGD								
C8.1 Aseos profesores 1								
C8.2 Aseos profesores 2								
D9.2 Telecomunicaciones								
C1 Despacho Dirección								
C2 Despacho Jefe de Estudios								
C3 Despacho Secretariado								
C4 Despacho Orientación								
C5 Sala de Visitas								
C6 Secretaría								
C7 Sala de Profesores								
C9 Ampa								
C10 Consejería								
F1.1 Circulaciones 1								
F2.1 Cortavientos 1								
F2.3 Cortavientos 3								
Bajo escalera 1								
Bajo escalera 2								
B9	Biblioteca		2,000				2,000	
E1	Comedor		3,000				3,000	
B8	Sala de Usos Múltiples		2,000				2,000	
B10 Almacén recursos								

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B11.1	Aseos	1			
B11.2	Aseos	2			
B11.5	Aseos	5			
B11.6	Aseos	6			
B1.1	Aula 1º ciclo	1	1,000	1,000	
B1.2	Aula 1º ciclo	2	1,000	1,000	
B1.3	Aula 1º ciclo	3	1,000	1,000	
B1.4	Aula 1º ciclo	4	1,000	1,000	
B4.1	Aula P. Grupo	1	1,000	1,000	
B4.2	Aula P. Grupo	2	1,000	1,000	
B12.1	Gimnasio				
B12.2	G. Vestuario	1			
B12.3	G. Vestuario	2			
B12.4	G. Almacén				
B12.5	Despacho profesor				
B12.6	Aseo profesor				
B12.7	Vestíbulo				
F1.4	Circulaciones	4			
F1.7	Circulaciones	7			
D2.1	Vestuario	1			
D2.2	Vestuario	2			
D3.1	Cuarto limpieza				
D1.1	Almacén				
F1.8	Vestibulo independencia				
E3	Cuarto de basura				
E2	Cocina				
	Plonge cocina				
E4	Almacén				
D6	Grupo contra incendios				
D7	Grupo electrógeno				
D4	Cuarto calderas				
D5	Abastecimiento				
PLANTA PRIMERA					
F1.5	Circulaciones	5			
B11.3	Aseos	3			
B11.4	Aseos	4			
F1.6	Circulaciones	6			
D3.2	Cuarto limpieza	2			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
D1.2 Almacén 2					
D9.1 Telecomunicaciones					
B2.1	Aula 2º Ciclo 1	1,000		1,000	
B2.2	Aula 2º Ciclo 2	1,000		1,000	
B2.3	Aula 2º Ciclo 3	1,000		1,000	
B2.4	Aula 2º Ciclo 4	1,000		1,000	
B3.1	Aula 3º Ciclo 1	1,000		1,000	
B3.2	Aula 3º Ciclo 2	1,000		1,000	
B3.3	Aula 3º Ciclo 3	1,000		1,000	
B3.4	Aula 3º Ciclo 4	1,000		1,000	
B5	Aula de Música	1,000		1,000	
B6	Aula de Informática	1,000		1,000	
B7	Aula de Idiomas	1,000		1,000	
B4.3	Aula P. Grupo 3	1,000		1,000	
B4.4	Aula P. Grupo 4	1,000		1,000	
Escalera 1					
Escalera 2					
				34,000	34,000
Total Ud. ....:			34,000	29,71	1.010,14
10.4.2.2.7	Ud.	Ud. Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro y conductor aislado de cobre tipo H0,7Z1-K de sección 3x2,5mm <sup>2</sup> , incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo y protección infantil, en color blanco, de la serie MOSAIC de Legrand, o equivalente. Totalmente montado e instalado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
PLANTA BAJA					
F1.3	Circulaciones 3	5,000			5,000
F2.2 Cortavientos 2					
C8.3	Aseos profesores 3	1,000			1,000
D1.3	Almacén 3	1,000			1,000
A1.1	Aula Infantil 1	4,000			4,000
A1.2	Aula Infantil 2	4,000			4,000
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil	3,000			3,000
A1.3	Aula Infantil 3	4,000			4,000
A1.4	Aula Infantil 4	4,000			4,000
A1.5	Aula Infantil 5	4,000			4,000
A1.6	Aula Infantil 6	4,000			4,000
F1.2	Circulaciones 2	2,000			2,000
D8	CGD	1,000			1,000
C8.1	Aseos profesores 1	1,000			1,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
C8.2		Aseos profesores 2	1,000	1,000	
D9.2		Telecomunicaciones	1,000	1,000	
C1		Despacho Dirección	1,000	1,000	
C2		Despacho Jefe de Estudios	1,000	1,000	
C3		Despacho Secretariado	1,000	1,000	
C4		Despacho Orientación	1,000	1,000	
C5		Sala de Visitas	2,000	2,000	
C6		Secretaría	2,000	2,000	
C7		Sala de Profesores	3,000	3,000	
C9		Ampa	2,000	2,000	
C10		Consejería	6,000	6,000	
F1.1		Circulaciones 1	7,000	7,000	
F2.1		Cortavientos 1			
F2.3		Cortavientos 3			
		Bajo escalera 1	1,000	1,000	
		Bajo escalera 2	1,000	1,000	
B9		Biblioteca	3,000	3,000	
E1		Comedor	3,000	3,000	
B8		Sala de Usos Múltiples	5,000	5,000	
B10		Almacén recursos	2,000	2,000	
B11.1		Aseos 1	3,000	3,000	
B11.2		Aseos 2	3,000	3,000	
B11.5		Aseos 5	1,000	1,000	
B11.6		Aseos 6	1,000	1,000	
B1.1		Aula 1º ciclo 1	3,000	3,000	
B1.2		Aula 1º ciclo 2	3,000	3,000	
B1.3		Aula 1º ciclo 3	3,000	3,000	
B1.4		Aula 1º ciclo 4	3,000	3,000	
B4.1		Aula P. Grupo 1	3,000	3,000	
B4.2		Aula P. Grupo 2	3,000	3,000	
B12.1		Gimnasio	2,000	2,000	
B12.2		G. Vestuario 1	2,000	2,000	
B12.3		G. Vestuario 2	2,000	2,000	
B12.4		G. Almacén	1,000	1,000	
B12.5		Despacho profesor	1,000	1,000	
B12.6		Aseo profesor	1,000	1,000	
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4	1,000	1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
F1.7		Circulaciones 7	1,000	1,000	
D2.1		Vestuario 1	1,000	1,000	
D2.2		Vestuario 2	1,000	1,000	
D3.1		Cuarto limpieza	1,000	1,000	
D1.1		Almacén	3,000	3,000	
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina	11,000	11,000	
		Plonge cocina	2,000	2,000	
E4		Almacén	3,000	3,000	
D6		Grupo contra incendios			
D7		Grupo electrógeno			
D4		Cuarto calderas			
D5		Abastecimiento			
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5	5,000	5,000	
B11.3		Aseos 3	3,000	3,000	
B11.4		Aseos 4	3,000	3,000	
F1.6		Circulaciones 6	1,000	1,000	
D3.2		Cuarto limpieza 2	1,000	1,000	
D1.2		Almacén 2	1,000	1,000	
D9.1		Telecomunicaciones	2,000	2,000	
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	3,000	3,000	
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	3,000	3,000	
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	3,000	3,000	
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	3,000	3,000	
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	3,000	3,000	
B3.2		Aula 3º Ciclo 2	3,000	3,000	
B3.3		Aula 3º Ciclo 3	3,000	3,000	
B3.4		Aula 3º Ciclo 4	3,000	3,000	
B5		Aula de Música	3,000	3,000	
B6		Aula de Informática	3,000	3,000	
B7		Aula de Idiomas	3,000	3,000	
B4.3		Aula P. Grupo 3	3,000	3,000	
B4.4		Aula P. Grupo 4	3,000	3,000	
		Escalera 1			
		Escalera 2			
				195,000	195,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Total Ud. ....:		195,000	17,46	3.404,70	
10.4.2.2.8	Ud.	Ud. Toma trifásica de la serie Combinados P17 de Legrand o equivalente, de superficie 3P+N+T de 16A. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
E2 Cocina			1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:		1,000	14,11		14,11
10.4.2.2.9	Ud.	Ud. Toma trifásica de la serie Combinados P17 de Legrand o similar, de superficie 3P+N+T de 32A. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
E2 Cocina			1,000				1,000	
Plonge cocina			1,000				1,000	
							2,000	2,000
			Total Ud. ....:		2,000	20,59		41,18
10.4.2.2.10	Ud.	Ud. Base de enchufe estanca con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC rígido y liso de 20mm de diámetro y conductor aislado de cobre tipo H0,7Z1-K de sección 3x2,5mm <sup>2</sup> , incluyendo caja de registro, toma de corriente 16A-250V con tapa y embornamiento a tornillo, grado IP55 IK 07, en color a elegir por la propiedad, con marco de la serie PLEXO 55 SUPERFICIE MONOBLOC o modelo equivalente. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
E3 Cuarto de basura								
D6 Grupo contra incendios			1,000				1,000	
D7 Grupo electrógeno			1,000				1,000	
F1.8 Vestibulo independencia			1,000				1,000	
D4 Cuarto calderas			8,000				8,000	
D5 Abastecimiento			1,000				1,000	
							12,000	12,000
			Total Ud. ....:		12,000	16,74		200,88
10.4.2.2.11	Ud.	Ud. DETECTOR DE MOVIMIENTO empotrable para la automatización del sistema de alumbrado en zonas de paso y uso esporádico. Temporización de 6s a 12 min, sensibilidad luminosa de 5-3000lux, modelo DICROMAT MINI de ORBIS, o equivalente. con p.p. de cableado. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.3 Circulaciones 3			10,000				10,000	
F2.2 Cortavientos 2			1,000				1,000	
C8.3 Aseos profesores 3			1,000				1,000	
D1.3 Almacén 3								
A1.1 Aula Infantil 1			1,000				1,000	
A1.2 Aula Infantil 2			1,000				1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil					
A1.3		Aula Infantil 3	1,000	1,000	1,000
A1.4		Aula Infantil 4	1,000	1,000	1,000
A1.5		Aula Infantil 5	1,000	1,000	1,000
A1.6		Aula Infantil 6	1,000	1,000	1,000
F1.2		Circulaciones 2	5,000	5,000	5,000
D8 CGD					
C8.1		Aseos profesores 1	1,000	1,000	1,000
C8.2		Aseos profesores 2	1,000	1,000	1,000
D9.2 Telecomunicaciones					
C1 Despacho Dirección					
C2 Despacho Jefe de Estudios					
C3 Despacho Secretariado					
C4 Despacho Orientación					
C5 Sala de Visitas					
C6 Secretaría					
C7 Sala de Profesores					
C9 Ampa					
C10 Consejería					
F1.1		Circulaciones 1	14,000	14,000	14,000
F2.1		Cortavientos 1	1,000	1,000	1,000
F2.3		Cortavientos 3	1,000	1,000	1,000
Bajo escalera 1					
Bajo escalera 2					
B9 Biblioteca					
E1 Comedor					
B8 Sala de Usos Múltiples					
B10 Almacén recursos					
B11.1		Aseos 1	7,000	7,000	7,000
B11.2		Aseos 2	8,000	8,000	8,000
B11.5		Aseos 5	1,000	1,000	1,000
B11.6		Aseos 6	1,000	1,000	1,000
B1.1 Aula 1º ciclo 1					
B1.2 Aula 1º ciclo 2					
B1.3 Aula 1º ciclo 3					
B1.4 Aula 1º ciclo 4					
B4.1 Aula P. Grupo 1					
B4.2 Aula P. Grupo 2					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B12.1		Gimnasio			
B12.2	G.	Vestuario 1	3,000	3,000	
B12.3	G.	Vestuario 2	3,000	3,000	
B12.4	G.	Almacén			
B12.5		Despacho profesor			
B12.6		Aseo profesor	1,000	1,000	
B12.7		Vestíbulo	1,000	1,000	
F1.4		Circulaciones 4	2,000	2,000	
F1.7		Circulaciones 7	1,000	1,000	
D2.1		Vestuario 1	1,000	1,000	
D2.2		Vestuario 2	1,000	1,000	
D3.1		Cuarto limpieza			
D1.1		Almacén			
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina			
		Plonge cocina			
E4		Almacén			
D6		Grupo contra incendios			
D7		Grupo electrógeno			
D4		Cuarto calderas			
D5		Abastecimiento			
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5	11,000	11,000	
B11.3		Aseos 3	7,000	7,000	
B11.4		Aseos 4	8,000	8,000	
F1.6		Circulaciones 6	1,000	1,000	
D3.2		Cuarto limpieza 2			
D1.2		Almacén 2			
D9.1		Telecomunicaciones			
B2.1		Aula 2º Ciclo 1			
B2.2		Aula 2º Ciclo 2			
B2.3		Aula 2º Ciclo 3			
B2.4		Aula 2º Ciclo 4			
B3.1		Aula 3º Ciclo 1			
B3.2		Aula 3º Ciclo 2			
B3.3		Aula 3º Ciclo 3			
B3.4		Aula 3º Ciclo 4			



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B5 Aula de Música					
B6 Aula de Informática					
B7 Aula de Idiomas					
B4.3 Aula P. Grupo 3					
B4.4 Aula P. Grupo 4					
Escalera 1			1,000	1,000	
Escalera 2			1,000	1,000	
				100,000	100,000
			Total Ud. ....:	100,000	60,06
					6.006,00
10.4.2.2.12	Ud.	Ud. Instalación de DETECTOR DE PRESENCIA formado por tubo de PVC corrugado de 20mm con conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 3x1,5mm <sup>2</sup> , regulación por aporte de luz exterior modelo OCCUSWITCH DALI versión básica LRM2080/30 ADVANCED de Philips o modelo equivalente, con dos salidas DALI, IP20, clase II. Totalmente montado, instalado y conexionado.			
		Uds.	Largo	Ancho	Alto
				Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA					
F1.3 Circulaciones 3					
F2.2 Cortavientos 2					
C8.3 Aseos profesores 3					
D1.3 Almacén 3					
A1.1 Aula Infantil 1			1,000	1,000	
A1.2 Aula Infantil 2			1,000	1,000	
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil					
A1.3 Aula Infantil 3			1,000	1,000	
A1.4 Aula Infantil 4			1,000	1,000	
A1.5 Aula Infantil 5			1,000	1,000	
A1.6 Aula Infantil 6			1,000	1,000	
F1.2 Circulaciones 2					
D8 CGD					
C8.1 Aseos profesores 1					
C8.2 Aseos profesores 2					
D9.2 Telecomunicaciones					
C1 Despacho Dirección					
C2 Despacho Jefe de Estudios					
C3 Despacho Secretariado					
C4 Despacho Orientación					
C5 Sala de Visitas					
C6 Secretaría					
C7 Sala de Profesores					
C9 Ampa					
C10 Consejería					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
F1.1		Circulaciones 1			
F2.1		Cortavientos 1			
F2.3		Cortavientos 3			
		Bajo escalera 1			
		Bajo escalera 2			
B9		Biblioteca	1,000	1,000	1,000
E1		Comedor	1,000	1,000	1,000
B8		Sala de Usos Múltiples	1,000	1,000	1,000
B10		Almacén recursos			
B11.1		Aseos 1			
B11.2		Aseos 2			
B11.5		Aseos 5			
B11.6		Aseos 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1	1,000	1,000	1,000
B1.2		Aula 1º ciclo 2	1,000	1,000	1,000
B1.3		Aula 1º ciclo 3	1,000	1,000	1,000
B1.4		Aula 1º ciclo 4	1,000	1,000	1,000
B4.1		Aula P. Grupo 1	1,000	1,000	1,000
B4.2		Aula P. Grupo 2	1,000	1,000	1,000
B12.1		Gimnasio	2,000	2,000	2,000
B12.2		G. Vestuario 1			
B12.3		G. Vestuario 2			
B12.4		G. Almacén			
B12.5		Despacho profesor			
B12.6		Aseo profesor			
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4			
F1.7		Circulaciones 7			
D2.1		Vestuario 1			
D2.2		Vestuario 2			
D3.1		Cuarto limpieza			
D1.1		Almacén			
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina			
		Plange cocina			
E4		Almacén			
D6		Grupo contra incendios			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
D7 Grupo electrógeno							
D4 Cuarto calderas							
D5 Abastecimiento							
PLANTA PRIMERA							
F1.5 Circulaciones 5							
B11.3 Aseos 3							
B11.4 Aseos 4							
F1.6 Circulaciones 6							
D3.2 Cuarto limpieza 2							
D1.2 Almacén 2							
D9.1 Telecomunicaciones							
B2.1	Aula 2º Ciclo 1	1,000		1,000			
B2.2	Aula 2º Ciclo 2	1,000		1,000			
B2.3	Aula 2º Ciclo 3	1,000		1,000			
B2.4	Aula 2º Ciclo 4	1,000		1,000			
B3.1	Aula 3º Ciclo 1	1,000		1,000			
B3.2	Aula 3º Ciclo 2	1,000		1,000			
B3.3	Aula 3º Ciclo 3	1,000		1,000			
B3.4	Aula 3º Ciclo 4	1,000		1,000			
B5	Aula de Música	1,000		1,000			
B6	Aula de Informática	1,000		1,000			
B7	Aula de Idiomas	1,000		1,000			
B4.3	Aula P. Grupo 3	1,000		1,000			
B4.4	Aula P. Grupo 4	1,000		1,000			
Escalera 1							
Escalera 2							
				30,000	30,000		
Total Ud. ....:			30,000	103,21	3.096,30		
10.4.2.2.13	Ud.	Ud. PUESTO DE TRABAJO DE PARED TIPO 1 para empotrar de 12 módulos (2x3x2), con la placa embellecedora en color blanco. Contiene en su interior 3 tomas de corriente simple con protección infantil y embornamiento a tornillo (una de ellas roja), 2 tomas RJ45 UTP cat. 6A rotulada y 1 toma HDMI cableada y rotulada (conectores hembra), de la serie Mosaic de Legrand, o modelo equivalente. Incluye 2 tubos de PVC corrugado de 20mm (electricidad y datos) y conductor tipo H0,7Z1-K 2x2,5+TT2,5mm2 para conexionado, incluso caja de derivación. Incluye conexión con puesto TIPO 2 de pizarra mediante cable HDMI, colocados bajo 2 tubo libre de 40mm de diámetro. Incluye además canalización de reserva de 40mm de puesto a techo. Totalmente instalado, conexionado, cableado y probado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
A1.1	Aula Infantil 1	1,000				1,000	
A1.2	Aula Infantil 2	1,000				1,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil	1,000				1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A1.3		Aula Infantil 3	1,000	1,000	
A1.4		Aula Infantil 4	1,000	1,000	
A1.5		Aula Infantil 5	1,000	1,000	
A1.6		Aula Infantil 6	1,000	1,000	
B1.1		Aula 1º ciclo 1	1,000	1,000	
B1.2		Aula 1º ciclo 2	1,000	1,000	
B1.3		Aula 1º ciclo 3	1,000	1,000	
B1.4		Aula 1º ciclo 4	1,000	1,000	
B4.1		Aula P. Grupo 1	1,000	1,000	
B4.2		Aula P. Grupo 2	1,000	1,000	
B8		Sala de Usos Múltiples	1,000	1,000	
E1		Comedor			
B9		Biblioteca			
C1		Despacho Dirección			
C2		Despacho Jefe de Estudios			
C3		Despacho Secretariado			
C4		Despacho Orientación			
C5		Sala de Visitas			
C6		Secretaría			
C7		Sala de Profesores			
C9		Ampa			
C10		Consejería			
B10		Almacén de Recursos Educativos	1,000	1,000	
B12.1		Gimnasio			
PLANTA PRIMERA					
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	1,000	1,000	
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	1,000	1,000	
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	1,000	1,000	
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	1,000	1,000	
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	1,000	1,000	
B3.2		Aula 3º Ciclo 2	1,000	1,000	
B3.3		Aula 3º Ciclo 3	1,000	1,000	
B3.4		Aula 3º Ciclo 4	1,000	1,000	
B5		Aula de Música	1,000	1,000	
B6		Aula de Informática	1,000	1,000	
B7		Aula de Idiomas	1,000	1,000	
B4.3		Aula P. Grupo 3	1,000	1,000	
B4.4		Aula P. Grupo 4	1,000	1,000	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
						28,000	28,000	
			Total Ud. ....:			28,000	3.508,12	
10.4.2.2.14	Ud.	Ud. PUESTO DE TRABAJO DE PARED TIPO 2 para empotrar de 8 módulos (2x2x2), con la placa embellecedora en color blanco. Contiene en su interior 2 tomas de corriente simple con protección infantil y embornamiento a tornillo, 1 toma HDMI cableada (conectores hembra) y 1 toma USB cableada, así como 2 tapas ciegas de 1 módulo, de la serie Mosaic de Legrand, o modelo equivalente. Incluye 1 tubo de PVC corrugado de 20mm (electricidad) y conductor tipo H0,7Z1-K 2x2,5+TT2,5mm2 para conexionado, incluso caja de derivación. Totalmente instalado, conexionado, cableado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A1.1	Aula Infantil 1		1,000				1,000	
A1.2	Aula Infantil 2		1,000				1,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil		1,000				1,000	
A1.3	Aula Infantil 3		1,000				1,000	
A1.4	Aula Infantil 4		1,000				1,000	
A1.5	Aula Infantil 5		1,000				1,000	
A1.6	Aula Infantil 6		1,000				1,000	
B1.1	Aula 1º ciclo 1		1,000				1,000	
B1.2	Aula 1º ciclo 2		1,000				1,000	
B1.3	Aula 1º ciclo 3		1,000				1,000	
B1.4	Aula 1º ciclo 4		1,000				1,000	
B4.1	Aula P. Grupo 1		1,000				1,000	
B4.2	Aula P. Grupo 2		1,000				1,000	
B8	Sala de Usos Múltiples		1,000				1,000	
E1	Comedor							
B9	Biblioteca							
C1	Despacho Dirección							
C2	Despacho Jefe de Estudios							
C3	Despacho Secretariado							
C4	Despacho Orientación							
C5	Sala de Visitas							
C6	Secretaría							
C7	Sala de Profesores							
C9	Ampa							
B10	Almacén de Recursos Educativos		1,000				1,000	
C10	Consejería							
B12.1	Gimnasio							
PLANTA PRIMERA								
B2.1	Aula 2º Ciclo 1		1,000				1,000	
B2.2	Aula 2º Ciclo 2		1,000				1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
B2.3	Aula 2º Ciclo 3	1,000		1,000		
B2.4	Aula 2º Ciclo 4	1,000		1,000		
B3.1	Aula 3º Ciclo 1	1,000		1,000		
B3.2	Aula 3º Ciclo 2	1,000		1,000		
B3.3	Aula 3º Ciclo 3	1,000		1,000		
B3.4	Aula 3º Ciclo 4	1,000		1,000		
B5	Aula de Música	1,000		1,000		
B6	Aula de Informática	1,000		1,000		
B7	Aula de Idiomas	1,000		1,000		
B4.3	Aula P. Grupo 3	1,000		1,000		
B4.4	Aula P. Grupo 4	1,000		1,000		
				28,000	28,000	
		Total Ud. ....:	28,000	97,25	2.723,00	
10.4.2.2.15	Ud.	Ud. PUESTO DE TRABAJO DE PARED TIPO 3 para empotrar de 8 módulos (2x2x2), con la placa embellecedora en color blanco. Contiene en su interior 2 tomas de corriente simple con protección infantil y embornamiento a tornillo y 2 tomas RJ45 UTP cat. 6A de la serie Mosaic de Legrand, o modelo equivalente. Incluye 2 tubos de PVC corrugado de 20mm (electricidad y datos) y conductor tipo H0,7Z1-K 2x2,5+TT2,5mm2 para conexionado, incluso caja de derivación. Totalmente instalado, conexionado, cableado y probado.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA						
A1.1	Aula Infantil 1	1,000			1,000	
A1.2	Aula Infantil 2	1,000			1,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil	1,000			1,000	
A1.3	Aula Infantil 3	1,000			1,000	
A1.4	Aula Infantil 4	1,000			1,000	
A1.5	Aula Infantil 5	1,000			1,000	
A1.6	Aula Infantil 6	1,000			1,000	
B1.1	Aula 1º ciclo 1	1,000			1,000	
B1.2	Aula 1º ciclo 2	1,000			1,000	
B1.3	Aula 1º ciclo 3	1,000			1,000	
B1.4	Aula 1º ciclo 4	1,000			1,000	
B4.1	Aula P. Grupo 1	1,000			1,000	
B4.2	Aula P. Grupo 2	1,000			1,000	
B8	Sala de Usos Múltiples	1,000			1,000	
E1	Comedor					
B9	Biblioteca	4,000			4,000	
C1	Despacho Dirección	1,000			1,000	
C2	Despacho Jefe de Estudios	1,000			1,000	
C3	Despacho Secretariado	1,000			1,000	
C4	Despacho Orientación	1,000			1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
C5		Sala de Visitas	1,000	1,000			
C6		Secretaría	2,000	2,000			
C7		Sala de Profesores	4,000	4,000			
C9		Ampa	1,000	1,000			
C10		Consejería	1,000	1,000			
B10		Almacén de Recursos Educativos	1,000	1,000			
B12.1		Gimnasio					
B12.5 G.		Despacho profesor	1,000	1,000			
D4		Cuarto de calderas	1,000	1,000			
D8		CGD	1,000	1,000			
D9.2		Telecomunicaciones 2	1,000	1,000			
PLANTA PRIMERA							
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	1,000	1,000			
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	1,000	1,000			
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	1,000	1,000			
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	1,000	1,000			
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	1,000	1,000			
B3.2		Aula 3º Ciclo 2	1,000	1,000			
B3.3		Aula 3º Ciclo 3	1,000	1,000			
B3.4		Aula 3º Ciclo 4	1,000	1,000			
B5		Aula de Música	1,000	1,000			
B6		Aula de Informática	1,000	1,000			
B7		Aula de Idiomas	1,000	1,000			
B4.3		Aula P. Grupo 3	1,000	1,000			
B4.4		Aula P. Grupo 4	1,000	1,000			
				49,000	49,000		
Total Ud. ....:			49,000	61,29	3.003,21		
10.4.2.2.16	Ud.	Ud. PUESTO DE TRABAJO DE PARED TIPO 4 para empotrar de 8 módulos (2x2x2), con la placa embellecedora en color blanco. Contiene en su interior 2 tomas de corriente simple con protección infantil y embornamiento a tornillo y 1 toma RJ45 UTP cat. 6A, incluso 1 tapa ciega de dos módulos, de la serie Mosaic de Legrand, o modelo equivalente. Incluye 2 tubos de PVC corrugado de 20mm (electricidad y datos) y conductor tipo H0,7Z1-K 2x2,5+TT2,5mm2 para conexionado, incluso caja de derivación. Totalmente instalado, conexionado, cableado y probado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
A1.3 Aula Infantil 3							
A1.4 Aula Infantil 4							
A1.5 Aula Infantil 5							
A1.6 Aula Infantil 6							
B1.1 Aula 1º ciclo 1							
B1.2 Aula 1º ciclo 2							

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B1.3		Aula 1º ciclo 3			
B1.4		Aula 1º ciclo 4			
B4.1		Aula P. Grupo 1			
B4.2		Aula P. Grupo 2			
B8		Sala de Usos Múltiples			
E1	Comedor	1,000		1,000	
E2	Cocina	1,000		1,000	
B9		Biblioteca			
C1	Despacho Dirección	1,000		1,000	
C2	Despacho Jefe de Estudios	1,000		1,000	
C3	Despacho Secretariado	1,000		1,000	
C4	Despacho Orientación	1,000		1,000	
C5		Sala de Visitas			
C6	Secretaría	1,000		1,000	
C7	Sala de Profesores	1,000		1,000	
C9		Ampa			
C10	Consejería	1,000		1,000	
B12.1		Gimnasio			
PLANTA PRIMERA					
B2.1		Aula 2º Ciclo 1			
B2.2		Aula 2º Ciclo 2			
B2.3		Aula 2º Ciclo 3			
B2.4		Aula 2º Ciclo 4			
B3.1		Aula 3º Ciclo 1			
B3.2		Aula 3º Ciclo 2			
B3.3		Aula 3º Ciclo 3			
B3.4		Aula 3º Ciclo 4			
B5		Aula de Música			
B6		Aula de Informática			
B7		Aula de Idiomas			
B4.3		Aula P. Grupo 3			
B4.4		Aula P. Grupo 4			
D9.1	Telecomunicaciones 1	1,000		1,000	
				10,000	10,000
Total Ud. ....:			10,000	50,86	508,60
10.4.2.2.17	Ud.	Ud. Punto de conexión para red WIFI formado por una caja de superficie de 2 módulos con una toma RJ45 UTP cat. 6A, colocada en falso techo, modelo de la serie Mosaic de Legrand o modelo equivalente. Incluye tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro para paso de cables. Totalmente montado, instalado y conexionado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
PLANTA BAJA					
A1.1		Aula Infantil 1	1,000	1,000	
A1.2		Aula Infantil 2	1,000	1,000	
A2		Aula de Usos Múltiples Infantil	1,000	1,000	
A1.3		Aula Infantil 3	1,000	1,000	
A1.4		Aula Infantil 4	1,000	1,000	
A1.5		Aula Infantil 5	1,000	1,000	
A1.6		Aula Infantil 6	1,000	1,000	
B1.1		Aula 1º ciclo 1	1,000	1,000	
B1.2		Aula 1º ciclo 2	1,000	1,000	
B1.3		Aula 1º ciclo 3	1,000	1,000	
B1.4		Aula 1º ciclo 4	1,000	1,000	
B4.1		Aula P. Grupo 1	1,000	1,000	
B4.2		Aula P. Grupo 2	1,000	1,000	
B8		Sala de Usos Múltiples	1,000	1,000	
E1		Comedor	1,000	1,000	
B9		Biblioteca	1,000	1,000	
C1		Despacho Dirección			
C2		Despacho Jefe de Estudios			
C3		Despacho Secretariado	1,000	1,000	
C4		Despacho Orientación			
C5		Sala de Visitas			
C6		Secretaría	1,000	1,000	
C7		Sala de Profesores	1,000	1,000	
C9		Ampa			
C10		Consejería	1,000	1,000	
B10		Almacén de Recursos Educativos	1,000	1,000	
B12.1		Gimnasio			
B12.5 G.		Despacho profesor	1,000	1,000	
PLANTA PRIMERA					
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	1,000	1,000	
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	1,000	1,000	
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	1,000	1,000	
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	1,000	1,000	
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	1,000	1,000	
B3.2		Aula 3º Ciclo 2	1,000	1,000	
B3.3		Aula 3º Ciclo 3	1,000	1,000	
B3.4		Aula 3º Ciclo 4	1,000	1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
B5	Aula de Música	1,000		1,000			
B6	Aula de Informática	1,000		1,000			
B7	Aula de Idiomas	1,000		1,000			
B4.3	Aula P. Grupo 3	1,000		1,000			
B4.4	Aula P. Grupo 4	1,000		1,000			
				35,000	35,000		
		Total Ud. ....:	35,000	23,62	826,70		
10.4.2.2.18	Ud.	Ud. Canal de clipaje directo para colocación en pared de red de tomas de corriente y red de datos conteniendo 26 tomas de corriente 2P+T 16A y 26 tomas de datos RJ45 Cat. 6A de la serie Mosaic o modelo equivalente, colocados en dos compartimentos diferentes (uno para electricidad y uno para datos) separados con tabique, de dimensiones 50x145, recorriendo la pared exterior del aula, siendo el modelo empleado de la serie DLP evolutiva de la marca Legrand o modelo equivalente. Incluye p/p de accesorios de fijación de tomas y de canal, codos, ángulos y tapas. Totalmente montada instalada y conexionada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA							
B6	Aula de Informática	1,000				1,000	
B7	Aula de Idiomas	1,000				1,000	
						2,000	2,000
		Total Ud. ....:	2,000			672,70	1.345,40
10.4.2.2.19	Ud.	Ud. Punto de luz para iluminación, realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 (3 metros) y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V, tipo H0,7Z1-K y sección 1,5 mm <sup>2</sup> ., incluido, caja registro, totalmente montado e instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
F1.3	Circulaciones 3	25,000				25,000	
F2.2	Cortavientos 2	1,000				1,000	
C8.3	Aseos profesores 3	2,000				2,000	
D1.3	Almacén 3	1,000				1,000	
A1.1	Aula Infantil 1	15,000				15,000	
A1.2	Aula Infantil 2	15,000				15,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil	16,000				16,000	
A1.3	Aula Infantil 3	15,000				15,000	
A1.4	Aula Infantil 4	15,000				15,000	
A1.5	Aula Infantil 5	15,000				15,000	
A1.6	Aula Infantil 6	15,000				15,000	
F1.2	Circulaciones 2	10,000				10,000	
D8	CGD	2,000				2,000	
C8.1	Aseos profesores 1	2,000				2,000	
C8.2	Aseos profesores 2	2,000				2,000	
D9.2	Telecomunicaciones	1,000				1,000	
C1	Despacho Dirección	3,000				3,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
C2		Despacho Jefe de Estudios	3,000	3,000	3,000
C3		Despacho Secretariado	3,000	3,000	3,000
C4		Despacho Orientación	3,000	3,000	3,000
C5		Sala de Visitas	3,000	3,000	3,000
C6		Secretaría	6,000	6,000	6,000
C7		Sala de Profesores	9,000	9,000	9,000
C9		Ampa	3,000	3,000	3,000
C10		Consejería	7,000	7,000	7,000
F1.1		Circulaciones 1	36,000	36,000	36,000
F2.1		Cortavientos 1	2,000	2,000	2,000
F2.3		Cortavientos 3	2,000	2,000	2,000
		Bajo escalera 1	1,000	1,000	1,000
		Bajo escalera 2	1,000	1,000	1,000
B9		Biblioteca	15,000	15,000	15,000
E1		Comedor	31,000	31,000	31,000
B8		Sala de Usos Múltiples	24,000	24,000	24,000
B10		Almacén recursos	6,000	6,000	6,000
B11.1		Aseos 1	12,000	12,000	12,000
B11.2		Aseos 2	12,000	12,000	12,000
B11.5		Aseos 5	2,000	2,000	2,000
B11.6		Aseos 6	2,000	2,000	2,000
B1.1		Aula 1º ciclo 1	12,000	12,000	12,000
B1.2		Aula 1º ciclo 2	12,000	12,000	12,000
B1.3		Aula 1º ciclo 3	12,000	12,000	12,000
B1.4		Aula 1º ciclo 4	12,000	12,000	12,000
B4.1		Aula P. Grupo 1	6,000	6,000	6,000
B4.2		Aula P. Grupo 2	6,000	6,000	6,000
B12.1		Gimnasio	24,000	24,000	24,000
B12.2		G. Vestuario 1	8,000	8,000	8,000
B12.3		G. Vestuario 2	8,000	8,000	8,000
B12.4		G. Almacén	1,000	1,000	1,000
B12.5		Despacho profesor	2,000	2,000	2,000
B12.6		Aseo profesor	2,000	2,000	2,000
B12.7		Vestíbulo	1,000	1,000	1,000
F1.4		Circulaciones 4	5,000	5,000	5,000
F1.7		Circulaciones 7	3,000	3,000	3,000
D2.1		Vestuario 1	2,000	2,000	2,000
D2.2		Vestuario 2	2,000	2,000	2,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
D3.1		Cuarto limpieza	1,000	1,000	
D1.1		Almacén	4,000	4,000	
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina	9,000	9,000	
		Plonge cocina	1,000	1,000	
E4		Almacén	1,000	1,000	
D6		Grupo contra incendios			
D7		Grupo electrógeno			
D4		Cuarto calderas			
D5		Abastecimiento			
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5	28,000	28,000	
B11.3		Aseos 3	12,000	12,000	
B11.4		Aseos 4	12,000	12,000	
F1.6		Circulaciones 6	2,000	2,000	
D3.2		Cuarto limpieza 2	2,000	2,000	
D1.2		Almacén 2	2,000	2,000	
D9.1		Telecomunicaciones	1,000	1,000	
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	12,000	12,000	
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	12,000	12,000	
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	12,000	12,000	
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	12,000	12,000	
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	12,000	12,000	
B3.2		Aula 3º Ciclo 2	12,000	12,000	
B3.3		Aula 3º Ciclo 3	12,000	12,000	
B3.4		Aula 3º Ciclo 4	12,000	12,000	
B5		Aula de Música	12,000	12,000	
B6		Aula de Informática	12,000	12,000	
B7		Aula de Idiomas	12,000	12,000	
B4.3		Aula P. Grupo 3	6,000	6,000	
B4.4		Aula P. Grupo 4	6,000	6,000	
		Escalera 1	1,000	1,000	
		Escalera 2	1,000	1,000	
				677,000	677,000
Total Ud. ....:			677,000	8,03	5.436,31
10.4.2.2.20	Ud.	Ud. Punto de luz para iluminación, realizado en tubo PVC Rígido M 20/gp5 (3 metros) y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 750 V, tipo H0,7Z1-K y sección 1,5 mm2., incluido, caja registro, totalmente montado e instalado.			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.8	Vestibulo independencia	1,000				1,000		
E3	Cuarto de basura	1,000				1,000		
D6	Grupo contra incendios	1,000				1,000		
D7	Grupo electrógeno	2,000				2,000		
D4	Cuarto calderas	3,000				3,000		
D5	Abastecimiento	1,000				1,000		
						9,000	9,000	
Total Ud. ....:						9,000	69,66	
10.4.2.21	Ud.	Ud. Punto de luz para iluminación de emergencia, realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 (3 metros) y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V, tipo H0,7Z1-K y sección 1,5 mm <sup>2</sup> ., incluido, caja registro, totalmente montado e instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
	Accesos	9,000				9,000		
F1.3	Circulaciones 3	12,000				12,000		
F2.2	Cortavientos 2	1,000				1,000		
C8.3	Aseos profesores 3	1,000				1,000		
D1.3	Almacén 3	1,000				1,000		
A1.1	Aula Infantil 1	4,000				4,000		
A1.2	Aula Infantil 2	4,000				4,000		
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil	4,000				4,000		
A1.3	Aula Infantil 3	4,000				4,000		
A1.4	Aula Infantil 4	4,000				4,000		
A1.5	Aula Infantil 5	4,000				4,000		
A1.6	Aula Infantil 6	4,000				4,000		
F1.2	Circulaciones 2	4,000				4,000		
D8	CGD	1,000				1,000		
C8.1	Aseos profesores 1	1,000				1,000		
C8.2	Aseos profesores 2	1,000				1,000		
D9.2	Telecomunicaciones	1,000				1,000		
C1	Despacho Dirección	1,000				1,000		
C2	Despacho Jefe de Estudios	1,000				1,000		
C3	Despacho Secretariado	1,000				1,000		
C4	Despacho Orientación	1,000				1,000		
C5	Sala de Visitas	1,000				1,000		
C6	Secretaría	1,000				1,000		
C7	Sala de Profesores	2,000				2,000		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
C9	Ampa		1,000	1,000	
C10	Consejería		1,000	1,000	
F1.1	Circulaciones 1		15,000	15,000	
F2.1	Cortavientos 1		1,000	1,000	
F2.3	Cortavientos 3		1,000	1,000	
	Bajo escalera 1				
	Bajo escalera 2				
B9	Biblioteca		3,000	3,000	
E1	Comedor		7,000	7,000	
B8	Sala de Usos Múltiples		4,000	4,000	
B10	Almacén recursos		2,000	2,000	
B11.1	Aseos 1		2,000	2,000	
B11.2	Aseos 2		2,000	2,000	
B11.5	Aseos 5		1,000	1,000	
B11.6	Aseos 6		1,000	1,000	
B1.1	Aula 1º ciclo 1		2,000	2,000	
B1.2	Aula 1º ciclo 2		2,000	2,000	
B1.3	Aula 1º ciclo 3		2,000	2,000	
B1.4	Aula 1º ciclo 4		2,000	2,000	
B4.1	Aula P. Grupo 1		2,000	2,000	
B4.2	Aula P. Grupo 2		2,000	2,000	
B12.1	Gimnasio		5,000	5,000	
B12.2	G. Vestuario 1		2,000	2,000	
B12.3	G. Vestuario 2		2,000	2,000	
B12.4	G. Almacén		1,000	1,000	
B12.5	Despacho profesor		1,000	1,000	
B12.6	Aseo profesor		1,000	1,000	
B12.7	Vestíbulo		1,000	1,000	
F1.4	Circulaciones 4		2,000	2,000	
F1.7	Circulaciones 7		1,000	1,000	
D2.1	Vestuario 1		1,000	1,000	
D2.2	Vestuario 2		1,000	1,000	
D3.1	Cuarto limpieza		1,000	1,000	
D1.1	Almacén		2,000	2,000	
F1.8	Vestibulo independencia				
E3	Cuarto de basura				
E2	Cocina		3,000	3,000	
	Plonge cocina		1,000	1,000	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
E4	Almacén	1,000		1,000	
D6	Grupo contra incendios				
D7	Grupo electrógeno				
D4	Cuarto calderas				
D5	Abastecimiento				
PLANTA PRIMERA					
F1.5	Circulaciones 5	10,000		10,000	
B11.3	Aseos 3	2,000		2,000	
B11.4	Aseos 4	2,000		2,000	
F1.6	Circulaciones 6	1,000		1,000	
D3.2	Cuarto limpieza 2	1,000		1,000	
D1.2	Almacén 2	1,000		1,000	
D9.1	Telecomunicaciones	1,000		1,000	
B2.1	Aula 2º Ciclo 1	2,000		2,000	
B2.2	Aula 2º Ciclo 2	2,000		2,000	
B2.3	Aula 2º Ciclo 3	2,000		2,000	
B2.4	Aula 2º Ciclo 4	2,000		2,000	
B3.1	Aula 3º Ciclo 1	2,000		2,000	
B3.2	Aula 3º Ciclo 2	2,000		2,000	
B3.3	Aula 3º Ciclo 3	2,000		2,000	
B3.4	Aula 3º Ciclo 4	2,000		2,000	
B5	Aula de Música	2,000		2,000	
B6	Aula de Informática	2,000		2,000	
B7	Aula de Idiomas	2,000		2,000	
B4.3	Aula P. Grupo 3	2,000		2,000	
B4.4	Aula P. Grupo 4	2,000		2,000	
	Escalera 1	2,000		2,000	
	Escalera 2	2,000		2,000	
				195,000	195,000
Total Ud. ....:			195,000	7,58	1.478,10

10.4.2.2.22 Ud. Ud. Punto de luz para iluminación de emergencia, realizado en tubo PVC rígido M 20/gp5 (3 metros) y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V, tipo H0,7Z1-K y sección 1,5 mm<sup>2</sup>., incluido, caja registro, totalmente montado e instalado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
------	-------	-------	------	---------	----------

PLANTA BAJA

F1.8	Vestibulo independencia	1,000		1,000	
D6	Grupo contra incendios	1,000		1,000	
D7	Grupo electrógeno	1,000		1,000	
D4	Cuarto calderas	2,000		2,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
D5	Abastecimiento		1,000	1,000				
				6,000	6,000			
			Total Ud. ....:	6,000	7,30			
					43,80			
10.4.2.2.23	Ud.	Ud. Punto de suministro para estor o lamas, realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 (7 metros) y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V, tipo H0,7Z1-K y sección 2,5 mm <sup>2</sup> ., incluido, caja registro, totalmente montado e instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.3 Circulaciones 3								
F2.2 Cortavientos 2								
C8.3 Aseos profesores 3								
D1.3 Almacén 3								
A1.1	Aula Infantil 1		1,000				1,000	
A1.2	Aula Infantil 2		1,000				1,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil		2,000				2,000	
A1.3	Aula Infantil 3		1,000				1,000	
A1.4	Aula Infantil 4		1,000				1,000	
A1.5	Aula Infantil 5		1,000				1,000	
A1.6	Aula Infantil 6		1,000				1,000	
F1.2 Circulaciones 2								
D8 CGD								
C8.1 Aseos profesores 1								
C8.2 Aseos profesores 2								
D9.2 Telecomunicaciones								
C1 Despacho Dirección								
C2 Despacho Jefe de Estudios								
C3 Despacho Secretariado								
C4 Despacho Orientación								
C5 Sala de Visitas								
C6 Secretaría								
C7 Sala de Profesores								
C9 Ampa								
C10 Consejería								
F1.1 Circulaciones 1								
F2.1 Cortavientos 1								
F2.3 Cortavientos 3								
Bajo escalera 1								
Bajo escalera 2								
B9	Biblioteca		2,000				2,000	



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
E1		Comedor	3,000	3,000	
B8		Sala de Usos Múltiples	2,000	2,000	
B10		Almacén recursos			
B11.1		Aseos 1			
B11.2		Aseos 2			
B11.5		Aseos 5			
B11.6		Aseos 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1	1,000	1,000	
B1.2		Aula 1º ciclo 2	1,000	1,000	
B1.3		Aula 1º ciclo 3	1,000	1,000	
B1.4		Aula 1º ciclo 4	1,000	1,000	
B4.1		Aula P. Grupo 1	1,000	1,000	
B4.2		Aula P. Grupo 2	1,000	1,000	
B12.1		Gimnasio			
B12.2		G. Vestuario 1			
B12.3		G. Vestuario 2			
B12.4		G. Almacén			
B12.5		Despacho profesor			
B12.6		Aseo profesor			
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4			
F1.7		Circulaciones 7			
D2.1		Vestuario 1			
D2.2		Vestuario 2			
D3.1		Cuarto limpieza			
D1.1		Almacén			
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina			
		Plonge cocina			
E4		Almacén			
D6		Grupo contra incendios			
D7		Grupo electrógeno			
D4		Cuarto calderas			
D5		Abastecimiento			
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5			
B11.3		Aseos 3			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B11.4 Aseos 4					
F1.6 Circulaciones 6					
D3.2 Cuarto limpieza 2					
D1.2 Almacén 2					
D9.1 Telecomunicaciones					
B2.1 Aula 2º Ciclo 1	1,000			1,000	
B2.2 Aula 2º Ciclo 2	1,000			1,000	
B2.3 Aula 2º Ciclo 3	1,000			1,000	
B2.4 Aula 2º Ciclo 4	1,000			1,000	
B3.1 Aula 3º Ciclo 1	1,000			1,000	
B3.2 Aula 3º Ciclo 2	1,000			1,000	
B3.3 Aula 3º Ciclo 3	1,000			1,000	
B3.4 Aula 3º Ciclo 4	1,000			1,000	
B5 Aula de Música	1,000			1,000	
B6 Aula de Informática	1,000			1,000	
B7 Aula de Idiomas	1,000			1,000	
B4.3 Aula P. Grupo 3	1,000			1,000	
B4.4 Aula P. Grupo 4	1,000			1,000	
Escalera 1					
Escalera 2					
				34,000	34,000
Total Ud. ....:			34,000	14,30	486,20
10.4.2.2.24	Ud.	Ud. Partida para ejecución de Red Equipotencial en cuartos húmedos del edificio, formado un anillo de conductor de cobre H07Z1-K de 1x2,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm al que conectamos los elementos metálicos susceptibles de encontrarse en tensión, grifos,, tubos metálicos, etc. Incluye p/p de terminales y conexiones.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
PLANTA BAJA					
F1.3 Circulaciones 3					
F2.2 Cortavientos 2					
C8.3 Aseos profesores 3	1,000			1,000	
D1.3 Almacén 3					
A1.1 Aula Infantil 1					
A1.2 Aula Infantil 2					
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil					
A1.3 Aula Infantil 3					
A1.4 Aula Infantil 4					
A1.5 Aula Infantil 5					
A1.6 Aula Infantil 6					
F1.2 Circulaciones 2					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
D8 CGD					
C8.1		Aseos profesores 1	1,000		1,000
C8.2		Aseos profesores 2	1,000		1,000
D9.2 Telecomunicaciones					
C1 Despacho Dirección					
C2 Despacho Jefe de Estudios					
C3 Despacho Secretariado					
C4 Despacho Orientación					
C5 Sala de Visitas					
C6 Secretaría					
C7 Sala de Profesores					
C9 Ampa					
C10 Consejería					
F1.1 Circulaciones 1					
F2.1 Cortavientos 1					
F2.3 Cortavientos 3					
Bajo escalera 1					
Bajo escalera 2					
B9 Biblioteca					
E1 Comedor					
B8 Sala de Usos Múltiples					
B10 Almacén recursos					
B11.1		Aseos 1	1,000		1,000
B11.2		Aseos 2	1,000		1,000
B11.5		Aseos 5	1,000		1,000
B11.6		Aseos 6	1,000		1,000
B1.1 Aula 1º ciclo 1					
B1.2 Aula 1º ciclo 2					
B1.3 Aula 1º ciclo 3					
B1.4 Aula 1º ciclo 4					
B4.1 Aula P. Grupo 1					
B4.2 Aula P. Grupo 2					
B12.1 Gimnasio					
B12.2		G. Vestuario 1	1,000		1,000
B12.3		G. Vestuario 2	1,000		1,000
B12.4 G. Almacén					
B12.5 Despacho profesor					
B12.6		Aseo profesor	1,000		1,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B12.7 Vestíbulo					
F1.4 Circulaciones 4					
F1.7 Circulaciones 7					
D2.1		Vestuario 1	1,000	1,000	
D2.2		Vestuario 2	1,000	1,000	
D3.1 Cuarto limpieza					
D1.1 Almacén					
F1.8 Vestibulo independencia					
E3 Cuarto de basura					
E2		Cocina	1,000	1,000	
		Plonge cocina	1,000	1,000	
E4 Almacén					
D6		Grupo contra incendios	1,000	1,000	
D7		Grupo electrógeno	1,000	1,000	
D4 Cuarto calderas					
D5		Abastecimiento	1,000	1,000	
PLANTA PRIMERA					
F1.5 Circulaciones 5					
B11.3		Aseos 3	1,000	1,000	
B11.4		Aseos 4	1,000	1,000	
F1.6 Circulaciones 6					
D3.2 Cuarto limpieza 2					
D1.2 Almacén 2					
D9.1 Telecomunicaciones					
B2.1 Aula 2º Ciclo 1					
B2.2 Aula 2º Ciclo 2					
B2.3 Aula 2º Ciclo 3					
B2.4 Aula 2º Ciclo 4					
B3.1 Aula 3º Ciclo 1					
B3.2 Aula 3º Ciclo 2					
B3.3 Aula 3º Ciclo 3					
B3.4 Aula 3º Ciclo 4					
B5 Aula de Música					
B6 Aula de Informática					
B7 Aula de Idiomas					
B4.3 Aula P. Grupo 3					
B4.4 Aula P. Grupo 4					
Escalera 1					

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Escalera 2					
PLANTA BAJA					
				19,000	19,000
Total Ud. ....:			19,000	59,87	1.137,53
Total subcapítulo 10.4.2.2.- Tomas y Mecanismos:					36.687,65

10.4.2.3.- Luminarias

10.4.2.3.1 Ud. Ud. Luminaria modelo Truelline SM530C LED25S/840 PSD de la marca Philips o modelo equivalente, para colocación adosada, IP40, IK02, 2.500 lúmenes, 17,5W de consumo energético, 4.000K de temperatura de color, IRC superior a 80, UGR<19, equipo regulable DALI, 70.000 HORAS L70B50. Incluye cableado DALI 2x1,5mm2 bajo tubo PVC 20mm (2 metros) Totalmente montada, instalada y conexcionada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA						
A1.1 Aula Infantil 1	8,000				8,000	
A1.2 Aula Infantil 2	8,000				8,000	
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil						
A1.3 Aula Infantil 3	8,000				8,000	
A1.4 Aula Infantil 4	8,000				8,000	
A1.5 Aula Infantil 5	8,000				8,000	
A1.6 Aula Infantil 6	8,000				8,000	
B1.1 Aula 1º ciclo 1	8,000				8,000	
B1.2 Aula 1º ciclo 2	8,000				8,000	
B1.3 Aula 1º ciclo 3	8,000				8,000	
B1.4 Aula 1º ciclo 4	8,000				8,000	
B4.1 Aula P. Grupo 1	4,000				4,000	
B4.2 Aula P. Grupo 2	4,000				4,000	
B8 Sala de Usos Múltiples	16,000				16,000	
E1 Comedor	11,000				11,000	
B9 Biblioteca	10,000				10,000	
C1 Despacho Dirección						
C2 Despacho Jefe de Estudios						
C3 Despacho Secretariado						
C4 Despacho Orientación						
C5 Sala de Visitas						
C6 Secretaría						
C7 Sala de Profesores						
C9 Ampa						
C10 Consejería						
B12.1 Gimnasio						
PLANTA PRIMERA						

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B2.1	Aula 2º Ciclo 1	8,000		8,000	
B2.2	Aula 2º Ciclo 2	8,000		8,000	
B2.3	Aula 2º Ciclo 3	8,000		8,000	
B2.4	Aula 2º Ciclo 4	8,000		8,000	
B3.1	Aula 3º Ciclo 1	8,000		8,000	
B3.2	Aula 3º Ciclo 2	8,000		8,000	
B3.3	Aula 3º Ciclo 3	8,000		8,000	
B3.4	Aula 3º Ciclo 4	8,000		8,000	
B5	Aula de Música	8,000		8,000	
B6	Aula de Informática	8,000		8,000	
B7	Aula de Idiomas	8,000		8,000	
B4.3	Aula P. Grupo 3	4,000		4,000	
B4.4	Aula P. Grupo 4	4,000		4,000	
				221,000	221,000
Total Ud. ....:			221,000	168,46	37.229,66

10.4.2.3.2 Ud. Ud. Luminaria modelo Truelline SM530C LED25S/840 PSD de la marca Philips o modelo equivalente, para colocación adosada, IP40, IK02, 2.500 lúmenes, 17,5W de consumo energético, 4.000K de temperatura de color, IRC superior a 80, UGR<19, equipo regulable DALI, 70.000 HORAS L70B50. Totalmente montada, instalada y conexionada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA					
A1.1	Aula Infantil 1	4,000		4,000	
A1.2	Aula Infantil 2	4,000		4,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil				
A1.3	Aula Infantil 3	4,000		4,000	
A1.4	Aula Infantil 4	4,000		4,000	
A1.5	Aula Infantil 5	4,000		4,000	
A1.6	Aula Infantil 6	4,000		4,000	
B1.1	Aula 1º ciclo 1	4,000		4,000	
B1.2	Aula 1º ciclo 2	4,000		4,000	
B1.3	Aula 1º ciclo 3	4,000		4,000	
B1.4	Aula 1º ciclo 4	4,000		4,000	
B4.1	Aula P. Grupo 1	2,000		2,000	
B4.2	Aula P. Grupo 2	2,000		2,000	
B8	Sala de Usos Múltiples	8,000		8,000	
E1	Comedor	18,000		18,000	
B9	Biblioteca	5,000		5,000	
C1	Despacho Dirección				
C2	Despacho Jefe de Estudios				
C3	Despacho Secretariado				

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
C4 Despacho Orientación					
C5 Sala de Visitas					
C6 Secretaría					
C7 Sala de Profesores					
C9 Ampa					
C10 Consejería					
B10		Almacén de Recursos Educativos	6,000	6,000	
B12.1 Gimnasio					
PLANTA PRIMERA					
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	4,000	4,000	
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	4,000	4,000	
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	4,000	4,000	
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	4,000	4,000	
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	4,000	4,000	
B3.2		Aula 3º Ciclo 2	4,000	4,000	
B3.3		Aula 3º Ciclo 3	4,000	4,000	
B3.4		Aula 3º Ciclo 4	4,000	4,000	
B5		Aula de Música	4,000	4,000	
B6		Aula de Informática	4,000	4,000	
B7		Aula de Idiomas	4,000	4,000	
B4.3		Aula P. Grupo 3	2,000	2,000	
B4.4		Aula P. Grupo 4	2,000	2,000	
				129,000	129,000
Total Ud. ....:			129,000	166,77	21.513,33
10.4.2.3.3	Ud.	Ud. Pantalla empotrable modelo Coreline Empotrable RC134B LED37S/840 PSU OC 60x60 de la marca Philips o modelo equivalente, grado de protección IP44 IK02, con un consumo energético de 30,5W, 3.700 lúmenes, temperatura de color 4.000K, versión UGR<19, 50000 horas L70B50. Totalmente montada, instalada y conexionada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PLANTA BAJA					
A1.1 Aula Infantil 1					
A1.2 Aula Infantil 2					
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil					
A1.3 Aula Infantil 3					
A1.4 Aula Infantil 4					
A1.5 Aula Infantil 5					
A1.6 Aula Infantil 6					
B1.1 Aula 1º ciclo 1					
B1.2 Aula 1º ciclo 2					
B1.3 Aula 1º ciclo 3					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B1.4 Aula 1º ciclo 4					
B4.1 Aula P. Grupo 1					
B4.2 Aula P. Grupo 2					
B8 Sala de Usos Múltiples					
E1 Comedor					
B9 Biblioteca					
C1		Despacho Dirección	3,000	3,000	
C2		Despacho Jefe de Estudios	3,000	3,000	
C3		Despacho Secretariado	3,000	3,000	
C4		Despacho Orientación	3,000	3,000	
C5		Sala de Visitas	3,000	3,000	
C6		Secretaría	6,000	6,000	
C7		Sala de Profesores	9,000	9,000	
C9		Ampa	3,000	3,000	
C10		Consejería	3,000	3,000	
B12.1 Gimnasio					
G12.5 G.		Despacho profesor	1,000	1,000	
D8		CGD	2,000	2,000	
D9.2		Telecomunicaciones	1,000	1,000	
PLANTA PRIMERA					
B2.1 Aula 2º Ciclo 1					
B2.2 Aula 2º Ciclo 2					
B2.3 Aula 2º Ciclo 3					
B2.4 Aula 2º Ciclo 4					
B3.1 Aula 3º Ciclo 1					
B3.2 Aula 3º Ciclo 2					
B3.3 Aula 3º Ciclo 3					
B3.4 Aula 3º Ciclo 4					
B5 Aula de Música					
B6 Aula de Informática					
B7 Aula de Idiomas					
B4.3 Aula P. Grupo 3					
B4.4 Aula P. Grupo 4					
D9.1		Telecomunicaciones	1,000	1,000	
				41,000	41,000
Total Ud. ....:			41,000	63,63	2.608,83
10.4.2.3.4	Ud.	Ud. Downlight empotrable modelo de la serie LUXSPACE de la marca Philips DN571B LED20S/840 PSE-E C o modelo equivalente, con un consumo energético de 17,4W, 2.100 lúmenes, 4.000K de temperatura de color, 70.000 horas L70B50. Totalmente montado, instalado y conexionado.			



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil	16,000				16,000		
						16,000	16,000	
					Total Ud. ....:	16,000	1.576,16	
10.4.2.3.5	Ud.	Ud. Downlight empotrable modelo de la serie LUXSPACE de la marca Philips DN571B LED40S/840 PSED-E C o modelo equivalente, con un consumo energético de 32W, 4.100 lúmenes, 4.000K de temperatura de color, equipo regulación DALI, 70.000 horas L70B50. Incluye cableado DALI 2x1,5mm2 bajo tubo PVC 20mm (2 metros). Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
B12.1	Gimnasio	12,000				12,000		
						12,000	12,000	
					Total Ud. ....:	12,000	1.323,24	
10.4.2.3.6	Ud.	Ud. Downlight empotrable modelo de la serie LUXSPACE de la marca Philips DN571B LED40S/840 PSE-E C o modelo equivalente, con un consumo energético de 32W, 4.100 lúmenes, 4.000K de temperatura de color, 70.000 horas L70B50. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
B12.1	Gimnasio	12,000				12,000		
						12,000	12,000	
					Total Ud. ....:	12,000	1.212,36	
10.4.2.3.7	Ud.	Ud. Pantalla estanca de superficie modelo Coreline estanca WT120C LED22S/840 PSU L1200 de Philips o modelo equivalente, con consumo energético de 23,5W, flujo de 2.900 lúmenes, temperatura de color 4.000K, IRC superior a 80. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A08	Cuarto de limpieza	1,000				1,000		
D1.1	Almacén	4,000				4,000		
F1.8	Vestibulo independencia	1,000				1,000		
	Bajo escalera 1	1,000				1,000		
	Bajo escalera 2	1,000				1,000		
B12.4 G.	Almacén	1,000				1,000		
E3	Cuarto de basura	1,000				1,000		
						10,000	10,000	
					Total Ud. ....:	10,000	532,60	
10.4.2.3.8	Ud.	Ud. Pantalla estanca de superficie modelo Coreline estanca WT120C LED40S/840 PSU L1200 de Philips o modelo equivalente, con consumo energético de 35,5W, flujo de 4.000 lúmenes, temperatura de color 4.000K, IRC superior a 80. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
E2	Cocina	9,000				9,000		
	Plonge cocina	1,000				1,000		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
E4	Almacén		1,000		1,000	
D6	Grupo contra incendios		1,000		1,000	
D7	Grupo electrógeno		2,000		2,000	
D4	Cuarto calderas		3,000		3,000	
D5	Abastecimiento		1,000		1,000	
				18,000	18,000	
			Total Ud. ....:	18,000	55,73	
					1.003,14	
10.4.2.3.9	Ud.	Ud. Luminaria de emergencia permanente/no permanente de 100 lúmenes, con 1 hora de autonomía, IP 42, IK 07, clase II, con marco de color blanco para empotrar, modelo URA ONE de Legrand, o modelo equivalente. Totalmente montada e instalada.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA						
F1.3	Circulaciones 3		6,000		6,000	
F2.2	Cortavientos 2					
C8.3	Aseos profesores 3		1,000		1,000	
D1.3	Almacén 3		1,000		1,000	
A1.1	Aula Infantil 1		3,000		3,000	
A1.2	Aula Infantil 2		3,000		3,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil		4,000		4,000	
A1.3	Aula Infantil 3		3,000		3,000	
A1.4	Aula Infantil 4		3,000		3,000	
A1.5	Aula Infantil 5		3,000		3,000	
A1.6	Aula Infantil 6		3,000		3,000	
F1.2	Circulaciones 2		4,000		4,000	
D8	CGD					
C8.1	Aseos profesores 1		1,000		1,000	
C8.2	Aseos profesores 2		1,000		1,000	
D9.2	Telecomunicaciones					
C1	Despacho Dirección		1,000		1,000	
C2	Despacho Jefe de Estudios		1,000		1,000	
C3	Despacho Secretariado		1,000		1,000	
C4	Despacho Orientación		1,000		1,000	
C5	Sala de Visitas		1,000		1,000	
C6	Secretaría					
C7	Sala de Profesores		2,000		2,000	
C9	Ampa		1,000		1,000	
C10	Consejería		1,000		1,000	
F1.1	Circulaciones 1		11,000		11,000	
F2.1	Cortavientos 1					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
F2.3 Cortavientos 3					
Bajo escalera 1					
Bajo escalera 2					
B9	Biblioteca		3,000		3,000
E1 Comedor					
B8 Sala de Usos Múltiples					
B10 Almacén recursos					
B11.1	Aseos 1		1,000		1,000
B11.2	Aseos 2		1,000		1,000
B11.5	Aseos 5		1,000		1,000
B11.6	Aseos 6		1,000		1,000
B1.1 Aula 1º ciclo 1					
B1.2 Aula 1º ciclo 2					
B1.3 Aula 1º ciclo 3					
B1.4 Aula 1º ciclo 4					
B4.1 Aula P. Grupo 1					
B4.2 Aula P. Grupo 2					
B12.1 Gimnasio					
B12.2	G. Vestuario 1		1,000		1,000
B12.3	G. Vestuario 2		1,000		1,000
B12.4	G. Almacén		1,000		1,000
B12.5	Despacho profesor		1,000		1,000
B12.6	Aseo profesor		1,000		1,000
B12.7	Vestíbulo		1,000		1,000
F1.4	Circulaciones 4		2,000		2,000
F1.7 Circulaciones 7					
D2.1	Vestuario 1		1,000		1,000
D2.2	Vestuario 2		1,000		1,000
D3.1	Cuarto limpieza		1,000		1,000
D1.1	Almacén		1,000		1,000
F1.8	Vestibulo independencia		1,000		1,000
E3 Cuarto de basura					
E2	Cocina		1,000		1,000
Plonge cocina					
E4	Almacén		1,000		1,000
D6	Grupo contra incendios		1,000		1,000
D7 Grupo electrógeno					
D4 Cuarto calderas					

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
D5 Abastecimiento					
PLANTA PRIMERA					
F1.5	Circulaciones	5	10,000		10,000
B11.3	Aseos	3	1,000		1,000
B11.4	Aseos	4	1,000		1,000
F1.6	Circulaciones	6			
D3.2	Cuarto limpieza	2	1,000		1,000
D1.2	Almacén	2	1,000		1,000
D9.1 Telecomunicaciones					
B2.1	Aula 2º Ciclo	1			
B2.2	Aula 2º Ciclo	2			
B2.3	Aula 2º Ciclo	3			
B2.4	Aula 2º Ciclo	4			
B3.1	Aula 3º Ciclo	1			
B3.2	Aula 3º Ciclo	2			
B3.3	Aula 3º Ciclo	3			
B3.4	Aula 3º Ciclo	4			
B5 Aula de Música					
B6 Aula de Informática					
B7 Aula de Idiomas					
B4.3	Aula P. Grupo	3			
B4.4	Aula P. Grupo	4			
Escalera 1					
Escalera 2					
				94,000	94,000
			Total Ud. ....:	94,000	45,63
					4.289,22
10.4.2.3.10	Ud.	Ud. Luminaria de emergencia permanente/no permanente de 160 lúmenes, con 1 hora de autonomía, IP 42, IK 07, clase II, con marco de color blanco para empotrar, modelo URA ONE de Legrand, o modelo equivalente. Totalmente montada e instalada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Subtotal					
PLANTA BAJA					
F1.3	Circulaciones	3	3,000		3,000
F2.2	Cortavientos	2			
C8.3 Aseos profesores 3					
D1.3 Almacén 3					
A1.1	Aula Infantil	1	1,000		1,000
A1.2	Aula Infantil	2	1,000		1,000
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil					
A1.3	Aula Infantil	3	1,000		1,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A1.4		Aula Infantil 4	1,000		1,000
A1.5		Aula Infantil 5	1,000		1,000
A1.6		Aula Infantil 6	1,000		1,000
F1.2		Circulaciones 2			
D8		CGD			
C8.1		Aseos profesores 1			
C8.2		Aseos profesores 2			
D9.2		Telecomunicaciones			
C1		Despacho Dirección			
C2		Despacho Jefe de Estudios			
C3		Despacho Secretariado			
C4		Despacho Orientación			
C5		Sala de Visitas			
C6		Secretaría	1,000		1,000
C7		Sala de Profesores			
C9		Ampa			
C10		Consejería			
F1.1		Circulaciones 1	1,000		1,000
F2.1		Cortavientos 1			
F2.3		Cortavientos 3			
		Bajo escalera 1			
		Bajo escalera 2			
B9		Biblioteca			
E1		Comedor	6,000		6,000
B8		Sala de Usos Múltiples	4,000		4,000
B10		Almacén recursos	2,000		2,000
B11.1		Aseos 1	1,000		1,000
B11.2		Aseos 2	1,000		1,000
B11.5		Aseos 5			
B11.6		Aseos 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1	2,000		2,000
B1.2		Aula 1º ciclo 2	2,000		2,000
B1.3		Aula 1º ciclo 3	2,000		2,000
B1.4		Aula 1º ciclo 4	2,000		2,000
B4.1		Aula P. Grupo 1	2,000		2,000
B4.2		Aula P. Grupo 2	2,000		2,000
B12.1		Gimnasio			
B12.2		G. Vestuario 1	1,000		1,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B12.3 G.		Vestuario 2	1,000		1,000
B12.4 G.		Almacén			
B12.5		Despacho profesor			
B12.6		Aseo profesor			
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4			
F1.7		Circulaciones 7			
D2.1		Vestuario 1			
D2.2		Vestuario 2			
D3.1		Cuarto limpieza			
D1.1		Almacén			
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina			
		Plonge cocina			
E4		Almacén			
D6		Grupo contra incendios			
D7		Grupo electrógeno			
D4		Cuarto calderas			
D5		Abastecimiento			
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5			
B11.3 Aseos 3			1,000		1,000
B11.4 Aseos 4			1,000		1,000
F1.6		Circulaciones 6	1,000		1,000
D3.2		Cuarto limpieza 2			
D1.2		Almacén 2			
D9.1		Telecomunicaciones			
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	2,000		2,000
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	2,000		2,000
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	2,000		2,000
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	2,000		2,000
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	2,000		2,000
B3.2		Aula 3º Ciclo 2	2,000		2,000
B3.3		Aula 3º Ciclo 3	2,000		2,000
B3.4		Aula 3º Ciclo 4	2,000		2,000
B5		Aula de Música	2,000		2,000
B6		Aula de Informática	2,000		2,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B7	Aula de Idiomas	2,000		2,000	
B4.3	Aula P. Grupo 3	2,000		2,000	
B4.4	Aula P. Grupo 4	2,000		2,000	
	Escalera 1				
	Escalera 2				
				68,000	68,000
			Total Ud. ....:	68,000	47,64
					3.239,52
10.4.2.3.11	Ud.	Ud. Luminaria de emergencia permanente/no permanente de 200 lúmenes, con 1 hora de autonomía, IP 42, IK 07, clase II, con marco de color blanco para empotrar, modelo URA ONE de Legrand, o modelo equivalente. Totalmente montada e instalada.			
		Uds.	Largo	Ancho	Alto
					Parcial
					Subtotal
PLANTA BAJA					
F1.3	Circulaciones 3	7,000		7,000	
F2.2	Cortavientos 2	2,000		2,000	
	C8.3 Aseos profesores 3				
	D1.3 Almacén 3				
	A1.1 Aula Infantil 1				
	A1.2 Aula Infantil 2				
	A2 Aula de Usos Múltiples Infantil				
	A1.3 Aula Infantil 3				
	A1.4 Aula Infantil 4				
	A1.5 Aula Infantil 5				
	A1.6 Aula Infantil 6				
	F1.2 Circulaciones 2				
D8	CGD	1,000		1,000	
	C8.1 Aseos profesores 1				
	C8.2 Aseos profesores 2				
D9.2	Telecomunicaciones	1,000		1,000	
	C1 Despacho Dirección				
	C2 Despacho Jefe de Estudios				
	C3 Despacho Secretariado				
	C4 Despacho Orientación				
	C5 Sala de Visitas				
	C6 Secretaría				
	C7 Sala de Profesores				
	C9 Ampa				
	C10 Consejería				
F1.1	Circulaciones 1	4,000		4,000	
F2.1	Cortavientos 1	2,000		2,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
F2.3	Cortavientos 3		2,000		2,000
	Bajo escalera 1				
	Bajo escalera 2				
B9	Biblioteca				
E1	Comedor		2,000		2,000
B8	Sala de Usos Múltiples				
B10	Almacén recursos				
B11.1	Aseos 1				
B11.2	Aseos 2				
B11.5	Aseos 5				
B11.6	Aseos 6				
B1.1	Aula 1º ciclo 1				
B1.2	Aula 1º ciclo 2				
B1.3	Aula 1º ciclo 3				
B1.4	Aula 1º ciclo 4				
B4.1	Aula P. Grupo 1				
B4.2	Aula P. Grupo 2				
B12.1	Gimnasio		2,000		2,000
B12.2	G. Vestuario 1				
B12.3	G. Vestuario 2				
B12.4	G. Almacén				
B12.5	Despacho profesor				
B12.6	Aseo profesor				
B12.7	Vestíbulo				
F1.4	Circulaciones 4				
F1.7	Circulaciones 7		2,000		2,000
D2.1	Vestuario 1				
D2.2	Vestuario 2				
D3.1	Cuarto limpieza				
D1.1	Almacén		1,000		1,000
F1.8	Vestibulo independencia				
E3	Cuarto de basura				
E2	Cocina		2,000		2,000
	Plonge cocina				
E4	Almacén				
D6	Grupo contra incendios				
D7	Grupo electrógeno		1,000		1,000
D4	Cuarto calderas		1,000		1,000



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
D5	Abastecimiento		1,000	1,000	
PLANTA PRIMERA					
F1.5	Circulaciones	5			
B11.3	Aseos	3			
B11.4	Aseos	4			
F1.6	Circulaciones	6			
D3.2	Cuarto limpieza	2			
D1.2	Almacén	2			
D9.1	Telecomunicaciones		1,000	1,000	
B2.1	Aula 2º Ciclo	1			
B2.2	Aula 2º Ciclo	2			
B2.3	Aula 2º Ciclo	3			
B2.4	Aula 2º Ciclo	4			
B3.1	Aula 3º Ciclo	1			
B3.2	Aula 3º Ciclo	2			
B3.3	Aula 3º Ciclo	3			
B3.4	Aula 3º Ciclo	4			
B5	Aula de Música				
B6	Aula de Informática				
B7	Aula de Idiomas				
B4.3	Aula P. Grupo	3			
B4.4	Aula P. Grupo	4			
Escalera	1		2,000	2,000	
Escalera	2		2,000	2,000	
				36,000	36,000
Total Ud. ....:			36,000	49,67	1.788,12
10.4.2.3.12	Ud.	Ud. Luminaria de emergencia permanente/no permanente de 350 lúmenes, con 1 hora de autonomía, IP 42, IK 07, clase II, con marco de color blanco para empotrar, modelo URA ONE de Legrand, o modelo equivalente. Totalmente montada e instalada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
PLANTA BAJA					
F1.3	Circulaciones	3			
F2.2	Cortavientos	2			
C8.3	Aseos profesores	3			
D1.3	Almacén	3			
A1.1	Aula Infantil	1			
A1.2	Aula Infantil	2			
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil				
A1.3	Aula Infantil	3			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A1.4		Aula Infantil 4			
A1.5		Aula Infantil 5			
A1.6		Aula Infantil 6			
F1.2		Circulaciones 2			
D8		CGD			
C8.1		Aseos profesores 1			
C8.2		Aseos profesores 2			
D9.2		Telecomunicaciones			
C1		Despacho Dirección			
C2		Despacho Jefe de Estudios			
C3		Despacho Secretariado			
C4		Despacho Orientación			
C5		Sala de Visitas			
C6		Secretaría			
C7		Sala de Profesores			
C9		Ampa			
C10		Consejería			
F1.1		Circulaciones 1			
F2.1		Cortavientos 1			
F2.3		Cortavientos 3			
		Bajo escalera 1			
		Bajo escalera 2			
B9		Biblioteca			
E1		Comedor			
B8		Sala de Usos Múltiples			
B10		Almacén recursos			
B11.1		Aseos 1			
B11.2		Aseos 2			
B11.5		Aseos 5			
B11.6		Aseos 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1			
B1.2		Aula 1º ciclo 2			
B1.3		Aula 1º ciclo 3			
B1.4		Aula 1º ciclo 4			
B4.1		Aula P. Grupo 1			
B4.2		Aula P. Grupo 2			
B12.1		Gimnasio	3,000		3,000
B12.2		G. Vestuario 1			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B12.3	G.	Vestuario 2			
B12.4	G.	Almacén			
B12.5		Despacho profesor			
B12.6		Aseo profesor			
B12.7		Vestíbulo			
F1.4		Circulaciones 4			
F1.7		Circulaciones 7			
D2.1		Vestuario 1			
D2.2		Vestuario 2			
D3.1		Cuarto limpieza			
D1.1		Almacén			
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2		Cocina			
		Plonge cocina			
E4		Almacén			
D6		Grupo contra incendios			
D7		Grupo electrógeno			
D4		Cuarto calderas			
D5		Abastecimiento			
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5			
B11.3		Aseos 3			
B11.4		Aseos 4			
F1.6		Circulaciones 6			
D3.2		Cuarto limpieza 2			
D1.2		Almacén 2			
D9.1		Telecomunicaciones			
B2.1		Aula 2º Ciclo 1			
B2.2		Aula 2º Ciclo 2			
B2.3		Aula 2º Ciclo 3			
B2.4		Aula 2º Ciclo 4			
B3.1		Aula 3º Ciclo 1			
B3.2		Aula 3º Ciclo 2			
B3.3		Aula 3º Ciclo 3			
B3.4		Aula 3º Ciclo 4			
B5		Aula de Música			
B6		Aula de Informática			

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
B7 Aula de Idiomas							
B4.3 Aula P. Grupo 3							
B4.4 Aula P. Grupo 4							
Escalera 1							
Escalera 2							
				3,000	3,000		
Total Ud. ....:				3,000	56,33	168,99	
10.4.2.3.13	Ud.	Ud. Luminaria tipo downlight para colocación en superficie, modelo PUCK M de la marca Arcoslight o modelo equivalente, con un consumo energético de 12W, 1.080 lúmenes, temperatura de color 4.000K, UGR<19, CRI superior a 90, IP 20, color blanco o negro texturado a elegir por la propiedad. Totalmente montado, instalado y conexionado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
A1.1	Aula Infantil 1	2,000				2,000	
A1.2	Aula Infantil 2	2,000				2,000	
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil						
A1.3	Aula Infantil 3	2,000				2,000	
A1.4	Aula Infantil 4	2,000				2,000	
A1.5	Aula Infantil 5	2,000				2,000	
A1.6	Aula Infantil 6	2,000				2,000	
B1.1	Aula 1º ciclo 1						
B1.2	Aula 1º ciclo 2						
B1.3	Aula 1º ciclo 3						
B1.4	Aula 1º ciclo 4						
B4.1	Aula P. Grupo 1						
B4.2	Aula P. Grupo 2						
B8	Sala de Usos Múltiples						
E1	Comedor						
B9	Biblioteca						
C1	Despacho Dirección						
C2	Despacho Jefe de Estudios						
C3	Despacho Secretariado						
C4	Despacho Orientación						
C5	Sala de Visitas						
C6	Secretaría						
C7	Sala de Profesores						
C9	Ampa						
C10	Consejería						
B12.1	Gimnasio						
PLANTA PRIMERA							

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B2.1	Aula 2º	Ciclo 1			
B2.2	Aula 2º	Ciclo 2			
B2.3	Aula 2º	Ciclo 3			
B2.4	Aula 2º	Ciclo 4			
B3.1	Aula 3º	Ciclo 1			
B3.2	Aula 3º	Ciclo 2			
B3.3	Aula 3º	Ciclo 3			
B3.4	Aula 3º	Ciclo 4			
B5	Aula de Música				
B6	Aula de Informática				
B7	Aula de Idiomas				
B4.3	Aula P. Grupo 3				
B4.4	Aula P. Grupo 4				
				12,000	12,000
			Total Ud. ....:	12,000	48,38
					580,56
10.4.2.3.14	Ud.	Ud. Downlight para colocación empotrada modelo DOT ROUND FIX de la marca Arkoslight o modelo equivalente, de 5W de consumo energético, 750 lúmenes, 140mA, clase II, IP43, UGR<19. Acabado color blanco. Totalmente montado, instalado y conexionado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
					Subtotal
PLANTA BAJA					
F1.1	Circulaciones 1	6,000			6,000
C8.3	Aseo profesores 3	1,000			1,000
C10	Conserjería	4,000			4,000
C8.1	Aseo profesores 1	1,000			1,000
C8.2	Aseo profesores 2	1,000			1,000
D2.1	Vestuario 1	1,000			1,000
D2.2	Vestuario 2	1,000			1,000
B11.1	Aseos 1	9,000			9,000
B11.2	Aseos 2	9,000			9,000
B11.5	Aseos 5	1,000			1,000
B11.6	Aseos 6	1,000			1,000
B12.2	G. Vestuario 1	5,000			5,000
B12.3	G. Vestuario 2	5,000			5,000
B12.5	G. Despacho profesor	1,000			1,000
B12.6	G. Aseo profesor	1,000			1,000
PLANTA PRIMERA					
F1.5	Circulaciones 5	4,000			4,000
B11.3	Aseos 3	9,000			9,000
B11.4	Aseos 4	9,000			9,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
							69,000	69,000	
			Total Ud. ....:				69,000	19,98	1.378,62
10.4.2.3.15	Ud.	Ud. Downlight LED modelo DEEP 2 de la marca Arkoslight o modelo equivalente, con flujo luminoso de 2.300 lúmenes, temperatura de color 4.000K, 15,5W, CRI superior a 80, fabricada en aluminio y polimetacrilato con color de acabado blanco texturado. Totalmente montada, instalada y conexcionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
F1.3	Circulaciones	3	24,000				24,000		
F2.2	Cortavientos	2	1,000				1,000		
D1.3	Almacén		1,000				1,000		
C8.3	Aseo profesores	3	1,000				1,000		
F1.2	Circulaciones	2	2,000				2,000		
C8.1	Aseo profesores	1	1,000				1,000		
C8.2	Aseo profesores	2	1,000				1,000		
F1.1	Circulaciones	1	26,000				26,000		
F2.1	Cortavientos	1	2,000				2,000		
D2.1	Vestuario	1	1,000				1,000		
D2.2	Vestuario	2	1,000				1,000		
B11.1	Aseos	1	3,000				3,000		
B11.2	Aseos	2	3,000				3,000		
F2.3	Cortavientos	3	2,000				2,000		
B11.5	Aseos	5	1,000				1,000		
B11.6	Aseos	6	1,000				1,000		
B12.2	G. Vestuario	1	3,000				3,000		
B12.3	G. Vestuario	2	3,000				3,000		
B12.6	G. Aseo profesor		1,000				1,000		
B12.7	Vestíbulo		1,000				1,000		
PLANTA PRIMERA									
F1.5	Circulaciones	5	24,000				24,000		
B11.3	Aseos	3	3,000				3,000		
B11.4	Aseos	4	3,000				3,000		
D3.2	Cuarto limpieza	2	2,000				2,000		
							111,000	111,000	
			Total Ud. ....:				111,000	54,15	6.010,65
10.4.2.3.16	Ud.	Ud. Downlight LED modelo DEEP MINI 3 de la marca Arkoslight o modelo equivalente, con flujo luminoso de 1.400 lúmenes, temperatura de color 4.000K, 10W, CRI superior a 80, fabricada en aluminio y polimetacrilato con color de acabado blanco texturado. Totalmente montada, instalada y conexcionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
F1.2	Circulaciones	2	8,000				8,000		

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
F1.4	Circulaciones 4	5,000		5,000	
F1.7	Circulaciones 7	3,000		3,000	
PLANTA PRIMERA					
F1.6	Circulaciones 6	2,000		2,000	
D1.2	Almacén 2	2,000		2,000	
				20,000	20,000
Total Ud. ....:			20,000	38,69	773,80

10.4.2.3.17 MI. MI. Tira LED para colocación en perfil empotrable de 12W/m, 1500lm/m, para iluminación de contorno, temperatura de color 4.000K, CRI superior a 80, IP 20 modelo TOP STRIP de la marca MASLIGHTING o modelo equivalente. Incluye perfil de aluminio para empotramiento, difusor opar, así como p/p de conectores y fuente de alimentación. Totalmente montada, instalada y conexiónada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
------	-------	-------	------	---------	----------

PLANTA BAJA

A3.1	Aseo Infantil 1	1,000	10,370	10,370	
A3.2	Aseo Infantil 2	1,000	10,420	10,420	
A3.3	Aseo Infantil 3	1,000	10,370	10,370	
A3.4	Aseo Infantil 4	1,000	10,370	10,370	
A3.5	Aseo Infantil 5	1,000	10,370	10,370	
A3.6	Aseo Infantil 6	1,000	9,120	9,120	
F1.1	Circulaciones 1	1,000	7,850	7,850	
		1,000	5,090	5,090	
		1,000	11,870	11,870	
		1,000	4,500	4,500	
E1	Comedor	1,000	7,420	7,420	
		1,000	6,450	6,450	
		1,000	5,740	5,740	
F1.3	Circulaciones 3	1,000	7,770	7,770	

PLANTA PRIMERA

Escaleras	1,000	18,760	18,760	
		18,760	18,760	

PORCHES EXTERIORES

G.2.1	Porche 1	1,000	6,400	6,400	
		1,000	6,370	6,370	
		1,000	11,560	11,560	
		1,000	9,320	9,320	
G.2.2	Porche 2	1,000	8,450	8,450	
		1,000	11,750	11,750	
		1,000	5,700	5,700	
G2.3	Porche 3	1,000	17,150	17,150	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			1,000	18,100			18,100		
			1,000	17,100			17,100		
							267,130	267,130	
			Total MI. ....:		267,130	33,60		8.975,57	
10.4.2.3.18	Ud.	Ud. Bañador de pared para colocación en exterior, IP65, fabricada en aluminio de inyección, aluminio y acero inoxidable, con cristal de seguridad, modelo 33361 de la marca BEGA o modelo equivalente, con distribución de luz asimétrica, de 19,2W de potencia, 1.850 lúmenes, temperatura de color 4.000K, 50.000 horas de funcionamiento, en color grafito, blanco o plata a elegir por la propiedad. Totalmente montado, instalado y conexionado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
EXTERIOR									
En fachada			17,000				17,000		
							17,000	17,000	
			Total Ud. ....:		17,000	161,59		2.747,03	
			Total subcapítulo 10.4.2.3.- Luminarias:						96.951,40
10.4.2.4.- Grupo Electrógeno									
10.4.2.4.1	Ud.	Ud. GRUPO ELECTROGENO DIÉSEL INSONORIZADO de 42-47kVA / 34-37kW de potencia, 1500rpm, 400/230V 50Hz accionado por motor diesel modelo 4HD38 NA5, con depósito de 100 litros, con cuadro automático AS CEA7, sin conmutación y con control de red y protección magnetotérmica tetrapolar y relé diferencial, batería y cargador de batería, resistencia de caldeo. Modelo con carrocería insonorizada con expulsión de aire superior, pintada con pintura en polvo epoxi, realizándose la insonorización mediante lana de roca de alta densidad de 50mm de espesor. Silencioso residencial instalado en el interior de la carrocería. Modelo HHW-40 T5 de la marca HIMOINSA o modelo equivalente. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
D7 Grupo Electrógeno			1,000				1,000		
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:		1,000	5.804,54		5.804,54	
10.4.2.4.2	Ud.	Ud. Puesta a Tierra de la instalación formada por 4 picas de acero cobrizado (electrodos) de Tierra de 2m de largo y 14,6m de diámetro y conductor de Cobre desnudo de 50mm2 según plano de red de puesta a tierras adjunto, conectadas al grupo eleectrógeno mediante conductor de cobre aislado tipo RZ1-K 0,6/1kV de 50mm2 bajo tubo TPC rojo de 90mm. Incluye conexión de conductores y picas, mediante moldes y cartuchos para soldadura aluminotérmica, todos ellos de la marca KLK o equivalente. La instalación quedará completamente ejecutada, conexionada y medida.							
			Total Ud. ....:		1,000	585,32		585,32	
			Total subcapítulo 10.4.2.4.- Grupo Electrógeno:						6.389,86
10.4.2.5.- Bandejas y Canalizaciones									
10.4.2.5.1	MI.	MI. Bandeja lisa con tapa fabricada en material aislante de dimensiones 60x75 (Alto x Ancho) modelo de la serie 66 de la marca UNEX o equivalente, incluido uniones, tornillería, curvas, codos, así como accesorios de anclaje. Totalmente montada e instalada.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA PRIMERA									
Patinillo			4,200				4,200		
CUBIERTA									
Cubierta			51,500				51,500		
							55,700	55,700	
			Total MI. ....:		55,700	20,17		1.123,47	





CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
F1.5	Circulaciones	5	26,000				26,000	
							95,430	95,430
Total MI. ....:			95,430				20,11	1.919,10
10.4.2.5.5	MI.	MI. Bandeja de rejilla electrocincada de dimensiones 60x300mm (Alto x ancho) modelo REJIBAND RAPIDE o equivalente, con sistema de conexión rápida, con continuidad eléctrica garantizada, incluido uniones y accesorios de anclaje,. Incluido soportes, fijaciones y uniones de PAT. Totalmente montada e instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.1	Circulaciones	1						
F1.2	Circulaciones	2						
F1.3	Circulaciones	3						
F1.4	Circulaciones	4						
D1.1	Almacén							
PLANTA PRIMERA								
F1.5	Circulaciones	5	4,820				4,820	
F1.6	Circulaciones	6	5,200				5,200	
							10,020	10,020
Total MI. ....:			10,020				24,25	242,99
10.4.2.5.6	MI.	MI. Bandeja de rejilla electrocincada de dimensiones 60x400mm (Alto x ancho) modelo REJIBAND RAPIDE o equivalente, con sistema de conexión rápida, con continuidad eléctrica garantizada, incluido uniones y accesorios de anclaje,. Incluido soportes, fijaciones y uniones de PAT. Totalmente montada e instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.1	Circulaciones	1						
F1.2	Circulaciones	2						
F1.3	Circulaciones	3						
F1.4	Circulaciones	4	14,040				14,040	
D1.1	Almacén							
PLANTA PRIMERA								
F1.5	Circulaciones	5						
							14,040	14,040
Total MI. ....:			14,040				28,69	402,81
10.4.2.5.7	MI.	MI. Bandeja de rejilla electrocincada de dimensiones 60x500mm (Alto x ancho) modelo REJIBAND RAPIDE o equivalente, con sistema de conexión rápida, con continuidad eléctrica garantizada, incluido uniones y accesorios de anclaje,. Incluido soportes, fijaciones y uniones de PAT. Totalmente montada e instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.1	Circulaciones	1	0,500				0,500	
D8	Cuadro General		3,200				3,200	
F1.2	Circulaciones	2	4,700				4,700	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
F1.3	Circulaciones	3						
F1.4	Circulaciones	4						
D1.1	Almacén							
PLANTA PRIMERA								
F1.5	Circulaciones	5						
				8,400	8,400			
			Total Ml. ....:	8,400	274,43			
			Total subcapítulo 10.4.2.5.- Bandejas y Canalizaciones:		5.962,48			
10.4.2.6.- Instalación de videoportero								
10.4.2.6.1	Ud.	Ud. Módulo Audio videdo a color para colocación en exterior de la serie SFERA New de la marca Tegui o modelo equivalente, para realizar sistemas de vídeo a 2 hilos, dotado de una telecámara con sensor de 1/3" y LEDs blancos para iluminar el campo de filmación, con resistencia de precalentamiento anti-vaho. Incluye placa frontal para módulo de audio/vídeo con 1 pulsador, así como caja para empotramiento y soporte para colocación. Incluye relé para activación de cerradura de portón y cableado. Totalmente montado, instalado y conexasionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Exterior								
	Acceso puerta vehicular		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:		1,000		256,19	256,19
10.4.2.6.2	Ud.	Ud. Módulo Audio videdo a color para colocación en exterior de la serie SFERA New de la marca Tegui o modelo equivalente, para realizar sistemas de vídeo a 2 hilos, dotado de una telecámara con sensor de 1/3" y LEDs blancos para iluminar el campo de filmación, con resistencia de precalentamiento anti-vaho. Incluye placa frontal para módulo de audio/vídeo con 1 pulsador, así como caja para empotramiento y soporte para colocación. Totalmente montado, instalado y conexasionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Exterior								
	Acceso principal		1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:		1,000		228,81	228,81
10.4.2.6.3	Ud.	Ud. Monitor de videoportero de 2 HILOS con auricular y pantalla a color de 4,3" para colocación en superficie, con soporte incluido, modelo de la Serie 8 de la marca TEGUI o modelo equivalente, con tres pulsadores destinados a apertura de cerradura, autoencendido de la placa de calle y pulsador configurable para funciones auxiliares. Con regulación para volumen y exclusión de llamada, brillo y color de la pantalla. Totalmente montado, instalado y coenxionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
	C10 Conserjería		1,000				1,000	
	E2 Cocina		1,000				1,000	
							2,000	2,000
			Total Ud. ....:		2,000		112,57	225,14
10.4.2.6.4	Ud.	Ud. Alimentador de 2 hilos con adaptador de vídeo incorporado, de 6 módulos para colocación en carril DIN, 1,2A, referencia 346050 de la marca Tegui o modelo equivalente. Totalmente montado, instalado y conexasionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
D8 CGD (en CGBT)			1,000				1,000		
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	108,76	108,76
10.4.2.6.5	Ud.	Ud. Distribuidor de planta de 4 salidas, para la colocación de 3 dispositivos como máximo, ref. 346841 de la marca Tegui o modelo equivalente, situado en interior de caja de derivación empotrable. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
D8 CGD (en CGBT)			1,000				1,000		
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	33,60	33,60
10.4.2.6.6	Ud.	Ud. Suministro de kit configurador de la marca TEGUI o equivalente formado por: - 13 unidades del configurador 1. - 3 unidades del configurador 2. - 2 unidades de cada uno de los configuradores del 3 al 9. - 1 pinza de configuradores.							
			Total Ud. ....:				1,000	8,34	8,34
10.4.2.6.7	Ud.	Ml. Cable Bus formado por dos conductores trenzados de 0,5mm2 con la cubierta libre de halógenos, colocado bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro, incluido p/p de tubo y terminales correspondientes. Totalmente montado, instalado y conexionado.							
			Total Ud. ....:				47,000	3,35	157,45
10.4.2.6.8	Ud.	Ml. Cable Bus formado por dos conductores trenzados de 0,5mm2 con la cubierta libre de halógenos, colocado bajo tubo de TPC "doble capa", de color verde, de 63mm de diámetro, incluido p/p de tubo y terminales correspondientes. Totalmente montado, instalado y conexionado.							
			Total Ud. ....:				72,000	4,05	291,60
			Total subcapítulo 10.4.2.6.- Instalación de videoportero:						1.309,89
10.4.2.7.- Instalaciones Exteriores									
10.4.2.7.1	Ud.	Ud. Proyector de superficie exterior IP66 IK08, para iluminación de pistas deportivas, modelo Coreline tempo LED Large BVP130 LED210/740A de la marca Philips o modelo equivalente, con óptica asimétrica, sin regulación, 162W, 21.000 lúmenes, IRC 70 y temperatura de color 4.000K. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
EXTERIOR									
G5 Pistas Deportivas			12,000				12,000		
							12,000	12,000	
			Total Ud. ....:				12,000	343,24	4.118,88
10.4.2.7.2	Ud.	Ud. Luminaria para parque serie Town Guide BDP100 ECO40/840 de Philips o modelo equivalente, fabricada en aluminio inyectado a alta presión, con el cierre difusor en policarbonato estabilizado ante las emisiones UV y resistente a impactos, clase I, IP66 IK10, con equipo programable para regulación hasta 5 pasos o doble nivel, a elegir por la propiedad, temperatura de color 4.000K (NW), 125lum/W, 65.000 horas, IRC 80, 35W. Totalmente montada e instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
EXTERIOR									
G6 Zona de Estacionamiento			5,000				5,000		
							5,000	5,000	
			Total Ud. ....:				5,000	225,84	1.129,20

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.4.2.7.3	Ud.	Ud. Luminaria para colocación en exterior y empotrado en suelo modelo 77146 de la marca BEGA o modelo equivalente, con 7W de consumo, 550 lúmenes, 4.000K de temperatura de color y 50.000 horas de funcionamiento. Con la óptica orientable 0-30º/eje vertical 180º. Fabricada en acero inoxidable (aro exterior y carcasa) y con cristal de seguridad, grado de protección IP68. Incluye caja para empotramiento en suelo. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIOR								
G2.5	Porche 5		1,000				1,000	
						1,000	1,000	
Total Ud. ....:			1,000			393,08	393,08	
10.4.2.7.4	Ud.	Ud. de punto de luz de alumbrado exterior en columna de 5m fabricada en acero al carbono según UNE EN 40-5:2002 y galvanizada por inmersión en caliente, con fuste troncocónico de sección circular de una pieza de 5m, con placa base, acero de refuerzo y 4 cartelas, con fijación de diámetro de 60mm, incluido hormigonado y pernos. Incluye conexionado de luminaria con línea de alumbrado mediante conductor de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV, de tensión nominal 1.000V y sección 2,5mm2, incluido caja portafusibles, fusibles y conexión a luminaria, así como pica de puesta a tierra de acero cobrizado de 2 metros de longitud y 14,6mm de diámetro. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIOR								
G6	Zona de Estacionamiento		5,000				5,000	
						5,000	5,000	
Total Ud. ....:			5,000			184,11	920,55	
10.4.2.7.5	Ud.	Ud. de punto de luz de alumbrado exterior en columna de 7m fabricada en acero al carbono según UNE EN 40-5:2002 y galvanizada por inmersión en caliente, con fuste troncocónico de sección circular de una pieza de 7m, con placa base, acero de refuerzo y 4 cartelas, con fijación de diámetro de 60mm, incluido hormigonado y pernos. Incluye cruceta de acero galvanizado para colocación de 2 proyectores en paralelo. Incluye conexionado de luminaria con línea de alumbrado mediante conductor de cobre tipo RZ1-K 0,6/1kV, de tensión nominal 1.000V y sección 2,5mm2, incluido caja portafusibles, fusibles y conexión a luminaria, así como pica de puesta a tierra de acero cobrizado de 2 metros de longitud y 14,6mm de diámetro. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIOR								
G5	Pistas Deportivas		12,000				12,000	
						12,000	12,000	
Total Ud. ....:			12,000			291,66	3.499,92	
10.4.2.7.6	Ud	Ud. Arqueta de registro de hormigón de 40x40x60cm (ancho x largo x alto) con fondo para redes de alumbrado exterior, con marco y tapa de fundición de 420x420x30mm. Totalmente terminada y recibida.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIOR								
			18,000				18,000	
						18,000	18,000	
Total Ud. ....:			18,000			44,57	802,26	
10.4.2.7.7	MI.	MI. Canalización para red de alumbrado con dos tubos tipo TPC de "doble capa" de diámetro de 63mm color rojo, con alambre guía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIOR								
			1,000	19,200			19,200	
			1,000	19,300			19,300	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
			1,000	6,720	6,720			
			1,000	27,970	27,970			
			1,000	14,430	14,430			
			1,000	10,610	10,610			
			1,000	19,880	19,880			
			1,000	22,490	22,490			
			1,000	22,710	22,710			
			2,000	9,710	19,420			
			4,000	13,040	52,160			
					234,890	234,890		
			Total MI. ....:		234,890	5,44	1.277,80	
10.4.2.7.8	MI	MI. Canalización para red de alumbrado con tres tubos tipo TPC de "doble capa" de diámetro de 63mm color rojo, con alambre guía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIOR								
			1,000	24,950			24,950	
			1,000	17,450			17,450	
			1,000	9,800			9,800	
			1,000	19,000			19,000	
			1,000	19,000			19,000	
							90,200	90,200
			Total MI. ....:		90,200	6,45	581,79	
10.4.2.7.9	Ud.	Ud. Suministro e instalación de cargador para vehículo eléctrico monofásico 7,4kW 32A, modo de carga 3, con dos conectores, modelo VIARIS CITY de la marca ORBIS, o modelo equivalente, conteniendo protecciones de 32A completas (sobrecargas y cortocircuitos, sobretensiones temporales, sobretensiones transitorias y protección diferencial), clolocado sobre peana metálica. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EXTERIOR								
G6 Zona de Estacionamiento			1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:		1,000	2.525,13	2.525,13	
Total subcapítulo 10.4.2.7.- Instalaciones Exteriores:								15.248,61
10.4.2.8.- Puestas a Tierra								
10.4.2.8.1	Ud.	Ud. Puesta a Tierra de la instalación formada por 14 picas de acero cobrizado (electrodos) de Tierra de 2m de largo y 14,6m de diámetro y conductor de Cobre desnudo de 35mm2 según plano de red de puesta a tierras adjunto. Incluye conexión de conductores y picas, así como conexión con estructura del edificio, mediante moldes y cartuchos para soldadura aluminotérmica, todos ellos de la marca KKK o equivalente. La conexión con otras redes de p.a.t. se realizará mediante el empleo de vias de chispas. La instalación quedará completamente ejecutada, conexionada y medida.	Total Ud. ....:		1,000	3.157,10	3.157,10	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.4.2.8.2	Ud.	Ud. Instalación de protección exterior contra el rayo formado por un pararrayos con dispositivo de cebado PDC-S1 de la marca PSR o equivalente, certificado con la marca Bureau Veritas, conforme a las normas del CTE, con un nivel de radio de accio de 81 metros (Nivel 3). Incluye mástil autóomo telescópico de acero galvanizado de 6 metros de altura, con base y pernos de fijación, incluido accesorio de fijación del cabezal-mástil-conductor. Incluye bajada a red de puesta a tierra de pararrayos mediante conductor de cobre desnudo de 35mm <sup>2</sup> , fijaciones y uniones del conductor a fachada, tubo protector de 3 metros, una arqueta de registro y comprobación, y puente de comprobación, cuatro electrodos de puesta a tierra separados 4 metros de la puesta a tierra del edificio y unidos mediante conductor desnudo de 35mm <sup>2</sup> . La conexión de la red de puesta a tierra de pararrayos se realizará mediante soldadura aluminotérmica, empleando para ello moldes, siendo éstos de la marca KLK o equivalente. Incluye también contador de rayos, así como vía de chispas en la conexión con la red de p.a.t. del edificio. Totalmente montada y conexionada.			
		Total Ud. ....:	1,000	1.723,41	1.723,41
		Total subcapitulo 10.4.2.8.- Puestas a Tierra:			4.880,51
		Total subcapitulo 10.4.2.- Baja Tensión:			241.993,87
		Total subcapitulo 10.4.- Eléctricas:			303.456,50

10.5.- Fontanería

10.5.1.- Acometidas

10.5.1.1	Ud	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 2,14 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 75 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 4,5 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 2 1/2" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta de dimensiones interiores 63x63x80 cm de obra de fábrica construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 y cerrada superiormente con marco y tapa de fundición dúctil. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero de cemento. Enfoscado y bruñido con mortero del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
		Total Ud ....:	1,000	306,39	306,39
		Total subcapitulo 10.5.1.- Acometidas:			306,39

10.5.2.- Tubos de alimentación





CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
		Tubería de agua fría	1,000	263,970		263,970		
		Tubería de agua caliente	1,000	304,830		304,830		
					568,800	568,800		
				Total m .....:	568,800	2,11	1.200,17	
10.5.4.2	M	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería de agua fría	1,000	48,000			48,000	
		Tubería de agua caliente	1,000	82,560			82,560	
		Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1,000	76,520			76,520	
							207,080	207,080
				Total m .....:	207,080	2,76	571,54	
10.5.4.3	M	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería de agua fría	1,000	52,860			52,860	
		Tubería de agua caliente	1,000	37,110			37,110	
		Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1,000	18,950			18,950	
							108,920	108,920
				Total m .....:	108,920	4,19	456,37	
10.5.4.4	M	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 32 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería de agua fría	1,000	6,240			6,240	
		Tubería de agua caliente	1,000	69,410			69,410	
		Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1,000	66,920			66,920	
							142,570	142,570
				Total m .....:	142,570	7,15	1.019,38	



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería de agua fría	1,000	29,110			29,110	
							29,110	29,110
					Total m .....	29,110	24,89	724,55
10.5.4.9	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Llave de local húmedo	1,000	17,000			17,000	
							17,000	17,000
					Total Ud .....	17,000	9,64	163,88
10.5.4.10	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Llave de local húmedo	1,000	8,000			8,000	
							8,000	8,000
					Total Ud .....	8,000	13,90	111,20
10.5.4.11	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Llave de local húmedo	1,000	2,000			2,000	
							2,000	2,000
					Total Ud .....	2,000	19,56	39,12
10.5.4.12	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/2". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Llave de local húmedo	1,000	14,000			14,000	
							14,000	14,000
					Total Ud .....	14,000	26,45	370,30

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.5.4.13	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Llave de local húmedo			1,000	6,000			6,000	
							6,000	6,000
					Total Ud .....	6,000	40,91	245,46
					Total subcapítulo 10.5.4.- Instalación interior:			13.477,27
10.5.5.- Elementos								
10.5.5.1	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Válvula de corte			1,000	1,000			1,000	
							1,000	1,000
					Total Ud .....	1,000	19,35	19,35
10.5.5.2	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/2". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Válvula de corte			1,000	1,000			1,000	
							1,000	1,000
					Total Ud .....	1,000	26,19	26,19
10.5.5.3	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2". Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Válvula de corte			1,000	2,000			2,000	
							2,000	2,000
					Total Ud .....	2,000	68,98	137,96
					Total subcapítulo 10.5.5.- Elementos:			183,50
10.5.6.- Aislamientos de Tuberías y bajantes								

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.5.6.1	M	Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de menos de 5 m de longitud en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 16,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería de agua caliente	1,000	267,530					267,530	
							267,530	267,530
					Total m .....	267,530	1,96	524,36
10.5.6.2	M	Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de menos de 5 m de longitud en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 23,0 mm de diámetro interior y 10,0 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería de agua caliente	1,000	14,720					14,720	
							14,720	14,720
					Total m .....	14,720	2,36	34,74
10.5.6.3	M	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería de agua caliente	1,000	37,290					37,290	
							37,290	37,290
					Total m .....	37,290	10,08	375,88
10.5.6.4	M	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería de agua caliente	1,000	67,840					67,840	
Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1,000	76,520					76,520	
							144,360	144,360
					Total m .....	144,360	10,96	1.582,19

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.5.6.5	M	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería de agua caliente	1,000	37,110				37,110		
Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1,000	18,950				18,950		
						56,060	56,060	
					Total m .....	56,060	11,69	655,34
10.5.6.6	M	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería de agua caliente	1,000	69,410				69,410		
Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1,000	66,920				66,920		
						136,330	136,330	
					Total m .....	136,330	13,94	1.900,44
10.5.6.7	M	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería de agua caliente	1,000	59,780				59,780		
Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1,000	68,110				68,110		
						127,890	127,890	
					Total m .....	127,890	19,32	2.470,83
10.5.6.8	M	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 55 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería de agua caliente	1,000	38,360				38,360		
Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1,000	10,680				10,680		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
						49,040	49,040	
			Total m .....:			49,040	22,40	1.098,50
10.5.6.9	M	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 65 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tubería de agua caliente	1,000	19,470			19,470	
		Tubería de retorno de agua caliente sanitaria	1,000	19,970			19,970	
							39,440	39,440
			Total m .....:			39,440	24,99	985,61
		Total subcapítulo 10.5.6.- Aislamientos de Tuberías y bajantes:						9.627,89
		Total subcapítulo 10.5.- Fontanería:						25.953,58
10.6.- Contra incendios								
10.6.1	Ud	Acometida para abastecimiento de agua contra incendios de 15 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable o la red general de distribución de agua contra incendios de la empresa suministradora con la instalación de protección contra incendios, formada por tubería de polietileno de alta densidad, de 90 mm de diámetro colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso armario homologado por la Compañía Suministradora para su colocación en la fachada, collarín de toma de fundición, machón rosca, piezas especiales y tapón roscado.						
			Total Ud .....:			1,000	481,42	481,42
10.6.2	M	Red enterrada de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de polipropileno copolímero random/polipropileno copolímero random con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random (PP-R/PP-R con fibra de vidrio/PP-R), serie 5, de 90 mm de diámetro, unión por termofusión, colocada sobre 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, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso accesorios y piezas especiales.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		pb		83,120			83,120	
							83,120	83,120
			Total m .....:			83,120	26,10	2.169,43
10.6.3	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 3" DN 80 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.						
			Total Ud .....:			1,000	301,62	301,62
10.6.4	Ud	Contador de agua fría de lectura directa, de chorro múltiple, caudal nominal 15 m³/h, diámetro nominal 50 mm, temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto.						
			Total Ud .....:			1,000	313,81	313,81
10.6.5	Ud	Válvula reductora de presión, de fundición dúctil, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=12 bar, pintada con pintura de poliéster color rojo RAL 3000.						
			Total Ud .....:			1,000	595,22	595,22
10.6.6	Ud	Válvula de compuerta de husillo ascendente y cierre elástico, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco en cuña y volante de fundición dúctil y husillo de acero inoxidable.						

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
		Total Ud .....		3,000		157,12	471,36	
10.6.7	Ud	Filtro retenedor de residuos de fundición dúctil, con tamiz de acero inoxidable, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=16 bar.						
		Total Ud .....		1,000		61,08	61,08	
10.6.8	Ud	Central de detección automática de incendios, con 20 zonas de detección, con caja metálica con puerta acristalada y cerradura de seguridad, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, módulo de control con indicador de alarma y avería y conmutador de corte de zonas. Incluso baterías.						
		Total Ud .....		1,000		796,27	796,27	
10.6.9	Ud	Detector óptico de humos y térmico convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a humos claros y a el incremento lento de la temperatura para una temperatura máxima de alarma de 60°C, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Planta 1ª		22,000				22,000		
planta baja		42,000				42,000		
						64,000	64,000	
		Total Ud .....		64,000		13,89	888,96	
10.6.10	Ud	Detector termovelocimétrico convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a el incremento rápido de la temperatura para una temperatura máxima de alarma de 64°C, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Planta 1ª		22,000				22,000		
planta baja		42,000				42,000		
						64,000	64,000	
		Total Ud .....		64,000		11,52	737,28	
10.6.11	Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Planta 1ª		22,000				22,000		
planta baja		42,000				42,000		
						64,000	64,000	
		Total Ud .....		64,000		12,98	830,72	
10.6.12	Ud	Piloto de señalización remota, de ABS color blanco, para alimentación de 12 a 24 Vcc, con doble led color rojo. Incluso elementos de fijación.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Planta 1ª		22,000				22,000		
planta baja		42,000				42,000		
						64,000	64,000	
		Total Ud .....		64,000		7,85	502,40	
10.6.13	Ud	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme, con tapa de metacrilato. Incluso elementos de fijación.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
pb		9,000				9,000		



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
1			3,000				3,000		
							12,000	12,000	
			Total Ud .....:				12,000	17,26	207,12
10.6.14	Ud	Suministro e instalación en paramento interior de sirena electrónica, de color rojo, con señal óptica y acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 68 mA. Incluso elementos de fijación.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
pb			8,000				8,000		
1			3,000				3,000		
							11,000	11,000	
			Total Ud .....:				11,000	75,30	828,30
10.6.15	Ud	Suministro e instalación en paramento exterior de sirena electrónica, de ABS color rojo, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO". Incluso elementos de fijación.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			2,000				2,000		
							2,000	2,000	
			Total Ud .....:				2,000	59,25	118,50
10.6.16	Ud	Fuente de alimentación estabilizada, con salida de 24 Vcc y 2,5 A, compuesta por caja metálica y módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, con grado de protección IP30. Incluso baterías.							
			Total Ud .....:				1,000	87,12	87,12
10.6.17	Ud	Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción. Incluso elementos de fijación.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
gimnasio			2,000				2,000		
comedor			2,000				2,000		
usos multiples			2,000				2,000		
							6,000	6,000	
			Total Ud .....:				6,000	96,39	578,34
10.6.18	M	Suministro e instalación en superficie de canalización de protección de cableado, formada por tubo de policarbonato rígido, libre de halógenos, enchufable, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, con IP547. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Planta 1º			1,200	61,000			73,200		
			1,200	1,000			1,200		
			1,200	1,000			1,200		
			1,200	1,000			1,200		
			1,200	1,000			1,200		
			1,200	1,000			1,200		
gimnasio			1,000	40,162			40,162		
aulas			1,000	7,000			7,000		
			1,000	8,000			8,000		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			1,000	8,000	8,000
			1,000	10,000	10,000
			1,000	9,000	9,000
			1,000	9,000	9,000
			1,000	8,000	8,000
			1,000	10,000	10,000
			1,000	15,000	15,000
			1,000	8,123	8,123
			1,000	8,000	8,000
			1,000	4,000	4,000
			1,000	4,000	4,000
Planta baja			1,000	113,000	113,000
			1,000	7,000	7,000
			1,000	60,000	60,000
			1,000	28,000	28,000
			1,000	23,000	23,000
			1,000	44,000	44,000
			1,000	3,000	3,000
			1,000	2,000	2,000
			1,000	2,000	2,000
			1,000	10,000	10,000
			1,000	4,000	4,000
			1,000	4,000	4,000
			1,000	8,000	8,000
			1,000	4,000	4,000
			1,000	4,000	4,000
			1,000	4,000	4,000
			1,000	5,000	5,000
			1,000	8,000	8,000
			1,000	10,000	10,000
			1,000	9,000	9,000
			1,000	9,000	9,000
			1,000	8,000	8,000
			1,000	9,000	9,000
			1,000	12,099	12,099
			1,000	11,000	11,000
			1,000	8,000	8,000
			1,000	8,000	8,000

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
			1,000	8,000		8,000		
			1,000	7,000		7,000		
			1,000	25,000		25,000		
			1,000	4,000		4,000		
			9,000	1,300		11,700		
			9,000	1,200		10,800		
						711,084	711,084	
			Total m .....		711,084	0,93	661,31	
10.6.19	Ud	Suministro e instalación en superficie de caja de derivación estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, con 7 conos y tapa de registro con tornillos de 1/4 de vuelta. Incluso regletas de conexión y elementos de fijación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta 1ª			50,000				50,000	
Planta baja			99,000				99,000	
							149,000	149,000
			Total Ud .....		149,000	1,04	154,96	
10.6.20	M	Cableado formado por cable bipolar SO2Z1-K (AS+), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2x2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto polímero a base de elastómero vulcanizado libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (S), pantalla de cinta de aluminio y poliéster (O2) con conductor de drenaje de cobre estañado y cubierta externa de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 300/500 V. Incluso cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta 1º			1,200	61,000			73,200	
			1,200	1,000			1,200	
			1,200	1,000			1,200	
			1,200	1,000			1,200	
			1,200	1,000			1,200	
			1,200	1,000			1,200	
gimnasio			1,000	40,162			40,162	
aulas			1,000	7,000			7,000	
			1,000	8,000			8,000	
			1,000	8,000			8,000	
			1,000	10,000			10,000	
			1,000	9,000			9,000	
			1,000	9,000			9,000	
			1,000	8,000			8,000	
			1,000	10,000			10,000	
			1,000	15,000			15,000	
			1,000	8,123			8,123	
			1,000	8,000			8,000	
			1,000	4,000			4,000	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			1,000	4,000	4,000	
Planta baja			1,000	113,000	113,000	
			1,000	7,000	7,000	
			1,000	60,000	60,000	
			1,000	28,000	28,000	
			1,000	23,000	23,000	
			1,000	44,000	44,000	
			1,000	3,000	3,000	
			1,000	2,000	2,000	
			1,000	2,000	2,000	
			1,000	10,000	10,000	
			1,000	4,000	4,000	
			1,000	4,000	4,000	
			1,000	8,000	8,000	
			1,000	4,000	4,000	
			1,000	4,000	4,000	
			1,000	4,000	4,000	
			1,000	5,000	5,000	
			1,000	8,000	8,000	
			1,000	10,000	10,000	
			1,000	9,000	9,000	
			1,000	9,000	9,000	
			1,000	8,000	8,000	
			1,000	9,000	9,000	
			1,000	12,099	12,099	
			1,000	11,000	11,000	
			1,000	8,000	8,000	
			1,000	8,000	8,000	
			1,000	8,000	8,000	
			1,000	7,000	7,000	
			1,000	25,000	25,000	
			1,000	4,000	4,000	
			9,000	1,300	11,700	
			9,000	1,200	10,800	
				711,084	711,084	
			Total m .....:	711,084	1,63	1.159,07
10.6.21	Ud	Placa de señalización de equipos contra incendios, de aluminio fotoluminiscente, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
planta 1ª			12,000				12,000		
pb			45,000				45,000		
							57,000	57,000	
			Total Ud .....:				57,000	8,56	487,92
10.6.22	Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de aluminio fotoluminiscente, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.					Parcial	Subtotal	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto			
			14,000				14,000		
							14,000	14,000	
			Total Ud .....:				14,000	8,65	121,10
10.6.23	M	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería prefabricada de acero negro estirado sin soldadura, de 2" DN 50 mm de diámetro, pintada con resina de epoxi/poliéster color rojo RAL 3000, unión ranurada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.					Parcial	Subtotal	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto			
planta baja			1,000	27,000			27,000		
			1,000	5,000			5,000		
							32,000	32,000	
			Total m .....:				32,000	18,82	602,24
10.6.24	M	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería prefabricada de acero negro estirado sin soldadura, de 1 1/2" DN 40 mm de diámetro, pintada con resina de epoxi/poliéster color rojo RAL 3000, unión ranurada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.					Parcial	Subtotal	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto			
planta baja			1,000	2,000			2,000		
			1,000	4,000			4,000		
			1,000	51,000			51,000		
			1,000	28,000			28,000		
			1,000	3,000			3,000		
Planta 1ª			1,000	24,000			24,000		
							112,000	112,000	
			Total m .....:				112,000	15,74	1.762,88
10.6.25	M	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería prefabricada de acero negro estirado sin soldadura, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, pintada con resina de epoxi/poliéster color rojo RAL 3000, unión ranurada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.					Parcial	Subtotal	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto			
Planta 1ª			1,000	37,000			37,000		
			1,000	2,000			2,000		
			1,000	2,000			2,000		
planta baja			1,000	22,000			22,000		
			1,000	2,000			2,000		
			1,000	6,000			6,000		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			1,000	20,000			20,000		
			1,000	16,000			16,000		
			7,000	1,200			8,400		
							115,400	115,400	
			Total m .....		115,400	14,34		1.654,84	
10.6.26	Ud	Suministro e instalación empotrada de Boca de incendio equipada (BIE) de 25 mm (1") y de 660x660x215 mm, compuesta de: armario construido en acero inoxidable de 1,2 mm de espesor, y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero inoxidable de 1,2 mm de espesor; devanadera metálica giratoria abatible 180° permitiendo la extracción de la manguera en cualquier dirección, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Incluso accesorios y elementos de fijación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			8,000				8,000		
							8,000	8,000	
			Total Ud .....		8,000	361,56		2.892,48	
10.6.27	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, alojado en armario metálico con puerta acristalada, de 700x280x210 mm. Incluso luna incolora y accesorios de montaje.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
planta 1ª			6,000				6,000		
Planta baja			29,000				29,000		
							35,000	35,000	
			Total Ud .....		35,000	38,72		1.355,20	
10.6.28	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 34A-233B-C, con 9 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, alojado en armario metálico con puerta acristalada, de 700x280x210 mm. Incluso luna incolora y accesorios de montaje.	Total Ud .....				12,000	36,15	433,80
10.6.29	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora, alojado en armario metálico con puerta acristalada, de 700x280x210 mm. Incluso luna incolora y accesorios de montaje.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
pb			20,000				20,000		
1			5,000				5,000		
							25,000	25,000	
			Total Ud .....		25,000	45,40		1.135,00	
							Total subcapítulo 10.6.- Contra incendios:	22.389,75	

## 10.7.- Evacuación de aguas

## 10.7.1.- Red de saneamiento horizontal

10.7.1.1 M Acometida general de saneamiento, 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 corrugado, rigidez anular nominal 8 kN/m<sup>2</sup>, de 315 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre 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 lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Total m .....:				30,000	1.919,70
10.7.1.2	Ud	Arqueta a pie de bajante O DE PASO enterrada, de hormigón en masa "in situ" HM-30/B/20/I+Qb, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, sobre solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, con codo de PVC de 45° colocado en dado de hormigón, para evitar el golpe de bajada en la pendiente de la solera, cerrada superiormente con marco y tapa de fundición clase B-125 según UNE-EN 124; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso molde reutilizable de chapa metálica amortizable en 20 usos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLUVIALES			51,000				51,000	
FECALES			26,000				26,000	
							77,000	77,000
			Total Ud .....:				77,000	6.284,74
10.7.1.3	Ud	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.						
			Total Ud .....:				2,000	229,66
10.7.1.4	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 70x70x100 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.						
			Total Ud .....:				2,000	269,86
10.7.1.5	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 80x80x75 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con marco y tapa de fundición clase B-125 según UNE-EN 124; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLUVIALES			7,000				7,000	
FECALES			8,000				8,000	
							15,000	15,000
			Total Ud .....:				15,000	2.323,80
10.7.1.6	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 100x100x125 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.						
			Total Ud .....:				12,000	2.224,56
PLUVIALES			12,000				12,000	
							12,000	12,000
			Total Ud .....:				12,000	2.224,56







## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
		Zona entrada ppal	1,000	3,646	3,646			
			1,000	17,277	17,277			
		FECALES						
		Aseos gimnasio	1,000	66,335	66,335			
			1,000	2,472	2,472			
			1,000	4,014	4,014			
			1,000	3,401	3,401			
			1,000	7,233	7,233			
			1,000	3,059	3,059			
			1,000	22,402	22,402			
			1,000	3,857	3,857			
			1,000	8,487	8,487			
			1,000	4,046	4,046			
		desde cocina+	1,000	32,307	32,307			
			1,000	6,762	6,762			
			1,000	7,777	7,777			
			1,000	1,494	1,494			
			1,000	3,223	3,223			
		Infantil profesores	1,000	32,663	32,663			
			1,000	6,421	6,421			
			1,000	6,484	6,484			
			1,000	13,267	13,267			
			1,000	5,294	5,294			
			1,000	0,874	0,874			
		Infantil hasta pozo	1,000	41,867	41,867			
			1,000	6,378	6,378			
			1,000	5,400	5,400			
			1,000	12,000	12,000			
				914,405	914,405			
			Total m .....	914,405	16,68	15.252,28		
10.7.1.11	M	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre 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. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pluviales pistas		17,877			17,877	
		Cuarto de instalaciones aljibe		11,673			11,673	
		FECALES						

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	Precio	Importe
		Ramal prof hasta pozo					39,803		
								39,803	
								69,353	
								69,353	
						Total m .....	69,353	21,56	1.495,25
10.7.1.12	M	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 250 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre 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. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Pluviales ramal hacia cocina	1,000	25,959				25,959	
		entrada	1,000	11,494				11,494	
		entrada	1,000	11,639				11,639	
		cruce a patio	1,000	26,171				26,171	
		patio	1,000	12,289				12,289	
		cocina	1,000	28,692				28,692	
		patio infantil	1,000	27,650				27,650	
		pistas	1,000	47,109				47,109	
		canaleta	1,000	18,666				18,666	
		Nombre medición		13,463				13,463	
								223,132	223,132
									223,132
						Total m .....	223,132	28,83	6.432,90
10.7.1.13	M	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 315 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre 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. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Fecales desde pozo	1,000	10,000				10,000	
		Pluviales	1,000	21,000				21,000	
			1,000	8,944				8,944	
								39,944	39,944
									39,944
						Total m .....	39,944	39,44	1.575,39
10.7.1.14	M	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC corrugado, rigidez anular nominal 8 kN/m <sup>2</sup> , de 400 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre 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. Incluso lubricante para montaje.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Pluviales conexión	1,000	11,000				11,000	
			1,000	11,180				11,180	
								22,180	22,180
									22,180
						Total m .....	22,180	60,22	1.335,68



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
10.7.2.4	M	Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Total m .....	4,150	11,31	46,94		
10.7.2.5	M	Bajante circular de acero prelacado, de Ø 120 mm, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por remaches, y sellado con silicona en los empalmes, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso silicona, conexiones, codos y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Total m .....	7,000	13,81	96,67		
10.7.2.6	Ud	Sombrerete de ventilación de PVC, de 125 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Total Ud .....	1,000	19,00	19,00		
Total subcapítulo 10.7.2.- Bajantes:					7.785,42		
10.7.3.- Canalones							
10.7.3.1	M	Canalón cuadrado de acero prelacado, de desarrollo 333 mm, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del canalón y de la situación de los elementos de sujeción. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
gimnasio		1,000	18,000			18,000	
						18,000	18,000
				Total m .....	18,000	20,95	377,10
Total subcapítulo 10.7.3.- Canalones:							377,10
10.7.4.- Derivaciones individuales							
10.7.4.1	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total m .....:	0,610	4,56	2,78
10.7.4.2	M	<p>Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Total m .....:	53,090	5,41	287,22
10.7.4.3	M	<p>Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Total m .....:	91,470	6,56	600,04
10.7.4.4	M	<p>Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Total m .....:	27,610	9,11	251,53
10.7.4.5	M	<p>Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Total m .....:	13,390	12,20	163,36
10.7.4.6	M	<p>Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Total m .....:	55,440	13,79	764,52

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
10.7.4.7	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
			Total m .....	31,400	15,76	494,86
			Total subcapítulo 10.7.4.- Derivaciones individuales:			2.564,31
			Total subcapítulo 10.7.- Evacuación de aguas:			53.554,45

10.8.- Ventilación

10.8.1.- Ventiladores y Recuperadores

10.8.1.1 Ud. Ud. Recuperador de calor rotativo modelo RHE-10000-HDR-D-OI de la marca S&P o modelo equivalente, de alta eficiencia, con ventiladores tipo plug-fan de palas a reacción y motor de rotor exterior EC. Carcasa autoportante con panel sandwich de 50mm (lana mineral, 40kg/m3, conductividad térmica 0,037W/m2K montado sobre base, con accesorios anti-vibratorios y viseras en la extracción / aporte de aire exterior. Modelo con tejadillo antilluvia incorporado y descarga horizontal y acceso por el lado derecho. Modelo con carudal máximo de 10.000m3/h (eficiencia 78%) y sistema de control integrado. Incluye filtros M5 en la extracción para proteger el intercambiador y filtros G4, F7 + F9 en la impulsiónTotalmente montado, conexionado, probado y funcionando.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta	1,000				1,000	
					1,000	1,000
					Total Ud. ....:	1,000 19.306,36 19.306,36

10.8.1.2 Ud. Ud. Recuperador de calor rotativo modelo RHE-8000-HDR-D-OI de la marca S&P o modelo equivalente, de alta eficiencia, con ventiladores tipo plug-fan de palas a reacción y motor de rotor exterior EC. Carcasa autoportante con panel sandwich de 50mm (lana mineral, 40kg/m3, conductividad térmica 0,037W/m2K montado sobre base, con accesorios anti-vibratorios y viseras en la extracción / aporte de aire exterior. Modelo con tejadillo antilluvia incorporado y descarga horizontal y acceso por el lado derecho. Modelo con carudal máximo de 8.000m3/h (eficiencia 78%) y sistema de control integrado. Incluye filtros M5 en la extracción para proteger el intercambiador y filtros G4, F7 + F9 en la impulsiónTotalmente montado, conexionado, probado y funcionando.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta	2,000				2,000	
					2,000	2,000
					Total Ud. ....:	2,000 18.556,14 37.112,28

10.8.1.3 Ud. Ud. Recuperador de calor rotativo modelo RHE-6000-HDR-D-OI de la marca S&P o modelo equivalente, de alta eficiencia, con ventiladores tipo plug-fan de palas a reacción y motor de rotor exterior EC. Carcasa autoportante con panel sandwich de 50mm (lana mineral, 40kg/m3, conductividad térmica 0,037W/m2K montado sobre base, con accesorios anti-vibratorios y viseras en la extracción / aporte de aire exterior. Modelo con tejadillo antilluvia incorporado y descarga horizontal y acceso por el lado derecho. Modelo con carudal máximo de 6.000m3/h (eficiencia 76%) y sistema de control integrado. Incluye filtros M5 en la extracción para proteger el intercambiador y filtros G4, F7 + F9 en la impulsiónTotalmente montado, conexionado, probado y funcionando.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta	2,000				2,000	
					2,000	2,000
					Total Ud. ....:	2,000 15.062,03 30.124,06

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.8.1.4	Ud.	Ud. Ventilador helicocentrífugo con temporizador modelo TD-SILENT-T 160/100 NT de la marca S&P o modelo equivalente, con la carcasa de polipropileno, la hélice en material ABS, clase motor II, con las siguientes características: - velocidad: 2.400r.p.m. - potencia: 29 W. - caudal en descarga libre: 180 m3/h. - Temperatura máxima de trabajo: 40°C. - Nivel de presión sonora: 24 dB(A). - Conducto: 100mm. - Peso: 1,4kg. Incluye compuerta antirretorno MCA-250S colocada en la descarga, para evitar fugas de calefacción, olores y corrientes de aire, así como p/p de tubo y cableado para conexionado. Totalmente montado, instalado y conexionado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
B11.1	Aseos 1		1,000				1,000	
B11.2	Aseos 2		1,000				1,000	
B12.2	G. Vestuario 1		1,000				1,000	
B12.3	G. Vestuario 2		1,000				1,000	
PLANTA PRIMERA								
B11.3	Aseos 3		1,000				1,000	
B11.4	Aseos 4		1,000				1,000	
							6,000	6,000
								Total Ud. ....: 6,000 100,48 602,88
10.8.1.5	Ud.	Ud. Ventilador helicocentrífugo con temporizador modelo TD-SILENT-T 160/100 NT de la marca S&P o modelo equivalente, con la carcasa de polipropileno, la hélice en material ABS, clase motor II, con las siguientes características: - velocidad: 2.400r.p.m. - potencia: 29 W. - caudal en descarga libre: 180 m3/h. - Temperatura máxima de trabajo: 40°C. - Nivel de presión sonora: 24 dB(A). - Conducto: 100mm. - Peso: 1,4kg. Totalmente montado, instalado y conexionado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D9.2	Telecomunicaciones 2		1,000				1,000	
PLANTA PRIMERA								
D9.1	Telecomunicaciones 1		1,000				1,000	
							2,000	2,000
								Total Ud. ....: 2,000 79,47 158,94
10.8.1.6	Ud.	Ud. Extractor serie SILENT-100CRZ de S&P regulable, o modelo equivalente, con 2400rpm, potencia de 8W, tensión 230V, 95m3/h de caudal, 26,5dBA dimensiones 158x109x158, clase II, IP45. Incluye compuerta antirretorno metálica CAR-100 que impide el paso de olores, corrientes de aire y fugas de calefacción. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A3.1	Aseo Infantil 1		1,000				1,000	
A3.2	Aseo Infantil 2		1,000				1,000	
C8.3	Aseo Profesores 3		1,000				1,000	



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A3.3	Aseo Infantil 3	1,000		1,000	
A3.4	Aseo Infantil 4	1,000		1,000	
A3.5	Aseo Infantil 5	1,000		1,000	
A3.6	Aseo Infantil 6	1,000		1,000	
C8.1	Aseo Profesores 1	1,000		1,000	
C8.2	Aseo Profesores 2	1,000		1,000	
B11.5	Aseos 5	1,000		1,000	
B11.6	Aseos 6	1,000		1,000	
B12.6	Aseo Profesor	1,000		1,000	
D2.1	Vestuario 1	1,000		1,000	
D2.2	Vestuario 2	1,000		1,000	
D3.1	Cuarto de Limpieza	1,000		1,000	
				15,000	15,000
Total Ud. ....:			15,000	84,01	1.260,15

10.8.1.7		Conjunto de elementos necesarios para el funcionamiento adecuado de campana extractora en cocina, realizado según especificaciones totalmente instalados, probados y conexionados con campana extractora, compuesto por los siguientes elementos: Unidad de ventilación fabricada en acero galvanizado con aislamiento térmico y acústico clase M1, a transmisión con un ventilador de simple oído capaz de transportar aire 400°/2h y motor de 5,5 cv trifásico IP-55 clase térmica F con 13.100 m3/h de capacidad de aspiración, soportado sobre silent blocks. Instalado probado y funcionando. incluso conexionado eléctrico Tolva S.O. 20/10 Interruptor Paro/marcha Piezas auxiliares de chapa galvanizada de 1,5 mm de espeso Repercusión por m² de material auxiliar para fijaciones Repercusión por m² de rigidización de juntas transversales variador frecuencia 380v III Trifásico/380 V III trifásico 5,5CV Caja inoxidable con cable y display Elementos fijacion y sellado Mano de obra y desplazamientos				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CAMPANAS COCINA		1,000				1,000					
						1,000	1,000				
Total .....			1,000			4.857,83	4.857,83				
Total subcapítulo 10.8.1.- Ventiladores y Recuperadores:								93.422,50			

10.8.2.- Rejillas de ventilación

10.8.2.1		Ud. Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 325x225mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado.Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA											
A1.1 Aula Infantil 1											
A1.2 Aula Infantil 2											
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil											
A1.3 Aula Infantil 3											

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A1.4		Aula Infantil 4			
A1.5		Aula Infantil 5			
A1.6		Aula Infantil 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1			
B1.2		Aula 1º ciclo 2			
B1.3		Aula 1º ciclo 3			
B1.4		Aula 1º ciclo 4			
B4.1		Aula P. Grupo 1			
B4.2		Aula P. Grupo 2			
B8	5,000	Sala de Usos Múltiples		5,000	
E1		Comedor			
B9	4,000	Biblioteca		4,000	
C1		Despacho Dirección			
C2		Despacho Jefe de Estudios			
C3		Despacho Secretariado			
C4		Despacho Orientación			
C5		Sala de Visitas			
C6		Secretaría			
C7	1,000	Sala de Profesores		1,000	
C9		Ampa			
C10		Consejería			
PLANTA PRIMERA					
B12.1	4,000	Gimnasio		4,000	
B2.1		Aula 2º Ciclo 1			
B2.2		Aula 2º Ciclo 2			
B2.3		Aula 2º Ciclo 3			
B2.4		Aula 2º Ciclo 4			
B3.1		Aula 3º Ciclo 1			
B3.2		Aula 3º Ciclo 2			
B3.3		Aula 3º Ciclo 3			
B3.4		Aula 3º Ciclo 4			
B5		Aula de Música			
B6		Aula de Informática			
B7		Aula de Idiomas			
B4.3		Aula P. Grupo 3			
B4.4		Aula P. Grupo 4			
				14,000	14,000
		Total Ud. ....:	14,000	37,06	518,84

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.8.2.2	Ud.	Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 425x325mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado. Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A1.1 Aula Infantil 1								
A1.2 Aula Infantil 2								
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil								
A1.3 Aula Infantil 3								
A1.4 Aula Infantil 4								
A1.5 Aula Infantil 5								
A1.6 Aula Infantil 6								
B1.1 Aula 1º ciclo 1								
B1.2 Aula 1º ciclo 2								
B1.3 Aula 1º ciclo 3								
B1.4 Aula 1º ciclo 4								
B4.1 Aula P. Grupo 1								
			1,000				1,000	
B4.2 Aula P. Grupo 2								
			1,000				1,000	
B8 Sala de Usos Múltiples								
E1 Comedor								
B9 Biblioteca								
C1 Despacho Dirección								
C2 Despacho Jefe de Estudios								
C3 Despacho Secretariado								
C4 Despacho Orientación								
C5 Sala de Visitas								
C6 Secretaría								
C7 Sala de Profesores								
C9 Ampa								
C10 Consejería								
B10 Almacén de Recursos Educativos								
			1,000				1,000	
PLANTA PRIMERA								
B12.1 Gimnasio								
B2.1 Aula 2º Ciclo 1								
B2.2 Aula 2º Ciclo 2								
B2.3 Aula 2º Ciclo 3								
B2.4 Aula 2º Ciclo 4								

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
B3.1		Aula 3º Ciclo 1						
B3.2		Aula 3º Ciclo 2						
B3.3		Aula 3º Ciclo 3						
B3.4		Aula 3º Ciclo 4						
B5		Aula de Música						
B6		Aula de Informática						
B7		Aula de Idiomas						
B4.3		Aula P. Grupo 3	1,000	1,000				
B4.4		Aula P. Grupo 4	1,000	1,000				
				5,000	5,000			
			Total Ud. ....:	5,000	226,85			
10.8.2.3	Ud.	Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 325x325mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado. Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A1.1		Aula Infantil 1						
A1.2		Aula Infantil 2						
A2		Aula de Usos Múltiples Infantil						
A1.3		Aula Infantil 3						
A1.4		Aula Infantil 4						
A1.5		Aula Infantil 5						
A1.6		Aula Infantil 6						
B1.1		Aula 1º ciclo 1						
B1.2		Aula 1º ciclo 2						
B1.3		Aula 1º ciclo 3						
B1.4		Aula 1º ciclo 4						
B4.1		Aula P. Grupo 1						
B4.2		Aula P. Grupo 2						
B8		Sala de Usos Múltiples	5,000				5,000	
E1		Comedor	7,000				7,000	
B9		Biblioteca	4,000				4,000	
C1		Despacho Dirección						
C2		Despacho Jefe de Estudios						
C3		Despacho Secretariado						
C4		Despacho Orientación						
C5		Sala de Visitas						
C6		Secretaría						

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
C7 Sala de Profesores									
C9 Ampa									
C10 Consejería									
PLANTA PRIMERA									
B12.1 Gimnasio									
B2.1 Aula 2º Ciclo 1									
B2.2 Aula 2º Ciclo 2									
B2.3 Aula 2º Ciclo 3									
B2.4 Aula 2º Ciclo 4									
B3.1 Aula 3º Ciclo 1									
B3.2 Aula 3º Ciclo 2									
B3.3 Aula 3º Ciclo 3									
B3.4 Aula 3º Ciclo 4									
B5 Aula de Música									
B6 Aula de Informática									
B7 Aula de Idiomas									
B4.3 Aula P. Grupo 3									
B4.4 Aula P. Grupo 4									
				16,000	16,000				
Total Ud. ....:				16,000	44,18	706,88			
10.8.2.4	Ud.	Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 425x425mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado.Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
A1.1 Aula Infantil 1									
A1.2 Aula Infantil 2									
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil			1,000					1,000	
A1.3 Aula Infantil 3									
A1.4 Aula Infantil 4									
A1.5 Aula Infantil 5									
A1.6 Aula Infantil 6									
B1.1 Aula 1º ciclo 1									
B1.2 Aula 1º ciclo 2									
B1.3 Aula 1º ciclo 3									
B1.4 Aula 1º ciclo 4									
B4.1 Aula P. Grupo 1			1,000					1,000	
B4.2 Aula P. Grupo 2			1,000					1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
B8 Sala de Usos Múltiples							
B10	Almacén de Recursos Educativos	1,000		1,000			
E1	Comedor	7,000		7,000			
B9 Biblioteca							
C1 Despacho Dirección							
C2 Despacho Jefe de Estudios							
C3 Despacho Secretariado							
C4 Despacho Orientación							
C5 Sala de Visitas							
C6 Secretaría							
C7 Sala de Profesores							
C9 Ampa							
C10 Consejería							
PLANTA PRIMERA							
B12.1 Gimnasio							
B2.1 Aula 2º Ciclo 1							
B2.2 Aula 2º Ciclo 2							
B2.3 Aula 2º Ciclo 3							
B2.4 Aula 2º Ciclo 4							
B3.1 Aula 3º Ciclo 1							
B3.2 Aula 3º Ciclo 2							
B3.3 Aula 3º Ciclo 3							
B3.4 Aula 3º Ciclo 4							
B5 Aula de Música							
B6 Aula de Informática							
B7 Aula de Idiomas							
B4.3	Aula P. Grupo 3	1,000		1,000			
B4.4	Aula P. Grupo 4	1,000		1,000			
				13,000	13,000		
Total Ud. ....:			13,000	50,12	651,56		
10.8.2.5	Ud.	Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 525x425mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado. Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
A1.1	Aula Infantil 1	1,000				1,000	
A1.2	Aula Infantil 2	1,000				1,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A2		Aula de Usos Múltiples Infantil	1,000	1,000	
A1.3		Aula Infantil 3	1,000	1,000	
A1.4		Aula Infantil 4	1,000	1,000	
A1.5		Aula Infantil 5	1,000	1,000	
A1.6		Aula Infantil 6	1,000	1,000	
B1.1		Aula 1º ciclo 1	1,000	1,000	
B1.2		Aula 1º ciclo 2	1,000	1,000	
B1.3		Aula 1º ciclo 3	1,000	1,000	
B1.4		Aula 1º ciclo 4	1,000	1,000	
B4.1		Aula P. Grupo 1			
B4.2		Aula P. Grupo 2			
B8		Sala de Usos Múltiples			
E1		Comedor			
B9		Biblioteca			
C1		Despacho Dirección			
C2		Despacho Jefe de Estudios			
C3		Despacho Secretariado			
C4		Despacho Orientación			
C5		Sala de Visitas			
C6		Secretaría			
C7		Sala de Profesores			
C9		Ampa			
C10		Consejería			
PLANTA PRIMERA					
B12.1		Gimnasio			
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	1,000	1,000	
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	1,000	1,000	
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	1,000	1,000	
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	1,000	1,000	
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	1,000	1,000	
B3.2		Aula 3º Ciclo 2	1,000	1,000	
B3.3		Aula 3º Ciclo 3	1,000	1,000	
B3.4		Aula 3º Ciclo 4	1,000	1,000	
B5		Aula de Música	1,000	1,000	
B6		Aula de Informática	1,000	1,000	
B7		Aula de Idiomas	1,000	1,000	
B4.3		Aula P. Grupo 3			
B4.4		Aula P. Grupo 4			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
							22,000	22,000	
			Total Ud. ....:				22,000	58,44	1.285,68
10.8.2.6	Ud.	Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 525x525mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado.Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
	A1.1	Aula Infantil 1	1,000				1,000		
	A1.2	Aula Infantil 2	1,000				1,000		
	A2	Aula de Usos Múltiples Infantil							
	A1.3	Aula Infantil 3	1,000				1,000		
	A1.4	Aula Infantil 4	1,000				1,000		
	A1.5	Aula Infantil 5	1,000				1,000		
	A1.6	Aula Infantil 6	1,000				1,000		
	B1.1	Aula 1º ciclo 1	1,000				1,000		
	B1.2	Aula 1º ciclo 2	1,000				1,000		
	B1.3	Aula 1º ciclo 3	1,000				1,000		
	B1.4	Aula 1º ciclo 4	1,000				1,000		
	B4.1	Aula P. Grupo 1							
	B4.2	Aula P. Grupo 2							
	B8	Sala de Usos Múltiples							
	E1	Comedor							
	B9	Biblioteca							
	C1	Despacho Dirección							
	C2	Despacho Jefe de Estudios							
	C3	Despacho Secretariado							
	C4	Despacho Orientación							
	C5	Sala de Visitas							
	C6	Secretaría							
	C7	Sala de Profesores							
	C9	Ampa							
	C10	Consejería							
PLANTA PRIMERA									
	B12.1	Gimnasio							
	B2.1	Aula 2º Ciclo 1	1,000				1,000		
	B2.2	Aula 2º Ciclo 2	1,000				1,000		
	B2.3	Aula 2º Ciclo 3	1,000				1,000		
	B2.4	Aula 2º Ciclo 4	1,000				1,000		



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
B3.1	Aula 3º Ciclo 1	1,000		1,000			
B3.2	Aula 3º Ciclo 2	1,000		1,000			
B3.3	Aula 3º Ciclo 3	1,000		1,000			
B3.4	Aula 3º Ciclo 4	1,000		1,000			
B5	Aula de Música	1,000		1,000			
B6	Aula de Informática	1,000		1,000			
B7	Aula de Idiomas	1,000		1,000			
B4.3	Aula P. Grupo 3						
B4.4	Aula P. Grupo 4						
				21,000	21,000		
		Total Ud. ....:	21,000	72,08	1.513,68		
10.8.2.7	Ud.	Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 225x125mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado. Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>PLANTA BAJA</b>							
A1.1	Aula Infantil 1						
A1.2	Aula Infantil 2						
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil						
A1.3	Aula Infantil 3						
A1.4	Aula Infantil 4						
A1.5	Aula Infantil 5						
A1.6	Aula Infantil 6						
B1.1	Aula 1º ciclo 1						
B1.2	Aula 1º ciclo 2						
B1.3	Aula 1º ciclo 3						
B1.4	Aula 1º ciclo 4						
B4.1	Aula P. Grupo 1						
B4.2	Aula P. Grupo 2						
B8	Sala de Usos Múltiples						
E1	Comedor						
B9	Biblioteca						
C1	Despacho Dirección	2,000				2,000	
C2	Despacho Jefe de Estudios	2,000				2,000	
C3	Despacho Secretariado	2,000				2,000	
C4	Despacho Orientación	2,000				2,000	
C5	Sala de Visitas	2,000				2,000	
C6	Secretaría						

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
C7 Sala de Profesores					
C9 Ampa					
C10	Consejería	2,000	2,000	2,000	
PLANTA PRIMERA					
B12.1 Gimnasio					
B2.1 Aula 2º Ciclo 1					
B2.2 Aula 2º Ciclo 2					
B2.3 Aula 2º Ciclo 3					
B2.4 Aula 2º Ciclo 4					
B3.1 Aula 3º Ciclo 1					
B3.2 Aula 3º Ciclo 2					
B3.3 Aula 3º Ciclo 3					
B3.4 Aula 3º Ciclo 4					
B5 Aula de Música					
B6 Aula de Informática					
B7 Aula de Idiomas					
B4.3 Aula P. Grupo 3					
B4.4 Aula P. Grupo 4					
				12,000	12,000
Total Ud. ....:			12,000	28,15	337,80
10.8.2.8	Ud.	Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 225x165mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado.Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.			
		Uds.	Largo	Ancho	Alto
					Parcial
					Subtotal
PLANTA BAJA					
A1.1 Aula Infantil 1					
A1.2 Aula Infantil 2					
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil					
A1.3 Aula Infantil 3					
A1.4 Aula Infantil 4					
A1.5 Aula Infantil 5					
A1.6 Aula Infantil 6					
B1.1 Aula 1º ciclo 1					
B1.2 Aula 1º ciclo 2					
B1.3 Aula 1º ciclo 3					
B1.4 Aula 1º ciclo 4					
B4.1 Aula P. Grupo 1					
B4.2 Aula P. Grupo 2					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B8 Sala de Usos Múltiples					
E1 Comedor					
B9 Biblioteca					
C1 Despacho Dirección					
C2 Despacho Jefe de Estudios					
C3 Despacho Secretariado					
C4 Despacho Orientación					
C5 Sala de Visitas					
C6	Secretaría	1,000		1,000	
C7 Sala de Profesores					
C9	Ampa	1,000		1,000	
C10 Consejería					
PLANTA PRIMERA					
B12.1 Gimnasio					
B2.1 Aula 2º Ciclo 1					
B2.2 Aula 2º Ciclo 2					
B2.3 Aula 2º Ciclo 3					
B2.4 Aula 2º Ciclo 4					
B3.1 Aula 3º Ciclo 1					
B3.2 Aula 3º Ciclo 2					
B3.3 Aula 3º Ciclo 3					
B3.4 Aula 3º Ciclo 4					
B5 Aula de Música					
B6 Aula de Informática					
B7 Aula de Idiomas					
B4.3 Aula P. Grupo 3					
B4.4 Aula P. Grupo 4					
				2,000	2,000
Total Ud. ....:			2,000	30,52	61,04
10.8.2.9	Ud.	Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 325x165mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado.Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PLANTA BAJA					
A1.1 Aula Infantil 1					
A1.2 Aula Infantil 2					
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil					
A1.3 Aula Infantil 3					

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
A1.4		Aula Infantil 4			
A1.5		Aula Infantil 5			
A1.6		Aula Infantil 6			
B1.1		Aula 1º ciclo 1			
B1.2		Aula 1º ciclo 2			
B1.3		Aula 1º ciclo 3			
B1.4		Aula 1º ciclo 4			
B4.1		Aula P. Grupo 1			
B4.2		Aula P. Grupo 2			
B8		Sala de Usos Múltiples			
E1		Comedor			
B9		Biblioteca			
C1		Despacho Dirección			
C2		Despacho Jefe de Estudios			
C3		Despacho Secretariado			
C4		Despacho Orientación			
C5		Sala de Visitas			
C6		Secretaría	1,000	1,000	
C7		Sala de Profesores	1,000	1,000	
C9		Ampa	1,000	1,000	
C10		Consejería			
PLANTA PRIMERA					
B12.1		Gimnasio			
B2.1		Aula 2º Ciclo 1			
B2.2		Aula 2º Ciclo 2			
B2.3		Aula 2º Ciclo 3			
B2.4		Aula 2º Ciclo 4			
B3.1		Aula 3º Ciclo 1			
B3.2		Aula 3º Ciclo 2			
B3.3		Aula 3º Ciclo 3			
B3.4		Aula 3º Ciclo 4			
B5		Aula de Música			
B6		Aula de Informática			
B7		Aula de Idiomas			
B4.3		Aula P. Grupo 3			
B4.4		Aula P. Grupo 4			
				3,000	3,000
Total Ud. ....:			3,000	32,91	98,73

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.8.2.10	Ud.	Ud. Rejilla de impulsión / retorno de 225x225mm simple deflexión con compuerta de regulación y lamas horizontales regulables individualmente, con marco de montaje. La rejilla frontal es de perfil de aluminio, anodizado en color natural E6-C-0. Las partes posteriores son de chapa de acero perfilada, con la superficie fosfatada, pintada en color negro (RAL 9005). Los marcos de montaje en perfiles de chapa de acero galvanizado. Totalmente instalada, s/NTE-ICI-24/26. Marca TROX, mod AT-AG, o equivalente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A1.1 Aula Infantil 1								
A1.2 Aula Infantil 2								
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil								
A1.3 Aula Infantil 3								
A1.4 Aula Infantil 4								
A1.5 Aula Infantil 5								
A1.6 Aula Infantil 6								
B1.1 Aula 1º ciclo 1								
B1.2 Aula 1º ciclo 2								
B1.3 Aula 1º ciclo 3								
B1.4 Aula 1º ciclo 4								
B4.1 Aula P. Grupo 1								
B4.2 Aula P. Grupo 2								
B8 Sala de Usos Múltiples								
E1 Comedor								
B9 Biblioteca								
C1 Despacho Dirección								
C2 Despacho Jefe de Estudios								
C3 Despacho Secretariado								
C4 Despacho Orientación								
C5 Sala de Visitas								
C6 Secretaría								
C7 Sala de Profesores								
C9 Ampa								
C10 Consejería								
PLANTA PRIMERA								
B12.1	Gimnasio		4,000				4,000	
B2.1 Aula 2º Ciclo 1								
B2.2 Aula 2º Ciclo 2								
B2.3 Aula 2º Ciclo 3								
B2.4 Aula 2º Ciclo 4								
B3.1 Aula 3º Ciclo 1								
B3.2 Aula 3º Ciclo 2								

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
B3.3		Aula 3º Ciclo 3					
B3.4		Aula 3º Ciclo 4					
B5		Aula de Música					
B6		Aula de Informática					
B7		Aula de Idiomas					
B4.3		Aula P. Grupo 3					
B4.4		Aula P. Grupo 4					
				4,000	4,000		
		Total Ud. ....:	4,000	32,91	131,64		
10.8.2.11	Ud.	Ud. Boca de extracción regulable fabricada en chapa de acero recubierta con pintura epoxi de color blanco, con cono de aspiración y obturador central móvil para el ajuste de caudal, modelo BOC-100 de la marca S&P, o modelo equivalente. Totalmente montada e instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
B11.1	Aseos 1	5,000				5,000	
B11.2	Aseos 2	5,000				5,000	
B12.2	G. Vestuario 1	4,000				4,000	
B12.3	G. Vestuario 2	4,000				4,000	
D9.2	Telecomunicaciones 2	2,000				2,000	
PLANTA PRIMERA							
B11.3	Aseos 3	5,000				5,000	
B11.4	Aseos 4	5,000				5,000	
D9.1	Telecomunicaciones 1	2,000				2,000	
						32,000	32,000
		Total Ud. ....:	32,000			8,24	263,68
		Total subcapítulo 10.8.2.- Rejillas de ventilación:					5.796,38
10.8.3.- Tubos y conductos							
10.8.3.1	MI	MI. Tubería helicoidal de D=100 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA							
(Aseos Centrales)							
		10,000	0,250			2,500	
		2,000	5,850			11,700	
		1,000	1,100			1,100	
Telecomunicaciones							
		1,000	1,370			1,370	
		1,000	2,880			2,880	
	Montante	1,000	2,700			2,700	
PLANTA BAJA							

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
(Zona vestuarios)					
	1,000			14,330	
	2,000			0,370	
	1,000			1,950	
	1,000			4,890	
	1,000			4,650	
	2,000			0,380	
	1,000			0,980	
	1,000			0,560	
	1,000			0,300	
(Aseos porche)					
	1,000			5,720	
	1,000			0,300	
(Aseos Centrales)					
	10,000			0,250	
	2,000			5,850	
	1,000			1,100	
Vestuarios Cocina					
	3,000			0,300	
	1,000			0,580	
Aseos Profesores					
	2,000			0,300	
	1,000			3,670	
	1,000			4,570	
Telecomunicaciones					
	1,000			5,070	
	1,000			5,580	
(montante)	1,000			2,680	
Aseos Infantil					
	4,000			0,480	
	2,000			0,550	
	1,000			7,590	
	1,000			6,130	
	1,000			10,510	
	1,000			7,630	
Grupo Electrógeno					
	1,000			4,680	
				135,940	135,940

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			Total MI .....:				135,940	6,45	876,81
10.8.3.2	MI	MI. Tubería helicoidal de D=125 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
(Aseos porche)									
			1,000	3,680			3,680		
Vestuarios Cocina									
			1,000	2,330			2,330		
							6,010	6,010	
			Total MI .....:				6,010	7,21	43,33
10.8.3.3	MI	MI. Tubería helicoidal de D=150 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA PRIMERA									
(Aseos Centrales)									
			1,000	5,010			5,010		
PLANTA BAJA									
(Aseos Vestuarios)									
			1,000	1,310			1,310		
(Aseos Centrales)									
			1,000	5,010			5,010		
(Montante)									
			1,000	4,190			4,190		
Vestuarios Cocina									
			1,000	5,400			5,400		
(Montante)									
			1,000	6,830			6,830		
Aseos Profesores									
			1,000	0,570			0,570		
(Montante)									
			1,000	2,680			2,680		
Aseos Infantil									
			2,000	2,680			5,360		
							36,360	36,360	
			Total MI .....:				36,360	7,91	287,61
10.8.3.4	MI	MI. Tubería helicoidal de D=175 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
(Aseos Vestuarios)									
			1,000	3,850			3,850		
							3,850	3,850	



CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			Total MI .....				3,850	8,53	32,84
10.8.3.5	MI	MI. Tubería helicoidal de D=200 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
(Aseos Vestuarios)									
			1,000	2,540			2,540		
Montante			1,000	6,830			6,830		
							9,370	9,370	
			Total MI .....				9,370	10,75	100,73
10.8.3.6	MI	MI. Tubería helicoidal de D=250 mm. y 0.5 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios, totalmente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA PRIMERA									
(Aseos centrales)									
Montante			1,000	2,680			2,680		
Extracción cocina			2,000	2,680			5,360		
							8,040	8,040	
			Total MI .....				8,040	17,98	144,56
10.8.3.7	MI	MI. Canalización de aire de 150x150mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Rec. Infantil y despachos			1,000	67,450			67,450		
							67,450	67,450	
			Total MI .....				67,450	11,28	760,84
10.8.3.8	MI	MI. Canalización de aire de 200x150mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Rec. Infantil y despachos			1,000	16,360			16,360		
							16,360	16,360	
			Total MI .....				16,360	12,32	201,56
10.8.3.9	MI	MI. Canalización de aire de 200x200mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Rec. Infantil y despachos			1,000	2,990			2,990		
Rec. Comedor y Bblioteca			1,000	11,440			11,440		

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
						14,430	14,430		
			Total MI .....				14,430	13,36	192,78
10.8.3.10	MI	MI. Canalización de aire de 250x250mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
		Rec. Infantil y despachos	1,000	21,270			21,270		
		Rec. Comedor y Bblioteca	1,000	16,310			16,310		
		Rec. Zona 1º Ciclo y SUM	1,000	31,910			31,910		
PLANTA 1ª									
		Rec. Aulas y Gimnasio	1,000	39,370			39,370		
		Alm. R.E.	1,000	7,760			7,760		
							116,620	116,620	
			Total MI .....				116,620	15,43	1.799,45
10.8.3.11	MI	MI. Canalización de aire de 300x200mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
		Rec. Comedor y Bblioteca	1,000	5,740			5,740		
							5,740	5,740	
			Total MI .....				5,740	15,43	88,57
10.8.3.12	MI	MI. Canalización de aire de 300x250mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
		Rec. Infantil y despachos	1,000	9,630			9,630		
		Rec. Zona 1º Ciclo y SUM	1,000	6,880			6,880		
							16,510	16,510	
			Total MI .....				16,510	16,47	271,92
10.8.3.13	MI	MI. Canalización de aire de 300x300mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
		Rec. Comedor y Bblioteca	1,000	4,920			4,920		
							4,920	4,920	
			Total MI .....				4,920	17,50	86,10

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.8.3.14	MI	MI. Canalización de aire de 350x250mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
		Rec. Infantil y despachos	1,000	84,220			84,220	
		Rec. Zona 1º Ciclo y SUM	1,000	47,590			47,590	
PLANTA PRIMERA								
		Rec. Aulas y Gimnasio	1,000	134,130			134,130	
							265,940	265,940
Total MI .....						265,940	17,50	4.653,95
10.8.3.15	MI	MI. Canalización de aire de 350x300mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
		Rec. Comedor y Bblioteca	1,000	23,440			23,440	
							23,440	23,440
Total MI .....						23,440	18,55	434,81
10.8.3.16	MI	MI. Canalización de aire de 350x350mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
		Rec. Aulas y Gimnasio	1,000	3,980			3,980	
							3,980	3,980
Total MI .....						3,980	19,58	77,93
10.8.3.17	MI	MI. Canalización de aire de 400x300mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
		Rec. Zona 1º Ciclo y SUM	1,000	10,900			10,900	
							10,900	10,900
Total MI .....						10,900	22,63	246,67
10.8.3.18	MI	MI. Canalización de aire de 400x350mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
		Rec. Comedor y Bblioteca	1,000	4,890			4,890	
							4,890	4,890

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			Total MI .....				4,890	23,66	115,70
10.8.3.19	MI	MI. Canalización de aire de 400x400mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA PRIMERA									
Rec. Aulas y Gimnasio			1,000	8,700			8,700		
							8,700	8,700	
			Total MI .....				8,700	24,70	214,89
10.8.3.20	MI	MI. Canalización de aire de 450x350mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Rec. Zona 1º Ciclo y SUM			1,000	11,300			11,300		
							11,300	11,300	
			Total MI .....				11,300	24,70	279,11
10.8.3.21	MI	MI. Canalización de aire de 450x400mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Rec. Comedor y Bblioteca			1,000	4,910			4,910		
							4,910	4,910	
			Total MI .....				4,910	25,74	126,38
10.8.3.22	MI	MI. Canalización de aire de 500x300mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Rec. Infantil y despachos			1,000	29,660			29,660		
Rec. Zona 1º Ciclo y SUM			1,000	7,950			7,950		
PLANTA PRIMERA									
Rec. Aulas y Gimnasio			1,000	43,430			43,430		
							81,040	81,040	
			Total MI .....				81,040	24,70	2.001,69
10.8.3.23	MI	MI. Canalización de aire de 500x400mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Rec. Comedor y Bblioteca			1,000	4,910			4,910		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
PLANTA PRIMERA								
Rec. Aulas y Gimnasio	1,000		28,760			28,760		
						33,670	33,670	
			Total MI .....		33,670	26,79	902,02	
10.8.3.24	MI	MI. Canalización de aire de 550x400mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Rec. Infantil y despachos	1,000		48,930			48,930		
Rec. Zona 1º Ciclo y SUM	1,000		10,370			10,370		
						59,300	59,300	
			Total MI .....		59,300	27,82	1.649,73	
10.8.3.25	MI	MI. Canalización de aire de 550x450mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Rec. Infantil y despachos	1,000		6,440			6,440		
Rec. Comedor y Bblioteca	1,000		4,910			4,910		
						11,350	11,350	
			Total MI .....		11,350	28,87	327,67	
10.8.3.26	MI	MI. Canalización de aire de 550x550mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
Rec. Aulas y Gimnasio	1,000		15,140			15,140		
						15,140	15,140	
			Total MI .....		15,140	30,94	468,43	
10.8.3.27	MI	MI. Canalización de aire de 600x450mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Rec. Comedor y Bblioteca	1,000		29,230			29,230		
						29,230	29,230	
			Total MI .....		29,230	31,64	924,84	
10.8.3.28	MI	MI. Canalización de aire de 600x500mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
PLANTA BAJA								
Rec. Zona 1º Ciclo y SUM	1,000		7,950			7,950		
						7,950	7,950	
			Total MI .....		7,950	32,68	259,81	
10.8.3.29	MI	MI. Canalización de aire de 600x550mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Rec. Zona 1º Ciclo y SUM	1,000		2,850			2,850		
						2,850	2,850	
			Total MI .....		2,850	33,73	96,13	
10.8.3.30	MI	MI. Canalización de aire de 600x600mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Rec. Comedor y Bblioteca	2,000		1,680			3,360		
						3,360	3,360	
			Total MI .....		3,360	34,76	116,79	
10.8.3.31	MI	MI. Canalización de aire de 650x500mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Rec. Infantil y despachos	1,000		0,910			0,910		
						0,910	0,910	
			Total MI .....		0,910	33,73	30,69	
10.8.3.32	MI	MI. Canalización de aire de 700x700mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Rec. Infantil y despachos	2,000		1,680			3,360		
						3,360	3,360	
			Total MI .....		3,360	38,91	130,74	
10.8.3.33	MI	MI. Canalización de aire de 750x450mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/emboaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Rec. Zona 1º Ciclo y SUM	1,000		1,100			1,100		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
						1,100	1,100	
			Total MI .....				1,100	38,24
10.8.3.34	MI	MI. Canalización de aire de 750x750mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA								
Rec. Aulas y Gimnasio			2,000	1,680			3,360	
							3,360	3,360
			Total MI .....				3,360	137,73
10.8.3.35	MI	MI. Canalización de aire de 850x550mm, realizado con placas de fibra de vidrio de alta densidad, revestido por la cara exterior con un complejo de aluminio y por la cara interior con tejido neto (tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica) modelo Climaver Neto de 25 mm o equivalente, i/embocaduras, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-22.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
Rec. Zona 1º Ciclo y SUM			1,000	24,250			24,250	
			2,000	5,850			11,700	
							35,950	35,950
			Total MI .....				35,950	1.398,81
10.8.3.36	MI.	MI. Conducto de chapa galvanizada de 0,6mm de espesor y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta, de 600x600mm (interior), con aislamiento termoacústico exterior para conducto metálico, realizado con manta de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, recubierto por una de sus caras con papel kraft-aluminio que actúa como barrera de vapor, de 55 mm de espesor y con chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, acabada liso, para recubrimiento de aislamientos térmicos de conductos. Incluyendo accesorios para fijación, codos, registros, etc. Totalmente montado e instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta								
			1,000	5,950			5,950	
			1,000	11,710			11,710	
							17,660	17,660
			Total MI. ....				17,660	3.138,36
10.8.3.37	MI.	MI. Conducto de chapa galvanizada de 0,6mm de espesor y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta, de 700x700mm (interior), con aislamiento termoacústico exterior para conducto metálico, realizado con manta de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, recubierto por una de sus caras con papel kraft-aluminio que actúa como barrera de vapor, de 55 mm de espesor y con chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, acabada liso, para recubrimiento de aislamientos térmicos de conductos. Incluyendo accesorios para fijación, codos, registros, etc. Totalmente montado e instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta								
			1,000	9,110			9,110	
							9,110	9,110
			Total MI. ....				9,110	1.848,69

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.8.3.38	MI.	MI. Conducto de chapa galvanizada de 0,6mm de espesor y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta, de 750x750mm (interior), con aislamiento termoacústico exterior para conducto metálico, realizado con manta de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, recubierto por una de sus caras con papel kraft-aluminio que actúa como barrera de vapor, de 55 mm de espesor y con chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, acabada liso, para recubrimiento de aislamientos térmicos de conductos. Incluyendo accesorios para fijación, codos, registros, etc. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta			1,000	7,720			7,720	
							7,720	7,720
			Total MI. ....:			7,720	220,28	1.700,56
10.8.3.39	MI.	MI. Conducto de chapa galvanizada de 0,6mm de espesor y juntas transversales con vaina deslizante tipo bayoneta, de 850x550mm (interior), con aislamiento termoacústico exterior para conducto metálico, realizado con manta de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, recubierto por una de sus caras con papel kraft-aluminio que actúa como barrera de vapor, de 55 mm de espesor y con chapa de aluminio de 0,6 mm de espesor, acabada liso, para recubrimiento de aislamientos térmicos de conductos. Incluyendo accesorios para fijación, codos, registros, etc. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta			1,000	27,980			27,980	
							27,980	27,980
			Total MI. ....:			27,980	215,66	6.034,17
10.8.3.40	Ud.	Ud. Sombrerete de chapa de acero galvanizado para acoplar en tubo de extracción de 100mm de diámetro, modelo de la marca Mercatub o equivalente. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta			3,000				3,000	
							3,000	3,000
			Total Ud. ....:			3,000	13,79	41,37
10.8.3.41	Ud.	Ud. Sombrerete de chapa de acero galvanizado para acoplar en tubo de extracción de 150mm de diámetro, modelo de la marca Mercatub o equivalente. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta			4,000				4,000	
							4,000	4,000
			Total Ud. ....:			4,000	15,48	61,92
10.8.3.42	Ud.	Ud. Sombrerete de chapa de acero galvanizado para acoplar en tubo de extracción de 200mm de diámetro, modelo de la marca Mercatub o equivalente. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta			1,000				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud. ....:			1,000	17,96	17,96
10.8.3.43	Ud.	Ud. Sombrerete de chapa de acero galvanizado para acoplar en tubo de extracción de 250mm de diámetro, modelo de la marca Mercatub o equivalente. Totalmente montado e instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta			3,000				3,000	
							3,000	3,000
			Total Ud. ....:			3,000	20,12	60,36



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total subcapítulo 10.8.3.- Tubos y conductos:					32.423,25
10.8.4.- Control y Sondas					
10.8.4.1	Ud.	Ud. Transmisor de presión estándar, modelo TDP-S de S&P o modelo equivalente para el control de presión en conductos de ventilación, que permite la lectura de presión entre dos puntos, convirtiéndola en una señal analógica. Alimentación a 24VAC-24VDC, consumo máximo de 4VA, conectores de 6,2mm, IP54, 0-2500Pa. Totalmente montado, instalado y conexionado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CONDUCTOS RETORNO					
	Recuperador 01	1,000			1,000
	Recuperador 02	1,000			1,000
	Recuperador 03	1,000			1,000
	Recuperador 04	1,000			1,000
	Recuperador 05	1,000			1,000
					5,000
					5,000
			Total Ud. ....:	5,000	189,42
					947,10
10.8.4.2	Ud.	Ud. Sonda para control de calidad del aire interior que incorpora un sensor interno de CO2 conectado con compuerta en circuito de retorno mediante relé incorporado, modelo Airsens-CO2 de la marca S&P o modelo equivalente, con 4 modos de trabajo, consigna ajustable, indicador de nivel de calidad del aire (difusor 3 LEDs) y ajuste de intensidad difusor (3-LEDs), 100-240V, 0,7W, 450-2000 ppm, conectado a la red eléctrica mediante conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 3x1,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro. Totalmente montado instalado y conexionado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PLANTA BAJA					
	A1.1 Aula Infantil 1	1,000			1,000
	A1.2 Aula Infantil 2	1,000			1,000
	A2 Aula de Usos Múltiples Infantil	1,000			1,000
	A1.3 Aula Infantil 3	1,000			1,000
	A1.4 Aula Infantil 4	1,000			1,000
	A1.5 Aula Infantil 5	1,000			1,000
	A1.6 Aula Infantil 6	1,000			1,000
	B1.1 Aula 1º ciclo 1	1,000			1,000
	B1.2 Aula 1º ciclo 2	1,000			1,000
	B1.3 Aula 1º ciclo 3	1,000			1,000
	B1.4 Aula 1º ciclo 4	1,000			1,000
	B4.1 Aula P. Grupo 1	1,000			1,000
	B4.2 Aula P. Grupo 2	1,000			1,000
	B8 Sala de Usos Múltiples	1,000			1,000
	E1 Comedor	1,000			1,000
	B9 Biblioteca	1,000			1,000
	C1 Despacho Dirección	1,000			1,000
	C2 Despacho Jefe de Estudios	1,000			1,000
	C3 Despacho Secretariado	1,000			1,000

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
C4		Despacho Orientación	1,000	1,000		
C5		Sala de Visitas	1,000	1,000		
C6		Secretaría	1,000	1,000		
C7		Sala de Profesores	1,000	1,000		
C9		Ampa	1,000	1,000		
C10		Consejería	1,000	1,000		
B10		Almacén de Recursos Educativos	1,000	1,000		
B12.1		Gimnasio	1,000	1,000		
PLANTA PRIMERA						
B2.1		Aula 2º Ciclo 1	1,000	1,000		
B2.2		Aula 2º Ciclo 2	1,000	1,000		
B2.3		Aula 2º Ciclo 3	1,000	1,000		
B2.4		Aula 2º Ciclo 4	1,000	1,000		
B3.1		Aula 3º Ciclo 1	1,000	1,000		
B3.2		Aula 3º Ciclo 2	1,000	1,000		
B3.3		Aula 3º Ciclo 3	1,000	1,000		
B3.4		Aula 3º Ciclo 4	1,000	1,000		
B5		Aula de Música	1,000	1,000		
B6		Aula de Informática	1,000	1,000		
B7		Aula de Idiomas	1,000	1,000		
B4.3		Aula P. Grupo 3	1,000	1,000		
B4.4		Aula P. Grupo 4	1,000	1,000		
				40,000	40,000	
Total Ud. ....:			40,000	184,84	7.393,60	
10.8.4.3	Ud.	Ud. Compuerta rectangular de conducto, motorizada, para regulación de caudal, cuerpo de aluminio, de 350x250 mm, modelo CPRC de la marca Airzone o modelo equivalente, con lamasy marco de refuerzo de aluminio, goma de estanqueidad de PVC y juntas del marco de refuerzo y ruedas dentadas de poliamida, motorización con alimentación a 230 V por cable, conectada a módulo mediante conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 2x1,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro. Totalmente montada, instalada y conexionada.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA						
A1.1		Aula Infantil 1	1,000	1,000		
A1.2		Aula Infantil 2	1,000	1,000		
A1.3		Aula Infantil 3	1,000	1,000		
A1.4		Aula Infantil 4	1,000	1,000		
A1.5		Aula Infantil 5	1,000	1,000		
A1.6		Aula Infantil 6	1,000	1,000		
B1.1		Aula 1º ciclo 1	1,000	1,000		
B1.2		Aula 1º ciclo 2	1,000	1,000		
B1.3		Aula 1º ciclo 3	1,000	1,000		

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
B1.4	Aula 1º ciclo 4	1,000		1,000			
PLANTA PRIMERA							
B12.1	Gimnasio	1,000		1,000			
B2.1	Aula 2º Ciclo 1	1,000		1,000			
B2.2	Aula 2º Ciclo 2	1,000		1,000			
B2.3	Aula 2º Ciclo 3	1,000		1,000			
B2.4	Aula 2º Ciclo 4	1,000		1,000			
B3.1	Aula 3º Ciclo 1	1,000		1,000			
B3.2	Aula 3º Ciclo 2	1,000		1,000			
B3.3	Aula 3º Ciclo 3	1,000		1,000			
B3.4	Aula 3º Ciclo 4	1,000		1,000			
B5	Aula de Música	1,000		1,000			
B6	Aula de Informática	1,000		1,000			
B7	Aula de Idiomas	1,000		1,000			
				22,000	22,000		
Total Ud. ....:			22,000	115,35	2.537,70		
10.8.4.4	Ud.	Ud. Compuerta rectangular de conducto, motorizada, para regulación de caudal, cuerpo de aluminio, de 250x250 mm, modelo CPRC de la marca Airzone o modelo equivalente, con lamasy marco de refuerzo de aluminio, goma de estanqueidad de PVC y juntas del marco de refuerzo y ruedas dentadas de poliamida, motorización con alimentación a 230 V por cable, conectada a módulo mediante conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 2x1,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro. Totalmente montada, instalada y conexionada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
B4.1	Aula P. Grupo 1	1,000				1,000	
B4.2	Aula P. Grupo 2	1,000				1,000	
B10	Almacén de Recursos Educativos	1,000				1,000	
PLANTA PRIMERA							
B4.3	Aula P. Grupo 3	1,000				1,000	
B4.4	Aula P. Grupo 4	1,000				1,000	
				5,000		5,000	
Total Ud. ....:			5,000			114,17	570,85
10.8.4.5	Ud.	Ud. Compuerta rectangular de conducto, motorizada, para regulación de caudal, cuerpo de aluminio, de 200x150 mm, modelo CPRC de la marca Airzone o modelo equivalente, con lamasy marco de refuerzo de aluminio, goma de estanqueidad de PVC y juntas del marco de refuerzo y ruedas dentadas de poliamida, motorización con alimentación a 230 V por cable, conectada a módulo mediante conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 2x1,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro. Totalmente montada, instalada y conexionada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA							
C7	Sala de Profesores	1,000				1,000	
				1,000		1,000	
Total Ud. ....:			1,000			109,43	109,43

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
10.8.4.6	Ud.	Ud. Compuerta rectangular de conducto, motorizada, para regulación de caudal, cuerpo de aluminio, de 150x150 mm, modelo CPRC de la marca Airzone o modelo equivalente, con lamas y marco de refuerzo de aluminio, goma de estanqueidad de PVC y juntas del marco de refuerzo y ruedas dentadas de poliamida, motorización con alimentación a 230 V por cable, conectada a módulo mediante conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 2x1,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
C1	Despacho Dirección	1,000				1,000		
C2	Despacho Jefe de Estudios	1,000				1,000		
C3	Despacho Secretariado	1,000				1,000		
C4	Despacho Orientación	1,000				1,000		
C5	Sala de Visitas	1,000				1,000		
C6	Secretaría	1,000				1,000		
C9	Ampa	1,000				1,000		
C10	Consejería	1,000				1,000		
						8,000	8,000	
Total Ud. ....:						8,000	108,23	865,84
10.8.4.7	Ud.	Ud. Compuerta rectangular de conducto, motorizada, para regulación de caudal, cuerpo de aluminio, de 350x300 mm, modelo CPRC de la marca Airzone o modelo equivalente, con lamas y marco de refuerzo de aluminio, goma de estanqueidad de PVC y juntas del marco de refuerzo y ruedas dentadas de poliamida, motorización con alimentación a 230 V por cable, conectada a módulo mediante conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 2x1,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
B9	Biblioteca	1,000				1,000		
						1,000	1,000	
Total Ud. ....:						1,000	117,15	117,15
10.8.4.8	Ud.	Ud. Compuerta rectangular de conducto, motorizada, para regulación de caudal, cuerpo de aluminio, de 450x350 mm, modelo CPRC de la marca Airzone o modelo equivalente, con lamas y marco de refuerzo de aluminio, goma de estanqueidad de PVC y juntas del marco de refuerzo y ruedas dentadas de poliamida, motorización con alimentación a 230 V por cable, conectada a módulo mediante conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 2x1,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
B8	Sala de Usos Múltiples	1,000				1,000		
						1,000	1,000	
Total Ud. ....:						1,000	120,11	120,11
10.8.4.9	Ud.	Ud. Compuerta rectangular de conducto, motorizada, para regulación de caudal, cuerpo de aluminio, de 600x450 mm, modelo CPRC de la marca Airzone o modelo equivalente, con lamas y marco de refuerzo de aluminio, goma de estanqueidad de PVC y juntas del marco de refuerzo y ruedas dentadas de poliamida, motorización con alimentación a 230 V por cable, conectada a módulo mediante conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 2x1,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
E1	Comedor	1,000				1,000		

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
						1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	122,48
10.8.4.10	Ud.	Ud. Compuerta rectangular de conducto, motorizada, para regulación de caudal, cuerpo de aluminio, de 300x250 mm, modelo CPRC de la marca Airzone o modelo equivalente, con lamasy marco de refuerzo de aluminio, goma de estanqueidad de PVC y juntas del marco de refuerzo y ruedas dentadas de poliamida, motorización con alimentación a 230 V por cable, conectada a módulo mediante conductor de cobre tipo H0,7Z1-K 2x1,5mm2 bajo tubo de PVC corrugado de 20mm de diámetro. Totalmente montada, instalada y conexionada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
A2 Aula de Usos Múltiples Infantil			1,000				1,000	
						1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	114,77
Total subcapítulo 10.8.4.- Control y Sondas:							12.899,03	
Total subcapítulo 10.8.- Ventilación:							144.541,16	
10.9.- Ascensor								
10.9.1	Ud	Ascensor eléctrico de adherencia de 1 m/s de velocidad, 2 paradas, 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas, nivel alto de acabado en cabina de 1100x1400x2200 mm, maniobra colectiva de bajada, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero inoxidable de 800x2000 mm.						
			Total Ud. ....:				1,000	18.472,64
Total subcapítulo 10.9.- Ascensor:							18.472,64	
10.10.- Seguridad								
10.10.1	Ud.	Ud. Central de intrusión para sistema integrado de seguridad de 8 zonas cableadas ampliable a 128 mediante módulo ATS608 para zonas cableadas o módulo ATS123X para zonas vía radio, 8 particiones y 16 teclados. Hasta 200 códigos. Salidas en placa: Sirenas de exterior e interior, luz estroboscópica. USB. Transmisor telefónico incluido ATS7700. Módulos opcionales: voz, GSM y DRSI. Búsqueda de hardware automática, hasta 15 expansores (DGP) en bus, longitud de bus 1200 metros. Control de acceso multilinguaje: cada usuario en su propio idioma. Autoarmados y tareas programables. Alimentación 230V. Incluye batería MV1270. Certificada grado de seguridad 3. Dimensiones 315x388x85mm. Modelo ATS3500A-IP-MM o modelo equivalente. Incluye módulo transmisor ATS7320 para centrales Advisor Advance (GPRS y GSM) y Advisor Master (GSM). Totalmente montada, instalada, conexionada, programada y probada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
D8 CGD			1,000				1,000	
						1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	371,52
10.10.2	Ud.	Ud. Módulo expansor de 8 zonas ampliable a 32 mediante ATS1202 con conector para tarjetas de salidas ATS1810, ATS1811 o ATS1820 (hasta 16 salidas), con fuente de alimentación conmutada incluida, en caja de acero con tamper y una salida de sirena, modelo ATS1201E o modelo equivalente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA								
F1.1 Circulaciones 1			1,000				1,000	
B10 Almacén de recursos			1,000				1,000	
PLANTA PRIMERA								
D9.1 Telecomunicaciones 1			1,000				1,000	
						3,000	3,000	

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			Total Ud. ....:				3,000	113,28	339,84
10.10.3	Ud.	Ud. Teclado con display LCD con lector de tarjetas para centrales Advisor Advanced, con menú interactivo, taclas luminosas para situaciones de mala iluminación y tonos de teclado ajustables. Incluye protección con tamper. Modelo ATS1135 o modelo equivalente. Totalmente montado, instalado y configurado según criterios de propiedad.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
C10.	Conserjería		1,000				1,000		
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	69,13	69,13
10.10.4	Ud.	Ud. Sirena de exterior autoalimentada con protección metálica interna y flash azul, fabricada en policarbonato de color blanco. Duración de la alarma 3, 5, 10 o 20 minutos. Salida de tamper. Modelo AS619 o equivalente. Totalmente montada, instalada, conexionada y probada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
EXTERIOR									
G2.1	Porche 1		1,000				1,000		
							1,000	1,000	
			Total Ud. ....:				1,000	54,68	54,68
10.10.5	Ud.	Ud. Contacto magnético metálico para montaje en puertas y en suelo con 2 metros de cable armado de 4 hilos, contactos NC de alarma y tamper, modelo DC118 o equivalente. Apertura operativa máxima 75mm. Totalmente montado, instalado y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
F1.3	Circulaciones 3		4,000				4,000		
F2.2	Cortavientos 2		1,000				1,000		
C8.3	Aseos profesores 3								
D1.3	Almacén 3								
A1.1	Aula Infantil 1		1,000				1,000		
A1.2	Aula Infantil 2		1,000				1,000		
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil		1,000				1,000		
A1.3	Aula Infantil 3		1,000				1,000		
A1.4	Aula Infantil 4		1,000				1,000		
A1.5	Aula Infantil 5		1,000				1,000		
A1.6	Aula Infantil 6		1,000				1,000		
F1.2	Circulaciones 2								
D8	CGD								
C8.1	Aseos profesores 1								
C8.2	Aseos profesores 2								
D9.2	Telecomunicaciones								
C1	Despacho Dirección								
C2	Despacho Jefe de Estudios								
C3	Despacho Secretariado								

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
C4 Despacho Orientación					
C5 Sala de Visitas					
C6 Secretaría					
C7 Sala de Profesores					
C9 Ampa					
C10 Consejería					
F1.1		Circulaciones 1	2,000	2,000	2,000
F2.1		Cortavientos 1	2,000	2,000	2,000
F2.3		Cortavientos 3	1,000	1,000	1,000
Bajo escalera 1					
Bajo escalera 2					
B9 Biblioteca					
E1		Comedor	1,000	1,000	1,000
B8 Sala de Usos Múltiples					
B10 Almacén recursos					
B11.1 Aseos 1					
B11.2 Aseos 2					
B11.5 Aseos 5					
B11.6 Aseos 6					
B1.1 Aula 1º ciclo 1					
B1.2 Aula 1º ciclo 2					
B1.3 Aula 1º ciclo 3					
B1.4 Aula 1º ciclo 4					
B4.1 Aula P. Grupo 1					
B4.2 Aula P. Grupo 2					
B12.1		Gimnasio	3,000	3,000	3,000
B12.2 G. Vestuario 1					
B12.3 G. Vestuario 2					
B12.4 G. Almacén					
B12.5 Despacho profesor					
B12.6 Aseo profesor					
B12.7 Vestíbulo					
F1.4 Circulaciones 4					
F1.7		Circulaciones 7	1,000	1,000	1,000
D2.1 Vestuario 1					
D2.2 Vestuario 2					
D3.1 Cuarto limpieza					
D1.1		Almacén	1,000	1,000	1,000

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
F1.8		Vestibulo independencia			
E3		Cuarto de basura			
E2	1,000	Cocina		1,000	
		Plonge cocina			
E4		Almacén			
D6	1,000	Grupo contra incendios		1,000	
D7	1,000	Grupo electrógeno		1,000	
D4	1,000	Cuarto calderas		1,000	
D5	1,000	Abastecimiento		1,000	
PLANTA PRIMERA					
F1.5		Circulaciones 5			
B11.3		Aseos 3			
B11.4		Aseos 4			
F1.6		Circulaciones 6			
D3.2		Cuarto limpieza 2			
D1.2		Almacén 2			
D9.1		Telecomunicaciones			
B2.1		Aula 2º Ciclo 1			
B2.2		Aula 2º Ciclo 2			
B2.3		Aula 2º Ciclo 3			
B2.4		Aula 2º Ciclo 4			
B3.1		Aula 3º Ciclo 1			
B3.2		Aula 3º Ciclo 2			
B3.3		Aula 3º Ciclo 3			
B3.4		Aula 3º Ciclo 4			
B5		Aula de Música			
B6		Aula de Informática			
B7		Aula de Idiomas			
B4.3		Aula P. Grupo 3			
B4.4		Aula P. Grupo 4			
		Escalera 1			
		Escalera 2			
				28,000	28,000
Total Ud. ....:			28,000	19,42	543,76
10.10.6	Ud.	Ud. Detector volumétrico de doble tecnología con anticamuflaje. Infrarrojos (IR) y microondas 5,8GHz (MW). Alcance máximo de 12 metros con 9 cortinas. Alcance seleccionable 4, 6, 9 o 12 metros, modelo DD1012 o equivalente. Totalmente montado, instalado, conexionado y probado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PLANTA BAJA					



## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
F1.3	Circulaciones	3	4,000		4,000
F2.2	Cortavientos	2			
C8.3	Aseos profesores	3			
D1.3	Almacén	3			
A1.1	Aula Infantil	1	1,000		1,000
A1.2	Aula Infantil	2	1,000		1,000
A2	Aula de Usos Múltiples Infantil		1,000		1,000
A1.3	Aula Infantil	3	1,000		1,000
A1.4	Aula Infantil	4	1,000		1,000
A1.5	Aula Infantil	5	1,000		1,000
A1.6	Aula Infantil	6	1,000		1,000
F1.2	Circulaciones	2			
D8	CGD				
C8.1	Aseos profesores	1			
C8.2	Aseos profesores	2			
D9.2	Telecomunicaciones				
C1	Despacho Dirección		1,000		1,000
C2	Despacho Jefe de Estudios		1,000		1,000
C3	Despacho Secretariado		1,000		1,000
C4	Despacho Orientación		1,000		1,000
C5	Sala de Visitas				
C6	Secretaría		1,000		1,000
C7	Sala de Profesores		1,000		1,000
C9	Ampa				
C10	Consejería				
F1.1	Circulaciones	1	3,000		3,000
F2.1	Cortavientos	1			
F2.3	Cortavientos	3			
	Bajo escalera	1			
	Bajo escalera	2			
B9	Biblioteca		1,000		1,000
E1	Comedor		2,000		2,000
B8	Sala de Usos Múltiples		2,000		2,000
B10	Almacén recursos				
B11.1	Aseos	1	1,000		1,000
B11.2	Aseos	2	1,000		1,000
B11.5	Aseos	5			
B11.6	Aseos	6			

## CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
B1.1	Aula 1º ciclo 1	1,000		1,000	
B1.2	Aula 1º ciclo 2	1,000		1,000	
B1.3	Aula 1º ciclo 3	1,000		1,000	
B1.4	Aula 1º ciclo 4	1,000		1,000	
B4.1	Aula P. Grupo 1	1,000		1,000	
B4.2	Aula P. Grupo 2	1,000		1,000	
B12.1	Gimnasio	1,000		1,000	
B12.2	G. Vestuario 1	1,000		1,000	
B12.3	G. Vestuario 2	1,000		1,000	
B12.4	G. Almacén	1,000		1,000	
B12.5	Despacho profesor				
B12.6	Aseo profesor				
B12.7	Vestíbulo				
F1.4	Circulaciones 4				
F1.7	Circulaciones 7	1,000		1,000	
D2.1	Vestuario 1				
D2.2	Vestuario 2				
D3.1	Cuarto limpieza				
D1.1	Almacén	1,000		1,000	
F1.8	Vestibulo independencia				
E3	Cuarto de basura				
E2	Cocina	1,000		1,000	
	Plonge cocina				
E4	Almacén				
D6	Grupo contra incendios				
D7	Grupo electrógeno				
D4	Cuarto calderas	1,000		1,000	
D5	Abastecimiento				
PLANTA PRIMERA					
F1.5	Circulaciones 5	2,000		2,000	
B11.3	Aseos 3				
B11.4	Aseos 4				
F1.6	Circulaciones 6				
D3.2	Cuarto limpieza 2				
D1.2	Almacén 2				
D9.1	Telecomunicaciones				
B2.1	Aula 2º Ciclo 1	1,000		1,000	
B2.2	Aula 2º Ciclo 2	1,000		1,000	

CAPITULO nº 10 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
B2.3	Aula 2º	Ciclo 3	1,000		1,000			
B2.4	Aula 2º	Ciclo 4						
B3.1	Aula 3º	Ciclo 1						
B3.2	Aula 3º	Ciclo 2						
B3.3	Aula 3º	Ciclo 3	1,000		1,000			
B3.4	Aula 3º	Ciclo 4	1,000		1,000			
B5	Aula de Música		1,000		1,000			
B6	Aula de Informática		1,000		1,000			
B7	Aula de Idiomas		1,000		1,000			
B4.3	Aula P. Grupo 3		1,000		1,000			
B4.4	Aula P. Grupo 4							
	Escalera 1							
	Escalera 2		2,000		2,000			
				54,000	54,000			
			Total Ud. ....:	54,000	16,84			
					909,36			
10.10.7	MI.	MI. de cable para alarma de 2 pares de 2x0,5mm2 apantallado y libre de halógenos, colocado bajo tubo de PVC corrugado. Totalmente montado, instalado y conexionado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	PLANTA BAJA		1,000	600,000			600,000	
	PLANTA PRIMERA		1,000	180,000			180,000	
							780,000	780,000
			Total MI. ....:	780,000			3,47	2.706,60
			Total subcapítulo 10.10.- Seguridad:					4.994,89
			Total presupuesto parcial nº 10 Instalaciones :					1.021.284,89



CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
11.1.3	M²	Alicatado con gres porcelánico acabado mate o natural, 31,6x90 cm, 12 €/m², capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo Bla, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladicidad clase 0 según CTE, colocado sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado, en paramentos interiores, recibido con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, con doble encolado, y rejuntado con mortero de juntas cementoso tipo CG 2, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm. Incluso preparación de la superficie soporte de placas de yeso laminado; replanteo, cortes, cantoneras de acero inoxidable, y ángulos de perfil de media caña de acero inoxidable AISI 304, de 8 mm de altura y 7 mm de anchura, con junta de absorción de movimientos intercambiable de caucho sintético, de 11 mm de anchura, color gris RAL 7030, crucetas de PVC y juntas; acabado y limpieza final. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
COCINA			1,000	48,536		3,000	145,608		
			1,000	-4,361		2,450	-10,684		
			1,000	-1,461		2,900	-4,237		
			1,000	-1,327		2,200	-2,919		
			1,000	-0,980		2,200	-2,156		
			1,000	-0,866		2,200	-1,905		
			1,000	-5,699		1,200	-6,839		
CIRCULACIONES			1,000	16,092		3,000	48,276		
			1,000	-1,490		2,900	-4,321		
			1,000	-1,354		2,200	-2,979		
ALMACEN COCINA			1,000	-1,334		2,200	-2,935		
			1,000	8,434		3,000	25,302		
			1,000	-0,993		2,200	-2,185		
			1,000	4,400		3,000	13,200		
Circulaciones 4			1,000	25,426		3,000	76,278		
			1,000	-1,334		2,200	-2,935		
			1,000	-1,274		2,200	-2,803		
			1,000	-1,033		2,200	-2,273		
			1,000	-0,970		2,200	-2,134		
			1,000	-0,951		2,200	-2,092		
			1,000	-0,994		2,200	-2,187		
			1,000	-1,358		2,200	-2,988		
							250,092	250,092	
						Total m² .....	250,092	36,21	9.055,83
11.1.4	M²	Alicatado con mosaico de vidrio 5x5 cm, 14 €/m², colocado sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado, en paramentos interiores, recibido con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, con doble encolado, y rejuntado con mortero de juntas cementoso tipo CG 2, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm. Incluso preparación de la superficie soporte de placas de yeso laminado; replanteo, cortes, cantoneras de acero inoxidable, crucetas de PVC y juntas; acabado y limpieza final. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJA									
Comedor Zona de lavabos			1,000	9,128		3,000	27,384		
Aseos Aulas Aseo prof C83			1,000	9,141		3,000	27,423		

## CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	-1,017	2,450	-2,492
			1,000	-1,001	2,200	-2,202
A31,			1,000	10,447	3,000	31,341
			1,000	2,694	3,000	8,082
			1,000	-2,026	1,100	-2,229
			1,000	-1,003	1,100	-1,103
			1,000	-1,001	2,200	-2,202
A32			1,000	10,510	3,000	31,530
			1,000	2,690	3,000	8,070
			1,000	-2,053	1,100	-2,258
			1,000	-0,961	2,200	-2,114
			1,000	-1,057	1,100	-1,163
A33			1,000	10,505	3,000	31,515
			1,000	2,655	3,000	7,965
A34			1,000	10,439	3,000	31,317
			1,000	2,673	3,000	8,019
35			1,000	10,509	3,000	31,527
			1,000	2,724	3,000	8,172
36			1,000	10,259	3,000	30,777
			1,000	2,735	3,000	8,205
			4,000	-2,053	1,100	-9,033
			4,000	-1,070	1,100	-4,708
			4,000	-1,005	2,200	-8,844
aSEOS PROF			1,000	9,488	3,000	28,464
			1,000	9,391	3,000	28,173
			1,000	-0,947	2,200	-2,083
			1,000	-0,990	2,200	-2,178
B11.1			1,000	31,339	3,000	94,017
			1,000	32,632	3,000	97,896
			2,000	-0,998	2,200	-4,391
			2,000	-0,969	2,200	-4,264
			2,000	-1,661	1,900	-6,312
B11.5-6			1,000	7,523	3,000	22,569
			1,000	5,178	3,000	15,534
			1,000	7,724	3,000	23,172
			2,000	-0,910	2,200	-4,004
			2,000	-0,910	2,200	-4,004
B12.2			1,000	20,133	3,000	60,399

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			1,000	9,209	3,000	27,627
B123			1,000	8,966	3,000	26,898
			1,000	20,085	3,000	60,255
			1,000	-1,052	2,200	-2,314
			1,000	-0,921	2,200	-2,026
			1,000	-0,926	2,200	-2,037
			1,000	-1,036	2,200	-2,279
			1,000	-4,906	1,150	-5,642
			1,000	-4,776	1,150	-5,492
B126-5			1,000	19,514	3,000	58,542
			1,000	-1,005	2,200	-2,211
			1,000	-0,955	2,200	-2,101
			1,000	-1,366	1,100	-1,503
B113			1,000	31,594	3,000	94,782
			1,000	32,746	3,000	98,238
			2,000	-1,630	1,900	-6,194
			2,000	-1,012	2,200	-4,453
			2,000	-0,907	2,200	-3,991
						922,066
						922,066
			Total m² .....	922,066	27,91	25.734,86
						Total subcapitulo 11.1.- Alicatados: 41.611,66

11.2.- Decorativos

11.2.1 M2 Revestimiento con panel chapado tipo Fimanatur O equivalente, Ignífugo , tablero aglomerado con bajo grado de inflamabilidad, chapado de composite de alta resistencia superficial HPL color de 2mm espesor(sun, amapola, paprika, azul china, azul espectro, vibrant green), sobre tablero de contrachapado ,de espesor 16mm, con chapado interior con contratiro, clavado sobre rastreles de madera , estos recibidos a la tabiquería de yeso-cartón mediante cola y puntas, i/pp de fijación mecánica , perfil de aluminio o madera maciza para remate en cantos recibido el mismo con material adhesivo. Colocado según despiece de planos con colores a definir por la DF. medición real, ejecutada. totalmente terminado , rematado y colocado. (También se puede ejecutar pegado directo sobre paneles de yeso cartón, con el siguiente procedimiento : 1ºlimpieza, 2ºimprimación con sika floor94 primer o similar , 3ºadhesivo sikabond-t2 o similar, 4ºcolocación del tablero y fijación del mismo, los cordones e adhesivo se deben proporcionar en sentido vertical para que la madera quede separada del panel unos milímetros a fin de que ventile. Totalmente terminado e instalado

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo 1	1,000	40,622		2,300	93,431	
Deducir P1-1	1,000	-1,338		2,200	-2,944	
	1,000	-1,358		2,200	-2,988	
	1,000	-1,330		2,200	-2,926	
	1,000	-1,339		2,200	-2,946	
PI2	1,000	-1,005		2,200	-2,211	
Interior de aulas	6,000	14,992		2,300	206,890	
Deducir VI10, PI2-VI9	6,000	-2,127		1,500	-19,143	
	6,000	-0,985		2,200	-13,002	

## CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			6,000	-1,221	1,300	-9,524
			6,000	-1,359	2,200	-17,939
A2			1,000	7,020	2,300	16,146
			1,000	-1,461	2,200	-3,214
			1,000	-0,961	2,200	-2,114
Modulo 2 Infantil			1,000	77,499	2,300	178,248
Deducir huecos PI-1			4,000	-1,459	2,200	-12,839
VI9			-4,000	1,130	1,300	-5,876
Ventanas			1,000	-3,465	2,300	-7,970
			1,000	-3,297	2,300	-7,583
Puerta salida patio			1,000	-1,555	2,300	-3,577
			1,000	-0,909	2,300	-2,091
PI8			1,000	-2,300	2,300	-5,290
Pi1			1,000	-1,364	2,200	-3,001
biblioteca			1,000	9,891	2,300	22,749
Comedor			1,000	20,815	2,300	47,875
			1,000	-2,051	2,200	-4,512
			1,000	-1,855	2,200	-4,081
Pasillo de Aulas modulo 3-4			1,000	130,644	2,300	300,481
usos Multiples			1,000	4,115	2,300	9,465
Pi1			1,000	-1,358	2,200	-2,988
asce			1,000	-1,040	2,200	-2,288
pi2			1,000	-1,081	2,200	-2,378
			1,000	-1,005	2,200	-2,211
pi1			1,000	-1,318	2,200	-2,900
pi5			1,000	-1,789	2,200	-3,936
			1,000	-1,829	2,200	-4,024
pi1			8,000	-1,407	2,200	-24,763
Salida a patio			-1,000	3,126	2,300	-7,190
Escalera 1			1,000	11,491	2,300	26,429
Escalera 2			1,000	10,882	2,300	25,029
Planta 1ª			1,000	190,923	2,300	439,123
PI1			13,000	-1,350	2,200	-38,610
pl2			-2,000	1,000	2,200	-4,400
VENTANAS			1,000	-1,766	2,300	-4,062
			1,000	-9,648	2,300	-22,190
			1,000	-3,485	2,300	-8,016
			1,000	-4,510	2,300	-10,373



CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
	1,000		2,300	-9,455	
	1,000		2,300	-12,238	
	1,000		2,300	-7,351	
	1,000		2,300	-4,356	
				1.056,366	1.056,366
		Total m2 .....	1.056,366	59,36	62.705,89

11.2.2 M<sup>2</sup> Revestimiento decorativo con Tarima de roble - Acabado en aceite o barniz ANTIC rusticado y efecto sierra, tricacapa, anchos de 14/18/22cm la cara vista revestida con una capa de madera de roble,canteado con madera maciza de roble, realizado en tablas de diferentes anchos y largos , madera Acabado en aceite o barniz ANTIC rusticado y efecto sierra realizado en fábrica, con junta machihembrada, clavado a rastreles de madera de 5x5 cm, dispuestos cada 40 cm, fijados con tornillos sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestibulo entrada hacia zona de Profesores	1,000	16,907		2,900	49,030	
	1,000	23,024		2,900	66,770	
Secretaría	1,000	6,881		2,900	19,955	
Deducir huecos ampa patio	1,000	-3,175		2,200	-6,985	
	1,000	-2,496		2,200	-5,491	
Conserjería	1,000	-3,517		2,200	-7,737	
PI2	1,000	-1,033		2,200	-2,273	
	1,000	-4,711		2,200	-10,364	
	1,000	-3,342		2,200	-7,352	
PI2	-1,000	0,992		2,200	-2,182	
PI2	-1,000	1,073		2,200	-2,361	
V6	-1,000	1,875		2,200	-4,125	
					86,885	86,885
		Total m <sup>2</sup> .....		86,885	41,82	3.633,53
		Total subcapítulo 11.2.- Decorativos:				66.339,42

11.3.- Escaleras

11.3.1 M Revestimiento de peldaño con forma recta, en escalera de anchura VARIABLE, mediante el montaje de los siguientes elementos: huella de granito Negro , acabado abujardado de 3cm y tabica de granito Negro Zimbabwe, acabado abujardado de 3cm de espesor respectivamente, cara y cantos abujardados (las caras vistas),Marcado de zona antideslizante sobre la huella. Recibido todo ello con mortero de cemento M-5, colocado sobre un peldañado. Colocado con la tabica de altura total y la huella que arranca desde la tabica hasta debajo de la siguiente tabica. Incluso rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Siguiendo las indicaciones de la DF.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	24,000	2,700			64,800	
	24,000	2,400			57,600	
					122,400	122,400
		Total m .....		122,400	77,91	9.536,18

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11.3.2	M²	Suministro y colocación de pavimento de baldosas de granito Negro , para interiores, de 60x40x3 cm, acabado flameado; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado. 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 mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas y limpieza.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Mesetas de escaleras , arranques y desembarques								
Escalera 1			1,000	2,685			2,685	
			1,000	15,602			15,602	
Escalera 2			1,000	2,322			2,322	
			1,000	12,894			12,894	
desembarques			1,000	2,685			2,685	
			1,000	2,456			2,456	
ascensor			21,000	1,304			27,384	
							66,028	66,028
					Total m² .....	66,028	84,03	5.548,33
								Total subcapítulo 11.3.- Escaleras: 15.084,51
11.4.- Pinturas en paramentos exteriores								
11.4.1	M²	Aplicación manual de dos manos de pintura al silicato efecto veladura acabado mate, textura lisa, diluidas con un 40% de diluyente a base de soluciones de silicato potásico y emulsiones acrílicas, (rendimiento: 0,08 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación reguladora de la absorción a base de soluciones de silicato potásico y emulsiones acrílicas, sobre paramento exterior de hormigón.						
			1	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
INTERIOR DE PETOS								
			1,000	244,718		1,200	293,662	
MODULO 5								
			1,000	14,401		1,200	17,281	
			1,000	46,201		1,200	55,441	
PLANTA 1								
			1,000	198,919		1,200	238,703	
PATIO								
			1,000	14,902		0,630	9,388	
CIRCULARES								
			11,000	2,081		0,600	13,735	
			9,000	1,162		0,600	6,275	
PORCHES								
			1,000	20,304		0,600	12,182	
			1,000	37,403		0,600	22,442	
							669,109	669,109
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MUROS DE FACHADA								
			1,000	29,960		5,350	160,286	
MODULO 3, ZONA 1.3-1.6 RECTO HACIA PATIO								
			1,000	-29,595		3,650	-108,022	
VENTANAS								
			1,000	14,786		5,350	79,105	
TRASERO								
			-1,000	7,200		3,650	-26,280	
ZONA CURVA								
			1,000	13,625		5,350	72,894	

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe
A1.1-1.2	1,000	43,101			5,350	230,590	
PETO	-1,000	17,370			0,600	-10,422	
HUECOS	-1,000	0,961			3,650	-3,508	
	-1,000	1,904			3,650	-6,950	
	-1,000	14,380			3,650	-52,487	
=A FACHADA CIERRE	1,000	9,825			5,350	52,564	
	1,000	-1,687			3,650	-6,158	
	1,000	-5,764			3,650	-21,039	
Jefatura de estudios	1,000	16,440			5,350	87,954	
Huecos	-1,000	15,907			3,650	-58,061	
b1-b4	1,000	37,960			3,650	138,554	
	-1,000	31,230			3,650	-113,990	
	1,000	3,250			3,650	11,863	
Gimnasio	1,000	36,358			3,650	132,707	
Alzado parking	1,000	12,835			3,650	46,848	
	-1,000	7,480			1,830	-13,688	
	1,000	13,615			1,850	25,188	
		12,000				12,000	
						629,948	629,948
	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
ascensor	1,000	9,320		8,900		82,948	
puertas	-2,000	1,200		2,200		-5,280	
						77,668	77,668
	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
FACHADAS ESTRUCTURALES							
MODULO 1 aLZADO PPAL	1,000	28,732		5,350		153,716	
interior	1,000	11,306		4,400		49,746	
ventanas	1,000	7,839		3,650		28,612	
	1,000	10,459		3,650		38,175	
MODULO 3	1,000	39,160		5,350		209,506	
	1,000	-15,571		3,650		-56,834	
	1,000	-4,567		3,650		-16,670	
	1,000	24,933		5,350		133,392	
	1,000	-3,833		3,650		-13,990	
	1,000	-3,448		3,650		-12,585	

## CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				513,068	513,068
				1.889,793	1.889,793
		Total m² .....	1.889,793	7,70	14.551,41
		Total subcapítulo 11.4.- Pinturas en paramentos exteriores:			14.551,41

## 11.5.- Pinturas en paramentos interiores

11.5.1 M<sup>2</sup> Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color a elegir, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,13 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de más de 3 m de altura.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Trasdosado	1,000	1.913,390			1.913,390	
	1,000	234,275			234,275	
Tabiques	2,000	1.426,356			2.852,712	
	2,000	443,970			887,940	
	2,000	1.032,042			2.064,084	
techo acustico	1,000	139,454			139,454	
techos	1,000	107,900			107,900	
	1,000	76,868			76,868	
Deducir						
Alicatados	-1,000	110,727			-110,727	
	-1,000	232,525			-232,525	
	-1,000	250,092			-250,092	
	-1,000	922,066			-922,066	
Empanelados						
	-1,000	1.056,366			-1.056,366	
					5.704,847	5.704,847
		Total m² .....	5.704,847		4,62	26.356,39
		Total subcapítulo 11.5.- Pinturas en paramentos interiores:			26.356,39	

## 11.6.- Pinturas sobre soporte metálico

11.6.1 M<sup>2</sup> Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano, color blanco, acabado brillante, (rendimiento: 0,083 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación fosfocromatante de un solo componente, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,067 l/m<sup>2</sup>), sobre pilar formado por piezas simples de perfiles laminados de acero.

Total m² .....: 1,000 5,01 5,01

Total subcapítulo 11.6.- Pinturas sobre soporte metálico: 5,01

## 11.7.- Conglomerados tradicionales

11.7.1 M<sup>2</sup> Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento, tipo GP CSII W0, armado y reforzado con malla antiálcalis incluso en los cambios de material.

Total m² .....: 1,000 13,23 13,23

11.7.2 M<sup>2</sup> Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, armado y reforzado con malla antiálcalis incluso en los cambios de material y en los frentes de forjado.

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Total m² .....		1,000	13,74	13,74	
11.7.3	M²	Enfoscado de cemento, a buena vista, aplicado sobre un paramento vertical interior, en el trasdós de la hoja exterior de fachada con cámara de aire, más de 3 m de altura, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento, tipo GP CSIII W2.						
			Total m² .....		1,000	6,07	6,07	
Total subcapítulo 11.7.- Conglomerados tradicionales:							33,04	
11.8.- Morteros industriales para revoco y enlucido								
11.8.1	M²	Capa de mortero de cemento, tipo GP CSIV W2, según UNE-EN 998-1, color gris, de 10 mm de espesor, a buena vista, con acabado rugoso, aplicado manualmente, sobre paramento interior de fábrica cerámica, vertical, de más de 3 m de altura. Incluso junquillos de PVC, para formación de juntas y malla de fibra de vidrio antiálcalis en los cambios de material, para evitar fisuras.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Grupo Electrógeno			1,000	13,510		2,900	39,179	
			1,000	-1,635		2,900	-4,742	
contra incendios			1,000	9,585		2,900	27,797	
			1,000	-1,090		2,900	-3,161	
Cuarto de Calderas			1,000	23,627		2,900	68,518	
			1,000	8,660		2,900	25,114	
			1,000	-1,635		2,900	-4,742	
			1,000	-1,061		2,200	-2,334	
			1,000	-1,075		2,200	-2,365	
Almacén			1,000	24,064		2,900	69,786	
			1,000	-1,632		2,900	-4,733	
			1,000	-1,363		2,200	-2,999	
Cuarto de basuras			1,000	9,069		3,000	27,207	
							232,525	232,525
			Total m² .....		232,525		9,17	2.132,25
Total subcapítulo 11.8.- Morteros industriales para revoco y enlucido:							2.132,25	
11.9.- Pavimentos								
11.9.1	M²	Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo E "LAFARGEHOLCIM", ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,CA - C30 - F6 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre suelo radiante, como integrante de un sistema de calefacción; y posterior aplicación de líquido de curado incoloro, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 35°C. Garantizará que este tipo de trabajos sea realizado por aplicadores certificados por la empresa suministradora del mortero. No se podrá transitar sobre el mortero durante las 24 horas siguientes a su formación, debiendo esperar siete días para continuar con los trabajos de construcción y diez días para la colocación sobre él del pavimento. Se protegerá la capa superficial para evitar un secado rápido debido a la acción del sol y de las corrientes de aire. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MODULO 1			1,000	265,458			265,458	
MODULO 2			1,000	718,391			718,391	
			1,000	-9,933			-9,933	
MODULO 3			1,000	717,771			717,771	
Nombre medición			1,000	-14,100			-14,100	

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
MODULO 4	1,000	584,478				584,478		
MODULO 5	1,000	281,210				281,210		
PLANTA 1º	1,000	967,911				967,911		
						3.511,186	3.511,186	
			Total m² .....:			3.511,186	9,64	33.847,83
11.9.2	M²	Capa fina de mortero autonivelante de cemento, monocomponente, MasterTop 544 "BASF", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, CT - C40 - F6 - AR0,5, según UNE-EN 13813, de 15 mm de espesor, aplicada mecánicamente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, MasterTile P 303 "BASF", de color amarillo, preparada para recibir pavimento plástico, cerámico o de resinas poliméricas. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA INFANTIL								
Aula de Usos múltiples	1,000	68,505				68,505		
A.1.1	1,000	51,241				51,241		
A.1.2	1,000	51,209				51,209		
A.1.3-6	1,000	205,146				205,146		
						376,101	376,101	
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseo de profesor	1,100	5,404				5,944		
aseso aulas A11-2	1,100	5,658				6,224		
	1,000	5,840				5,840		
aseso aulas A13-6	1,100	5,840				6,424		
	1,100	5,840				6,424		
	1,100	5,503				6,053		
	1,100	5,605				6,166		
						43,075	43,075	
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio								
Almacen , centro deport, vestibulo	1,000	223,054				223,054		
						223,054	223,054	
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ZONA DE COCINA Y ALMACENES NORTE	1,000	139,454				139,454		
						139,454	139,454	
						781,684	781,684	
			Total m² .....:			781,684	20,88	16.321,56

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
11.9.3	M <sup>2</sup>	Revestimiento de pavimento industrial, realizado sobre base de hormigón endurecido, con el sistema sistema UCRETE DP "BASF", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, apto para uso alimentario, mediante la aplicación sucesiva de: capa de rodadura 9 mm de espesor, con revestimiento de resina de poliuretano y cemento, Ucrete DP 10 "BASF", de textura fina, y capa de sellado, con pasta Ucrete DP Topcoat "BASF", de color azul. Se comprobará que la superficie soporte está sana y limpia, y que presenta una rugosidad adecuada. Garantizará que este tipo de trabajos sea realizado por personal cualificado y bajo el control de empresas especializadas. Quedará prohibido todo tipo de circulación sobre el pavimento durante las 72 horas siguientes a su realización, excepto la necesaria para realizar los trabajos de ejecución de juntas y control de obra. Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. El precio la ejecución y el sellado de las juntas.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ZONA DE COCINA Y ALMACENES NORTE			1,000	139,454			139,454	
							139,454	139,454
			Total m <sup>2</sup> .....		139,454	65,64		9.153,76
11.9.4	M <sup>2</sup>	Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado pulido, de 50x50 cm, 10 €/m <sup>2</sup> , capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo Bla, resistencia al deslizamiento Rd>45, clase 3, recibidas con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cuartos de instalaciones Grupo Elec.			1,000	11,312			11,312	
pci			1,000	5,547			5,547	
CC			1,000	34,769			34,769	
			1,000	9,037			9,037	
bajo escalera			1,000	24,650			24,650	
			1,000	22,585			22,585	
							107,900	107,900
			Total m <sup>2</sup> .....		107,900	18,91		2.040,39
11.9.5	M <sup>2</sup>	Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado pulido, de 60x120 cm, 18 €/m <sup>2</sup> , capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo Bla, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 3 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. 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. Se comprobará que ha transcurrido un tiempo suficiente desde la fabricación del soporte, en ningún caso inferior a tres semanas para bases o morteros de cemento y tres meses para forjados o soleras de hormigón. El solado tendrá planeidad, ausencia de cejas y buen aspecto. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJ A								
aseos Profesores C82-1				5,537			5,537	
				5,378			5,378	
				5,248			5,248	
				5,625			5,625	
				4,545			4,545	
BAÑOS B11.1-2				24,077			24,077	
				25,260			25,260	

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
PORCHE			3,287	3,287	
			3,364	3,364	
			2,553	2,553	
GIMNASIO			43,944	43,944	
PROF			10,764	10,764	
PLANTA 1ª					
B11.3-4			24,713	24,713	
			25,305	25,305	
cUARTO DE LIMP			6,555	6,555	
				196,155	196,155
		Total m² .....	196,155	27,02	5.300,11

11.9.6 M<sup>2</sup> Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, acabado pulido, de 60x120 cm, 18 €/m<sup>2</sup>, capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo BIa, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento 15<Rd<=35 según UNE-ENV 12633 y resbaladicidad clase 1 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. 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. Se comprobará que ha transcurrido un tiempo suficiente desde la fabricación del soporte, en ningún caso inferior a tres semanas para bases o morteros de cemento y tres meses para forjados o soleras de hormigón. El solado tendrá planeidad, ausencia de cejas y buen aspecto. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
INFANTIL , ZONAS COMUNES	1,000	166,918			166,918	
BIBLIOTECA	1,000	72,675			72,675	
PROFESORES	1,000	264,256			264,256	
	1,000	-16,917			-16,917	
COMEDOR	1,000	247,255			247,255	
ZONAS COMUNES	1,000	275,438			275,438	
AULAS MODULO 4, B1.1-4	1,000	51,912			51,912	
	1,000	50,356			50,356	
	1,000	49,646			49,646	
	1,000	51,390			51,390	
B4.1-2	1,000	25,304			25,304	
	1,000	24,274			24,274	
USOS MULTIPLES	1,000	119,193			119,193	
ALMACEN DE RECURSO	1,000	25,627			25,627	
PLANTA 1ª ZONAS COMUNES	1,000	165,467			165,467	
AULAS SUR B2.1-3.4	1,000	51,675			51,675	
	1,000	50,240			50,240	
	1,000	50,375			50,375	
	1,000	50,375			50,375	



CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
			1,000	50,763	50,763			
			1,000	50,240	50,240			
			1,000	55,575	55,575			
			1,000	51,278	51,278			
AULAS NORTE B5-4-4			1,000	50,310	50,310			
			1,000	50,375	50,375			
			1,000	50,763	50,763			
			1,000	24,563	24,563			
			1,000	24,890	24,890			
				2,184,216	2,184,216			
			Total m² .....	2,184,216	27,02	59.017,52		
11.9.7	M²	Pavimento de linóleo, acústico, de 4,0 mm de espesor, con tratamiento antiestático, acabado liso, en color a elegir, suministrado en rollos de 200 cm de anchura; peso total: 3500 g/m²; clasificación UPEC: U4 P3 E1 C2; clasificación al uso, según UNE-EN ISO 10874: clase 23 para uso doméstico; clase 34 para uso comercial; clase 42 para uso industrial; reducción del ruido de impactos 16 dB, según UNE-EN ISO 10140; resistencia al fuego Cfl-s1, según UNE-EN 13501-1, fijado con adhesivo de contacto a base de resinas acrílicas en dispersión acuosa (250 g/m²), sobre capa fina de nivelación no incluida en este precio. Incluso replanteo, cortes, aplicación del adhesivo mediante espátula dentada, soldado de unión y juntas entre rollos con cordón termofusible, resolución de encuentros, juntas perimetrales y juntas de dilatación del edificio, eliminación y limpieza del material sobrante y limpieza final del pavimento. En el momento de su instalación la temperatura ambiente estará comprendida entre 15°C y 20°C, la temperatura mínima del soporte deberá ser de 10°C y la humedad relativa estará comprendida entre el 50% y el 60%. Se comprobará que el soporte está seco, presentando una humedad inferior al 3%, limpio, con la planeidad y nivel previstos y sin grietas, y que los huecos abiertos al exterior se encuentran cerrados. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos. Color y textura a elegir por la DF.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA INFANTIL								
		Aula de Usos múltiples	1,000	68,505			68,505	
		A.1.1	1,000	51,241			51,241	
		A.1.2	1,000	51,209			51,209	
		A.1.3-6	1,000	205,146			205,146	
							376,101	376,101
			Total m² .....	376,101			35,48	13.344,06
11.9.8	M²	Pavimento vinílico homogéneo, antideslizante, de 4,0 mm de espesor, con tratamiento de protección superficial a base de poliuretano, color a elegir, suministrado en rollos de 200 cm de anchura; peso total: 2950 g/m²; clasificación al uso, según UNE-EN ISO 10874: clase 23 para uso DOCENTE edificio público; clase 34 para uso comercial; clase 43 para uso industrial; resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, fijado con adhesivo de contacto a base de resinas acrílicas en dispersión acuosa (250 g/m²), sobre capa fina de nivelación no incluida en este precio. Incluso replanteo, cortes, aplicación del adhesivo mediante espátula dentada, soldado de unión y juntas entre rollos con cordón termofusible, resolución de encuentros, juntas perimetrales y juntas de dilatación del edificio, eliminación y limpieza del material sobrante y limpieza final del pavimento. En el momento de su instalación la temperatura ambiente estará comprendida entre 15°C y 20°C, la temperatura mínima del soporte deberá ser de 10°C y la humedad relativa estará comprendida entre el 50% y el 60%. Se comprobará que el soporte está seco, presentando una humedad inferior al 3%, limpio, con la planeidad y nivel previstos y sin grietas, y que los huecos abiertos al exterior se encuentran cerrados. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos. Incluso formación de rodapie debajo del azulejo con un remonte de 15 a 20cm, formando media caña en el rincón. Color y textura a elegir por la DF.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
Aseo de profesor	1,100		5,404		5,944			
aseso aulas A11-2	1,100		5,658		6,224			
	1,000		5,840		5,840			
aseso aulas A13-6	1,100		5,840		6,424			
	1,100		5,840		6,424			
	1,100		5,503		6,053			
	1,100		5,605		6,166			
					43,075	43,075		
			Total m² .....	43,075	31,14	1.341,36		
11.9.9	M²	Pavimento vinílico deportivo indoor multideporte, de 12 mm de espesor, formado por un complejo con superficie de vinilo plastificado, reforzado con una malla de fibra de vidrio, sobre una capa de espuma de alta densidad con estructura celular cerrada, suministrado en rollos, color a elegir, peso 5,1 kg/m², absorción de impactos según UNE-EN 14808 mayor de 45%, deformación vertical según UNE-EN 14809 < 3,5%, clasificación según UNE-EN 14904 P3, altura de rebote de pelota según UNE-EN 12235 >= 90%, resistencia al fuego según UNE-EN 13501-1 Cfl-s1, con tratamiento fotorreticulado (antihumedad, antiquemaduras, deslizamiento controlado), fungiestático y bacteriostático, instalado sobre una base soporte seca o húmeda, previa colocación de una capa de espuma de 5 mm de espesor (no incluidas en este precio) y fijado con adhesivo de contacto. Incluso replanteo, cortes, aplicación del adhesivo mediante espátula dentada, soldado de unión y juntas entre rollos con cordón termofusible, resolución de encuentros, juntas perimetrales y juntas de dilatación del edificio, eliminación y limpieza del material sobrante y limpieza final del pavimento. Se comprobará que el soporte está seco, presentando una humedad inferior al 3%, limpio, con la planeidad y nivel previstos y sin grietas, y que los huecos abiertos al exterior se encuentran cerrados. En el momento de su instalación la temperatura ambiente estará comprendida entre 15°C y 20°C, la temperatura mínima del soporte deberá ser de 10°C y la humedad relativa estará comprendida entre el 50% y el 60%. Tendrá una perfecta adherencia al soporte y buen aspecto y quedará debidamente protegido durante el transcurso de la obra. No presentará juntas desportilladas, manchas de adhesivo ni otros defectos superficiales, no existirán bolsas, ni resaltes entre las láminas. Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos .	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio								
Almacen , centro deport, vestibulo	1,000		223,054		223,054			
					223,054	223,054		
			Total m² .....	223,054	56,56	12.615,93		
11.9.10	M²	Suelo técnico registrable, formado por paneles encapsulados de 600x600 mm, con núcleo de tablero aglomerado de madera de alta densidad, 650 kg/m³, y 30 mm de espesor, con chapa de acero en la cara inferior y en la superior, remachado perimetralmente, con canteado perimetral de PVC de 18 mm, protegiendo el canto vivo del pavimento; apoyados sobre pedestales regulables para alturas de hasta 150 mm, de acero zincado con cabeza con junta antivibratoria, fijados al soporte con pegamento fabricado según UNE-EN 12825 con una carga limite de clase 2 mayor de 6 kN, coeficiente de seguridad 2, flecha 2,5 mm (A), tolerancia dimensional clase 2 y protección frente al fuego Euroclase Bfl-s1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1 y acabado superior de pavimento vinílico heterogéneo, de 3,2 mm de espesor total, con capa de uso de 1,00 mm de espesor, con tratamiento de protección superficial PUR, color a elegir, suministrado en losetas de 60,96x60,96 cm. Incluso replanteo, fijación de los pedestales a la superficie soporte con pegamento y nivelación de los mismos mediante tuerca. Totalmente montado, con todos los elementos necesarios para su instalación.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
D9.2	1,000		3,975		3,975			
d9.1	1,000		5,228		5,228			
					9,203	9,203		
			Total m² .....	9,203	75,05	690,69		

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11.9.11	M²	Suministro y colocación de pavimento de baldosas de granito Negro , para interiores, de 60x40x3 cm, acabado flameado; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado. 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 mortero de juntas cementoso, CG1, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas y limpieza. Se comprobará que la superficie soporte presenta una estabilidad dimensional, flexibilidad, resistencia mecánica y planeidad adecuadas, que garanticen la idoneidad del procedimiento de colocación seleccionado. Medición : superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>PLANTA BAJA</b>								
Porche entrada PPal	1,000		127,293				127,293	
Aulas infantil entrada A16	1,000		1,725				1,725	
entrada Modulo 4 G24	1,000		18,696				18,696	
Aseos porche de Gimnasio	1,000		2,805				2,805	
	1,000		2,633				2,633	
	1,000		5,850				5,850	
entrada desde porche	1,000		0,660				0,660	
	1,000		0,578				0,578	
	1,000		0,473				0,473	
	1,000		1,710				1,710	
umbrales de puertas	1,000		1,560				1,560	
	1,000		3,338				3,338	
	1,000		5,521				5,521	
	1,000		7,079				7,079	
	1,000		2,684				2,684	
Infantil umbrales	1,000		1,758				1,758	
	1,000		1,105				1,105	
	1,000		5,760				5,760	
	1,000		11,880				11,880	
	1,000		3,625				3,625	
Profesores	1,000		7,580				7,580	
perimetro patios	1,000		7,541				7,541	
perimetro patios	1,100		3,669				4,036	
							225,890	225,890
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Escaleras	2,000		15,533				31,066	
	4,000		4,550				18,200	
ascensor	2,000		2,828				5,656	
							54,922	54,922
							280,812	280,812

## CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Total m² .....	280,812	84,02	23.593,82		
11.9.12	M	Rodapié liso de aluminio anodizado, de 70 mm de altura, color plata, con espacio suficiente para alojamiento de cables, fijado con clips a perfil soporte. Incluso p/p de preparación y regularización de la superficie soporte, cortes, resolución de esquinas, uniones y encuentros, y limpieza final.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aulas infantil			6,000	30,112			180,672	
Biblioteca			1,000	35,011			35,011	
ampa			1,000	16,701			16,701	
Despachos orientacion			1,000	17,968			17,968	
secreariado			1,000	16,888			16,888	
telec			1,000	8,187			8,187	
jefe de estudios			1,000	16,824			16,824	
Dirección			1,000	16,630			16,630	
Secretaria			1,000	24,581			24,581	
Sala de juntas			1,000	26,971			26,971	
conserjería			1,000	25,394			25,394	
pasillo			1,000	43,600			43,600	
Sala de visitas			1,000	15,482			15,482	
Comedor			1,000	14,256			14,256	
			1,000	29,376			29,376	
			1,000	87,585			87,585	
d6			1,000	8,289			8,289	
d7			1,000	12,014			12,014	
bajo escalera			1,000	21,386			21,386	
d5			1,000	11,469			11,469	
B10			1,000	65,815			65,815	
B4.1			1,000	20,357			20,357	
B4.2			1,000	20,433			20,433	
AULAS B1.1-2-3-4			4,000	28,960			115,840	
GIMNASIO			1,000	65,855			65,855	
			1,000	11,262			11,262	
pLANTA 1 ° AULAS			11,000	28,712			315,832	
AULAS DE PEQ			2,000	21,516			43,032	
							1.287,710	1.287,710
			Total m .....	1.287,710	16,39	21.105,57		
11.9.13	M	Perfil de PVC, color blanco, y 10 mm de altura, para junta de partición (para uniones al mismo nivel).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA			1,000	3,400			3,400	
			1,000	2,750			2,750	

## CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			1,000	2,550	2,550
			1,000	5,500	5,500
			1,000	3,350	3,350
			1,000	6,950	6,950
			1,000	3,253	3,253
			1,000	2,550	2,550
			1,000	2,200	2,200
			1,000	2,105	2,105
			1,000	1,603	1,603
			1,000	1,351	1,351
			1,000	5,700	5,700
			1,000	4,950	4,950
			1,000	7,151	7,151
			1,000	6,951	6,951
			1,000	2,100	2,100
			1,000	11,900	11,900
			1,000	12,500	12,500
			1,000	13,400	13,400
			1,000	18,950	18,950
			1,000	17,551	17,551
			1,000	19,551	19,551
			1,000	4,450	4,450
			1,000	4,751	4,751
			1,000	4,950	4,950
			1,000	3,855	3,855
			1,000	2,602	2,602
			1,000	2,752	2,752
			1,000	2,458	2,458
			1,000	2,700	2,700
			1,000	1,916	1,916
			1,000	2,704	2,704
			1,000	6,551	6,551
			1,000	6,750	6,750
			1,000	6,553	6,553
			1,000	6,901	6,901
			1,000	8,001	8,001
			1,000	7,700	7,700
			1,000	7,950	7,950

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
PLANTA 1º	1,000		2,001		2,001	
	1,000		2,100		2,100	
	1,000		2,250		2,250	
	1,000		2,205		2,205	
	1,000		2,159		2,159	
	1,000		2,200		2,200	
	1,000		2,251		2,251	
	1,000		2,150		2,150	
	1,000		2,002		2,002	
	1,000		6,350		6,350	
	1,000		6,452		6,452	
	1,000		6,651		6,651	
	1,000		6,653		6,653	
	1,000		6,650		6,650	
	1,000		6,550		6,550	
	1,000		6,350		6,350	
	1,000		6,400		6,400	
	1,000		6,500		6,500	
	1,000		6,405		6,405	
	1,000		6,457		6,457	
				332,546	332,546	
		Total m .....	332,546	7,12	2.367,73	
11.9.14		M² Preparación de hueco de 30 mm de profundidad en pavimento, para alojamiento de felpudo, nivelando la superficie soporte mediante la aplicación manual de una capa fina de pasta niveladora de suelos CT - C20 - F6 según UNE-EN 13813, de 5 mm de espesor, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, de color amarillo, como puente de unión, preparado para recibir el marco perimetral metálico y el felpudo (no incluidos en este precio).				
	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Entrada ppal corta vientos		9,250			9,250	
		2,938			2,938	
		6,375			6,375	
		3,795			3,795	
infantil		1,140			1,140	
		0,939			0,939	
		1,235			1,235	
G24		7,649			7,649	
gimnasio		2,210			2,210	
entrada cocina		2,868			2,868	
		1,540			1,540	
					39,939	39,939

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Total m² .....	39,939	11,77	470,08		
11.9.15	M	Marco perimetral para felpudo metálico, formado por perfiles en "L" de aluminio, acabado anodizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Entrada ppal				17,679			17,679	
				16,770			16,770	
				4,798			4,798	
				4,961			4,961	
				5,059			5,059	
Entrada primaria				11,559			11,559	
				6,713			6,713	
Cocina				5,216			5,216	
				6,952			6,952	
							79,707	79,707
			Total m .....	79,707	11,97	954,09		
11.9.16	M²	Felpudo formado por perfiles de aluminio, de 27 mm de anchura, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable, distancia entre perfiles 5 mm, acabado superficial con rizos de vinilo entrelazados de color a elegir, espesor total 22 mm, uso interior y exterior, enrollable, instalado en cajeadado de pavimento formado por foso de 17 a 25 mm de profundidad (no incluido en este precio). Incluso preparación de la superficie soporte.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Entrada ppal corta vientos				9,250			9,250	
				2,938			2,938	
				6,375			6,375	
				3,795			3,795	
infantil				1,140			1,140	
				0,939			0,939	
				1,235			1,235	
G24				7,649			7,649	
gimnasio				2,210			2,210	
entrada cocina				2,868			2,868	
				1,540			1,540	
							39,939	39,939
			Total m² .....	39,939	191,94	7.665,89		
11.9.17	M²	Solera de hormigón armado de 20 cm de espesor, para pavimento industrial o decorativo, realizada con hormigón HAF-25/CR/B/20/Ila con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), con aditivo hidrófugo, con un contenido de fibras de refuerzo Sikafiber M-12 "SIKA" de 1,5 kg/m³ y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica y posterior aplicación de líquido de curado incoloro, (0,15 l/m²).						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Porche de infantil			1,000	135,864			135,864	
			1,000	5,600			5,600	

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
					141,464	141,464		
			Total m² .....	141,464	24,77	3.504,06		
11.9.18	M²	Pavimento deportivo indoor multicapa para pista polideportiva, sistema Compoflex All Round "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGIA", de 6 mm de espesor total aproximado, obtenido mediante la aplicación sucesiva de una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, con imprimación de poliuretano, Compoflex 73 (rendimiento aproximado de 0,2 kg/m²), sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio); una capa con adhesivo tixotrópico de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 111 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m²), sobre la que se coloca; una capa base de lámina de caucho sintético SBR, Base Flexible SBR, de 4 mm de espesor; una capa de sellado de la capa base con pasta tapaporos de poliuretano bicomponente, Compoflex 220 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m²); una capa con revestimiento viscoelástico autonivelante de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 224, color gris RAL 7032 (rendimiento aproximado de 3,6 kg/m²), aplicada con llana dentada y una capa de acabado con pintura de poliuretano alifático, elástica y de baja viscosidad, bicomponente, Compopaint 67, color azul RAL 5024, acabado mate (rendimiento aproximado de 0,15 kg/m²).Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Porche de infantil			1,000	135,864			135,864	
			1,000	5,600			5,600	
							141,464	141,464
			Total m² .....		141,464	50,59		7.156,66
			Total subcapítulo 11.9.- Pavimentos:					220.491,11
11.10.- Trasdosados								
11.10.1	M²	Trasdosado directo, realizado con placas laminadas compactas de alta presión (HPL) Virtuon "TRESPA", ,O EQUIVALENTE a elegir por la DF,de 1500x2500x10 mm, con junta sellada con el sistema de fijación oculta TS2000 sobre maestras de acero galvanizado de 27 mm de anchura colocadas cada 400 mm y fijadas al paramento; 37 mm de espesor total.						
			Total m² .....		1,000	56,03		56,03
			Total subcapítulo 11.10.- Trasdosados:					56,03
11.11.- Falsos techos								
11.11.1	M²	Falso techo continuo suspendido, situado a una altura mayor o igual a 4 m, con mortero Aquapanel, color blanco y pintura GRC, liso D282b.es "KNAUF" (12,5+27+27),O EQUIVALENTE, formado por una placa de cemento Portland Aquapanel Outdoor "KNAUF" de 12,5x1200x2400 mm, revestida con una capa de fibra de vidrio embebida en ambas caras, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm separadas cada 1000 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues Nonius cada 750 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias mediante conectores tipo caballete y colocadas con una modulación máxima de 300 mm entre ejes. Incluso fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares, mortero de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje.Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto,	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Porches exteriores zona de cocina			1,000	14,316			14,316	
entrada ppal incluso cortavientos			1,000	129,580			129,580	
Infantil			1,000	131,229			131,229	
			1,000	1,783			1,783	
entrada primaria			1,000	18,588			18,588	
gimnasio			1,000	230,830			230,830	
							526,326	526,326
			Total m² .....		526,326	66,56		35.032,26



CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11.11.2	M²	Falso techo registrable, situado a una altura mayor o igual a 4 m, sistema Fibralth "KNAUF" O EQUIVALENTE, constituido por paneles ligeros de lana de madera, gama Organic, modelo Organic D "KNAUF",o equivalente,cortado según despiece de planos de detalle de techos, y 35 mm de espesor, acabado Pure, resistencia térmica 0,438 m²K/W, conductividad térmica 0,08 W/(mK), suspendido del forjado mediante con perfilera oculta, con suela de 24 mm de anchura, de acero galvanizado, de color blanco, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, fijados al techo mediante varillas y cuelgues.Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA INFANTIL								
Aula de Usos múltiples	1,000		68,505				68,505	
A.1.1	1,000		51,241				51,241	
A.1.2	1,000		51,209				51,209	
A.1.3-6	1,000		205,146				205,146	
							376,101	376,101
	Uds.	Superficie	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
Aseo de profesor	1,100		5,404				5,944	
aseso aulas A11-2	1,100		5,658				6,224	
	1,000		5,840				5,840	
aseso aulas A13-6	1,100		5,840				6,424	
	1,100		5,840				6,424	
	1,100		5,503				6,053	
	1,100		5,605				6,166	
							43,075	43,075
	Uds.	superficie	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
INFANTIL , ZONAS COMUNES	1,000		166,918				166,918	
BIBLIOTECA	1,000		72,675				72,675	
PROFESORES	1,000		264,256				264,256	
	1,000		-16,917				-16,917	
COMEDOR	1,000		247,255				247,255	
ZONAS COMUNES	1,000		275,438				275,438	
AULAS MODULO 4, B1.1-4	1,000		51,912				51,912	
	1,000		50,356				50,356	
	1,000		49,646				49,646	
	1,000		51,390				51,390	
B4.1-2	1,000		25,304				25,304	
	1,000		24,274				24,274	
USOS MULTIPLES	1,000		119,193				119,193	
ALMACEN DE RECURSO	1,000		25,627				25,627	
PLANTA 1ª ZONAS COMUNES	1,000		165,467				165,467	
AULAS SUR B2.1-3.4	1,000		51,675				51,675	
	1,000		50,240				50,240	

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
			1,000	50,375		50,375		
			1,000	50,375		50,375		
			1,000	50,763		50,763		
			1,000	50,240		50,240		
			1,000	55,575		55,575		
			1,000	51,278		51,278		
AULAS NORTE B5-4-4			1,000	50,310		50,310		
			1,000	50,375		50,375		
			1,000	50,763		50,763		
			1,000	24,563		24,563		
			1,000	24,890		24,890		
					2.184,216	2.184,216		
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJ A								
aseos Profesores C82-1				5,537			5,537	
				5,378			5,378	
				5,248			5,248	
				5,625			5,625	
				4,545			4,545	
BAÑOS B11.1-2				24,077			24,077	
				25,260			25,260	
PORCHE				3,287			3,287	
				3,364			3,364	
				2,553			2,553	
GIMNASIO				43,944			43,944	
PROF				10,764			10,764	
PLANTA 1ª								
B11.3-4				24,713			24,713	
				25,305			25,305	
cUARTO DE LIMP				6,555			6,555	
							196,155	196,155
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio								
Almacen , centro deport, vestibulo	1,000			223,054			223,054	
							223,054	223,054
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
Escaleras	1,000		31,590			31,590		
	1,000		25,755			25,755		
						57,345	57,345	
	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
Deducir Falso techo de baños y aseos	-1,000		239,230			-239,230		
						-239,230	-239,230	
						2.840,716	2.840,716	
			Total m² .....:		2.840,716	31,03	88.147,42	
11.11.3	M²	Falso techo registrable, situado a una altura mayor o igual a 4 m, formado por lamas horizontales de superficie lisa, de aluminio lacado, y de 100 mm de anchura, colocadas a tope, con entramado metálico oculto.						
	Uds.	Superficie	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
PLANTA BAJ A								
aseos Profesores C82-1		5,537				5,537		
		5,378				5,378		
		5,248				5,248		
		5,625				5,625		
		4,545				4,545		
BAÑOS B11.1-2		24,077				24,077		
		25,260				25,260		
PORCHE		3,287				3,287		
		3,364				3,364		
		2,553				2,553		
GIMNASIO		43,944				43,944		
PROF		10,764				10,764		
PLANTA 1ª								
B11.3-4		24,713				24,713		
		25,305				25,305		
cUARTO DE LIMP		6,555				6,555		
						196,155	196,155	
	Uds.	Superficie	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal	
Aseo de profesor	1,100	5,404				5,944		
aseso aulas A11-2	1,100	5,658				6,224		
	1,000	5,840				5,840		
aseso aulas A13-6	1,100	5,840				6,424		
	1,100	5,840				6,424		
	1,100	5,503				6,053		
	1,100	5,605				6,166		
						43,075	43,075	

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
						239,230	239,230	
			Total m² .....			239,230	29,18	6.980,73
11.11.4	M²	Falso techo registrable, situado a una altura mayor o igual a 4 m, para COCINAS, sistema Danotile "KNAUF" O EQUIVALENTE, constituido por placas de yeso laminado, lisas, Danoline acabado Danotile, R Borde A "KNAUF" de 600x600 mm y 9,5 mm de espesor, revestidas con una lámina de polipropileno, para techos registrables, suspendido del forjado mediante perfilera semiocultas, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, fijados al techo mediante varillas y cuelgues. Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ZONA DE COCINA Y ALMACENES NORTE			1,000	139,454			139,454	
							139,454	139,454
			Total m² .....			139,454	35,98	5.017,55
11.11.5	M²	Falso techo registrable, situado a una altura mayor o igual a 4 m, acústico, sistema D146.es "KNAUF" O EQUIVALENTE, formado por placas de yeso laminado, perforadas, Danoline acabado Plaza, G1 Borde A "KNAUF" de 600x600 mm y 9,5 mm de espesor, con perfilera vista.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cuartos de instalaciones Grupo Elec.			1,000	11,312			11,312	
pci			1,000	5,547			5,547	
CC			1,000	34,769			34,769	
			1,000	9,037			9,037	
bajo escalera			1,000	24,650			24,650	
			1,000	22,585			22,585	
							107,900	107,900
			Total m² .....			107,900	34,25	3.695,58
11.11.6	M²	Falso techo continuo suspendido, para exterior, situado a una altura mayor o igual a 4 m, constituido por lamas de Acacia (Robinia pseudoacacia), con borde machihembrado y acanaladuras en la cara oculta, acabado barnizado, de 3000x96x16 mm, con clase de uso 1 y 2, según UNE-EN 335, fijadas con clips a una estructura metálica de acero galvanizado de perfiles T 24 24x33x3700 mm separados cada 600 mm entre ejes, suspendidos del forjado horizontal de madera con varillas y cuelgues cada 1200 mm y perfiles distanciadores empotrados en los perfiles primarios. Incluso fijaciones para el anclaje de los perfiles y clips para la fijación de las lamas de madera a los perfiles.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cortavientos			1,000	8,550			8,550	
			1,000	7,268			7,268	
			1,000	6,210			6,210	
Escaleras			1,000	29,400			29,400	
			1,000	25,440			25,440	
							76,868	76,868
			Total m² .....			76,868	51,62	3.967,93
Total subcapítulo 11.11.- Falsos techos:								142.841,47
11.12.- Vidrios								
11.12.1	M2	Espejo incoloro, 5 mm de espesor, con los bordes biselados, canteado perimetral y protegido con pintura de color plata en su cara posterior, fijado mecánicamente al paramento. Incluso kit para fijación de espejo a paramento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aulas de infantil			1,000	1,972			1,972	

CAPITULO nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			1,000	0,910	0,910
Profesores			1,000	0,770	0,770
			1,000	0,765	0,765
Vestuarios			1,000	0,820	0,820
			1,000	0,820	0,820
Baños			1,000	3,620	3,620
			1,000	1,983	1,983
			1,000	0,700	0,700
			1,000	0,710	0,710
baños porche			1,000	1,200	1,200
			1,000	0,810	0,810
			1,000	0,790	0,790
gimnasio			1,000	2,110	2,110
			1,000	0,830	0,830
			1,000	0,870	0,870
			1,000	2,518	2,518
Planta 1			1,000	3,615	3,615
			1,000	2,283	2,283
			1,500		42,144
		Total m2 .....	42,144	64,92	2.735,99
				Total subcapitulo 11.12.- Vidrios:	2.735,99
		Total presupuesto parcial nº 11 Revestimientos y trasdosados :			532.238,29

CAPITULO nº 12 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
12.1.- Aparatos sanitarios									
12.1.1	Ud	Taza compacta de inodoro de tanque bajo, para adosar a la pared, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA",o equivalente, color Blanco, de 370x600x790 mm, con cisterna de inodoro, de doble descarga, de 360x140x355 mm, asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible y silicona para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
plan baja			13,000				13,000		
1ª			8,000				8,000		
							21,000	21,000	
			Total Ud .....:				21,000	291,27	6.116,67
12.1.2	Ud	Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación empotrada, modelo Urinett "ROCA",o equivalente, color Blanco, de 285x325x525 mm, equipado con grifo de paso recto para urinario, con tiempo de flujo ajustable, acabado cromado, modelo Instant. Incluso silicona para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
b			4,000				4,000		
1			4,000				4,000		
							8,000	8,000	
			Total Ud .....:				8,000	189,51	1.516,08
12.1.3	Ud	Vertedero de porcelana sanitaria, de pie, modelo Garda "ROCA",o equivalente, color Blanco, de 420x500x445 mm, de 420x500x445 mm, de salida horizontal, con pieza de unión, rejilla de desagüe y juego de fijación, con rejilla de acero inoxidable, con almohadilla, para vertedero modelo Garda, equipado con grifo mezclador mural, para lavadero, de caño largo giratorio, acabado cromado, modelo Brava. Incluso silicona para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			2,000				2,000		
							2,000	2,000	
			Total Ud .....:				2,000	203,72	407,44
12.1.4	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, de empotrar en encimera, modelo Diverta "ROCA",o equivalente, color Blanco, de 500x380 mm, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis, y desagüe, acabado cromado. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
pb			14,000				14,000		
1			7,000				7,000		
inf			12,000				12,000		
							33,000	33,000	
			Total Ud .....:				33,000	285,16	9.410,28
12.1.5	Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo INODORO INFANTIL SALIDA VERTICAL BABY ROCA,o equivalente, color Blanco, de 370x665x780 mm, con cisterna de inodoro, de doble descarga, de 385x180x430 mm, asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible y silicona para sellado de juntas.	Total Ud .....:				12,000	168,39	2.020,68
12.1.6	Ud	Bañera rectangular acrílica, color Blanco, de 1600x700x420 mm, con juego de desagüe, equipada con grifería monomando mural para baño/ducha, con cartucho cerámico, acabado cromado, modelo Thesis, y sifón. Incluso silicona para sellado de juntas.	Total Ud .....:				1,000	455,97	455,97
12.1.7	Ud	Fregadero de aglomerado de cuarzo, de 1 cubeta y 1 escurridor, color blanco, de 840x440x190 mm, equipado con grifería monomando con cartucho cerámico para fregadero, gama básica, acabado cromado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	

CAPITULO nº 12 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
	planta baja		14,000	14,000		
				14,000	14,000	
			Total Ud .....	14,000	2.709,56	
			Total subcapítulo 12.1.- Aparatos sanitarios:		22.636,68	
12.2.- Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas						
12.2.1	Ud	Taza de inodoro de tanque alto, de porcelana sanitaria, para adosar a la pared, color blanco, con fluxor de ABS blanco, asiento de inodoro extraíble y antideslizante, con posibilidad de uso como bidé; para fijar al suelo mediante 4 puntos de anclaje. Incluso silicona para sellado de juntas.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Nombre medición				11,000	
					11,000	11,000
			Total Ud .....	11,000	410,21	4.512,31
12.2.2	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, serie 900, modelo Prestosan 961 80605 "PRESTO EQUIP",o equivalente, de altura fija, de 715x570 mm, equipado con grifo monomando modelo Prestodisc 640 "PRESTO EQUIP", con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, fijado a bastidor metálico regulable, modelo Lavabo 18830 "PRESTO EQUIP", de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe y sifón individual y silicona para sellado de juntas.				
			Total Ud .....	11,000	455,55	5.011,05
12.2.3	Ud	Plato de ducha acrílico, rectangular, color blanco, de 1200x800x40 mm, con fondo antideslizante, lámina impermeabilizante premontada, sifón individual y rejilla de desagüe de acero inoxidable, empotrado en el pavimento y enrasado por su cara superior. Incluso silicona para sellado de juntas.				
			Total Ud .....	6,000	229,72	1.378,32
12.2.4	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared y suelo, giratoria, con forma de P, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo antihuellas, de dimensiones totales 670x870 mm con tubo de 30 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor. Incluso elementos de fijación.				
			Total Ud .....	22,000	125,64	2.764,08
12.2.5	Ud	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 425x430 mm. Incluso elementos de fijación.				
			Total Ud .....	6,000	78,59	471,54
12.2.6	M	Pasamanos para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, de aluminio y nylon, de 35 mm de diámetro. Incluso elementos de fijación.				
			Total m .....	6,000	40,06	240,36
12.2.7	Ud	Columna de ducha con temporizador con pulsación antibloqueo, con función antilegionela, serie Presto DL 400, modelo 27104 "PRESTO IBÉRICA".				
			Total Ud .....	6,000	120,51	723,06
			Total subcapítulo 12.2.- Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas:		15.100,72	
12.3.- Baños						
12.3.1	Ud	Portarrollos de papel higiénico, industrial, con disposición mural, carcasa de acero inoxidable AISI 304 con acabado cromado, para un rollo de papel de 240 m de longitud, con cierre mediante cerradura y llave.				
			Total Ud .....	32,000	36,43	1.165,76
12.3.2	Ud	Toallero de papel zigzag, antivandálico, serie Clásica, modelo AH12000 Acero Inox Brillo (Z-600) "JOFEL",O EQUIVALENTE a elegir por la DF, de acero inoxidable AISI 304 acabado brillante, de 335 mm de altura, 252 mm de anchura y 123 mm de profundidad, para 600 toallas de papel, plegadas en Z, con visor para control de la carga y cierre mediante cerradura y llave, peso 1,585 kg. Incluso elementos de fijación.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	26,000				26,000	

CAPITULO nº 12 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
				26,000	26,000		
		Total Ud .....	26,000	17,69	459,94		
12.3.3	Ud	Secamanos eléctrico, serie Tifón, modelo AA27550 Frontal Inox Satinado "JOFEL", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, con filtro HEPA, alimentación a 230/240 V y 50-60 Hz, potencia nominal 1500 W, motor universal, carcasa de acero inoxidable AISI 304 acabado satinado con tratamiento antihuellas con iluminación perimetral con led, base de ABS, con interruptor óptico por aproximación de las manos, tiempo máximo de funcionamiento 30 segundos, tiempo de secado de manos 10 segundos, velocidad de salida del aire 540 km/h, flujo de aire 61 litros/segundo, de 540 mm de altura, 320 mm de anchura y 180 mm de profundidad, con aditivo antimicrobiano en la superficie de secado, señales de aviso de sustitución o limpieza del filtro, avería en el sistema de evaporación y sustitución de las escobillas del motor, protección IP21, aislamiento clase II, nivel sonoro 65,6 dB, peso 6,65 kg. Incluso elementos de fijación.					
		Total Ud .....	26,000	141,88	3.688,88		
12.3.4	Ud	Dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, de 1 l de capacidad, modelo Manual Inox (1 l) 88307 "PRESTO EQUIP", O EQUIVALENTE a elegir por la DF, carcasa de acero inoxidable AISI 304, acabado satinado, de 120x210x70 mm.					
		Total Ud .....	26,000	31,07	807,82		
12.3.5	Ud	Taquilla modular para vestuario, de 400 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir formada por dos puertas de 900 mm de altura y 13 mm de espesor, laterales, estantes, techo, división y suelo de 10 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 3 mm de espesor. Incluso elementos de fijación, patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS. Totalmente montada.					
		Total Ud .....	25,000	95,66	2.391,50		
12.3.6	Ud	Banco doble para vestuario con respaldo, perchero, altillo y zapatero, de 2000 mm de longitud, 820 mm de profundidad y 1750 mm de altura, formado por dos asientos de dos listones, dos respaldos de un listón, dos percheros de un listón con siete perchas de acero inoxidable AISI 304, dos altillos de dos listones y dos zapateros de un listón cada uno, de tablero fenólico HPL, color a elegir, de 150x13 mm de sección, fijados a una estructura tubular de acero inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de sección. Incluso accesorios de montaje. Totalmente montado.					
		Total Ud .....	2,000	532,55	1.065,10		
			Total subcapitulo 12.3.- Baños:		9.579,00		
12.4.- Encimeras							
12.4.1	MI	Encimera de aglomerado de cuarzo blanco, acabado pulido, de 100 cm de longitud, 60 cm de anchura y 3 cm de espesor, canto doble recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 1 hueco con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 3 cm de espesor, con el borde recto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
infantil		6,000	3,190			19,140	
Nombre medición		1,000	1,986			1,986	
		1,000	0,910			0,910	
		1,000	1,875			1,875	
comedor		1,000	7,403			7,403	
		1,000	5,321			5,321	
baños		1,000	3,816			3,816	
		1,000	2,273			2,273	
usos multiples		1,000	2,016			2,016	
gim		1,000	2,518			2,518	
		1,000	2,159			2,159	
		1,000	1,366			1,366	
porche		1,000	0,668			0,668	



CAPITULO nº 12 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
			1,000	1,201		1,201		
			1,000	1,673		1,673		
pl1ª			1,000	3,720		3,720		
			1,000	2,273		2,273		
						60,318	60,318	
			Total ml .....		60,318	121,97	7.356,99	
12.4.2	MI	Encimera de tablero roble,de 5cm de espesor x62x5 cm, apoyada en la tabiquería inferior sobre perfiles de refuerzo de simple T de 40x40mm. Incluso anclajes, sellado perimetral por medio de un cordón de 5 mm de espesor de sellador elástico, remates, perfectamente terminada, acabado al aceite.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
conserjería			1,000	3,400			3,400	
secretaría			1,000	1,800			1,800	
							5,200	5,200
			Total ml .....		5,200	257,16	1.337,23	
			Total subcapítulo 12.4.- Encimeras:				8.694,22	
12.5.- Indicadores, marcados, rotulaciones, ...								
12.5.1	Ud	Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 720x420 mm, con las letras o números adheridos al soporte.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
plbaja			55,000				55,000	
pl1ª			19,000				19,000	
							74,000	74,000
			Total Ud .....		74,000	674,16	49.887,84	
12.5.2	M2	Suministro y colocación de decoración de vinilos en cristaleras según diseño, anagramas de la JCYL, adhesivos, totalmente colocados y montados.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PE1 Gimnasio			3,000	2,000	2,000		12,000	
aseos			4,000	1,600	1,600		10,240	
lineas de mamparas			18,000				18,000	
							40,240	40,240
			Total m2 .....		40,240	15,20	611,65	
			Total subcapítulo 12.5.- Indicadores, marcados, rotulaciones, ...:				50.499,49	
12.6.- Cabinas para vestuarios y aseos								
12.6.1	M2	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x1800 mm; estructura soporte de acero inoxidable, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. Incluso ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Baños planta baja			2,000	3,580		2,100	15,036	
			3,000	1,619	2,000	2,100	20,399	
gimnasio			1,000	4,239		2,100	8,902	

CAPITULO nº 12 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			1,000	4,239	2,100	8,902
planta1º			2,000	3,580	2,100	15,036
			6,000	1,635	2,100	20,601
						88,876
						88,876
			Total m2 .....	88,876	91,62	8.142,82
			Total subcapitulo 12.6.- Cabinas para vestuarios y aseos:			8.142,82
			Total presupuesto parcial nº 12 Señalización y equipamiento :			114.652,93

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
13.1.- Movimiento de tierras de Urbanización								
13.1.1	M³	Desmante en terreno, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Parcela	1,000	10.300,000				0,250	2.575,000	
Edificio	1,000	-3.118,000				0,250	-779,500	
							1.795,500	1.795,500
						Total m³ .....	1,34	2.405,97
13.1.2	M³	Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, bajo nivel freático, y carga a camión. Incluso utilización de bombas para bajar el nivel freático del terreno y poder trabajar en seco durante las labores de excavación y tabloneros, cabeceros y codales de madera para apuntalamiento y entibación ligera, para una protección del 20%.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
vallado exterior	1,000	407,480				0,500	101,870	
							101,870	101,870
						Total m³ .....	28,90	2.944,04
13.1.3	M³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, bajo nivel freático, y carga a camión. Incluso utilización de bombas para bajar el nivel freático del terreno y poder trabajar en seco durante las labores de excavación y tabloneros, cabeceros y codales de madera para apuntalamiento y entibación ligera, para una protección del 20%.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1,000	209,000				0,500	52,250	
	1,000	395,000				0,500	98,750	
	1,000	8,234				0,500	2,059	
							153,059	153,059
						Total m³ .....	26,67	4.082,08
13.1.4	M³	Relleno de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1,000	209,000				0,500	52,250	
	1,000	395,000				0,500	98,750	
	1,000	8,234				0,500	2,059	
	-0,500	153,059					-76,530	
							76,529	76,529
						Total m³ .....	4,80	367,34
13.1.5	M³	Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Parcela	1,000	10.300,000				0,200	2.060,000	
Edificio	1,000	-3.118,000				0,200	-623,600	
	-1,000	1.171,746				0,200	-234,349	

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
					1.202,051	1.202,051		
			Total m³ .....		1.202,051	30.279,66		
13.1.6	M²	Encachado en caja para base de solera de 20 cm de espesor, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo mecánico con rodillo vibrante tándem autopropulsado, sobre la explanada homogénea y nivelada.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Parcela			1,000	10.300,000		0,200	2.060,000	
Edificio			1,000	-3.118,000		0,200	-623,600	
			-1,000	1.171,746		0,200	-234,349	
							1.202,051	1.202,051
			Total m² .....		1.202,051	5,68	6.827,65	
13.1.7	M³	Hormigón HM-25/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de para formación de montículos en zonas de juegos de niños, realizado con hormigón seco, compactado con pisón en capas de 20 a 30cm de altura hasta formar el montículo para posteriormete colocar pavimento de caucho , con acabado según características pedida por la empresa de pavimento de caucho.Incluso pp de formación de ptes, alisado y fratasado.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
base			1,000	26,005		0,300	7,802	
			1,000	14,989		0,300	4,497	
			1,000	6,551		0,300	1,965	
tobogan			1,000	33,955		0,400	13,582	
			1,000	16,083		0,400	6,433	
			1,000	2,922		0,400	1,169	
Primaria			1,000	12,566		0,200	2,513	
			1,000	5,362		0,200	1,072	
			1,000	4,448		0,200	0,890	
			1,000	1,777		0,200	0,355	
							40,278	40,278
			Total m³ .....		40,278	76,85	3.095,36	
Total subcapítulo 13.1.- Movimiento de tierras de Urbanización:							50.002,10	
13.2.- Contenciones								
13.2.1	M²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
vallado exterior			1,000	407,480	0,500		203,740	
							203,740	203,740
			Total m² .....		203,740	5,30	1.079,82	
13.2.2	M³	Zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón HA-35/B/20/Ila+Qc fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), con cemento SR, con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros elementos, alambre de atar, separadores y tubos para paso de instalaciones.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
vallado exterior			1,000	1,436	0,500	0,400	0,287	

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
			1,000	3,967	0,500	0,400	0,793	
							1,080	1,080
			Uds.	Sup Frontal	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Muro con zocalo visto VL1	1,000	7,913	0,500	0,400			1,583	
VL2	1,000	5,215	0,500	0,400			1,043	
	1,000	2,283	0,500	0,400			0,457	
	1,000	32,071	0,500	0,400			6,414	
VL5	1,000	104,616	0,500	0,400			20,923	
VL6	1,000	49,470	0,500	0,400			9,894	
VL7	1,000	25,415	0,500	0,400			5,083	
VL8	1,000	159,794	0,500	0,400			31,959	
							77,356	77,356
							78,436	78,436
			Total m³ .....		78,436		123,75	9.706,46
13.2.3	M³	Muro de contención de tierras de superficie vista plana, con puntera y talón, de hormigón armado, de hasta 3 m de altura, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 22 kg/m³. Incluso tubos de PVC para drenaje, alambre de atar y separadores.(se deben empotrar los vallados antes de hormigonar a fin de que queden completamente empotrados en el zócalo e incluso zapata).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
vallado exterior	1,000	1,436	0,400	3,500			2,010	
	1,000	3,967	0,800	3,900			12,377	
							14,387	14,387
			Uds.	Sup Frontal	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Muro con zocalo visto VL1	1,000	7,913	0,300				2,374	
VL2	1,000	5,215	0,300				1,565	
	1,000	2,283	0,300				0,685	
	1,000	32,071	0,300				9,621	
VL5	1,000	104,616	0,330				34,523	
VL6	1,000	49,470	0,300				14,841	
VL7	1,000	25,415	0,300				7,625	
VL8	1,000	159,794	0,330				52,732	
							123,966	123,966
							138,353	138,353
			Total m³ .....		138,353		87,91	12.162,61
13.2.4	M²	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado a una cara con acabado visto con textura veteada, realizado con tabloncillos de madera de pino, amortizables en 4 usos, para formación de muro de hormigón armado, de hasta 3 m de altura y superficie plana, para contención de tierras. Incluso tubos para paso de instalaciones; pasamuros para paso de los tensores; elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.						

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
muro	2,000	407,480			0,600	488,976		
						488,976	488,976	
vallado exterior	2,000	1,436			3,500	10,052		
	2,000			0,400	3,500	2,800		
	1,000	3,967			3,900	15,471		
	2,000			0,800	3,900	6,240		
						34,563	34,563	
						523,539	523,539	
Total m² .....:					523,539	23,31	12.203,69	
13.2.5	M²	Losa maciza de hormigón armado, inclinada, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 24 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 21 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
entrada	1,000	36,554				36,554		
						36,554	36,554	
Total m² .....:					36,554	56,73	2.073,71	
Total subcapítulo 13.2.- Contenciones:							37.226,29	
13.3.- Cerramientos exteriores								
13.3.1	M	Valla para área de juegos infantiles, de 1 m de altura, formada por tubo circular de acero galvanizado de 110 cm de altura y diferentes diámetros 10-15-20-25cm de diametro soldados a pletinas de 10 mm de espesor formando vallado, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/I.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
infantil mod 1	1,000	28,540				28,540		
	1,000	9,044				9,044		
	1,000	8,402				8,402		
mod 2	1,000	36,986				36,986		
	1,000	8,651				8,651		
	1,000	8,304				8,304		
	1,000	8,702				8,702		
Cierre pistas	1,000	24,977				24,977		
						133,606	133,606	
Total m .....:					133,606	103,92	13.884,34	
13.3.2	Ud	Puerta de acceso para área de juegos infantiles, de 1.1 m de altura, formada por tubo circular de acero galvanizado de 110 cm de altura y diferentes diámetros 10-15-20-25cm de diametro soldados a pletinas de 10 mm de espesor formando vallado formando puerta, con tornillería de acero galvanizado, tirador y sistema de bisagras anti-atrapadidos, y pestillo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
			6,000		6,000			
					6,000	6,000		
			Total Ud .....		6,000	94,84	569,04	
13.3.3	M2	Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de hoja corredera, dimensiones 450x110 cm, formada por tubo circular de acero galvanizado de 110 cm de altura y diferentes diámetros 10-15-20-25cm de diámetro soldados a pletinas de 10 mm de espesor formando vallado formando puerta, con tornillería de acero galvanizado, tirador y sistema anti-atrapados, y pestillo, Apertura manual. Incluso pórtico lateral de sustentación y tope de cierre, guía inferior con UPN 100 y cuadradillo macizo de 25x25 mm sentados con hormigón HM-25/B/20/l y recibidos a obra: ruedas para deslizamiento, con rodamiento de engrase permanente, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PV4			1,000	4,000		1,100	4,400	
							4,400	4,400
			Total m2 .....		4,400	194,82	857,21	
13.3.4	M2	Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, dimensiones 400x200 cm, formada por tubo circular de acero galvanizado de 110 cm de altura y diferentes diámetros 10-15-20-25cm de diámetro soldados a pletinas de 10 mm de espesor formando vallado formando puerta, con tornillería de acero galvanizado, tirador y sistema de bisagras anti-atrapados, y pestillo, apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PV2			1,000	4,000		2,000	8,000	
							16,000	
PV3			1,000	4,000		1,100	4,400	
							28,400	28,400
			Total m2 .....		28,400	271,24	7.703,22	
13.3.5	M	Vallado de PISTAS mediante malla de simple torsión, de 50 mm de paso de malla y 2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero pintado de 48 mm de diámetro y 4 m de altura. Incluso replanteo, apertura de huecos, relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tesado del conjunto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Lateral hacia infantil-fondo y lateral hacia zona de paseo Este.			1,000	114,284			114,284	
							114,284	114,284
			Total m .....		114,284	23,80	2.719,96	
13.3.6	M2	PV1Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, dimensiones 400x200 cm, formada por perfiles de acero tubular , galvanizado en caliente y pintado de color al horno, de perfiles de diferentes secciones 120x40-100x60-80x80, separados entre si 10cm y con una pletina 120x15mm o tubo120x30x4mm para recogerolos formando un bastidor de .Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con esmalte sobre tubos carpintería galvanizada, imprimación antioxidante y accesorios. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pv1			1,000	4,000		2,000	8,000	
							8,000	8,000
			Total m2 .....		8,000	279,39	2.235,12	

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
13.3.7	M2	Vallado de parcela mediante verja compuesta por barrotes formada por perfiles de acero tubular , galvanizado en caliente y pintado de color al horno, de perfiles de diferentes secciones 120x40-100x60-80x80, separados entre si 10cm y con una pletina 120x15mm o tubo120x30x4mm para recogerlos formando un bastidor de y 2 m de altura, con anclajes empotrados en dados de hormigón o muretes de fábrica u hormigón.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
VL1			1,000	13,600		2,300	31,280		
VL2			1,000	13,050		2,300	30,015		
VL3			1,000	5,560		2,300	12,788		
VL4			1,000	28,060		2,300	64,538		
							138,621	138,621	
			Total m2 .....			138,621	258,76	35.869,57	
13.3.8	Ud	Suministro y colocación de puerta cancela metálica automática , de carpintería compuesta por barrotes formada por perfiles de acero tubular , galvanizado en caliente y pintado de color al horno, de perfiles de diferentes secciones 120x40-100x60-80x80, separados entre si 10cm y con una pletina 120x15mm o tubo120x30x4mm para recogerlos formando un bastidor de y 2 m de altura ,herrajes de seguridad y cierre, acabado con esmalte dos componentes sobre imprimación antioxidante , despues de galvanización en caliente y accesorios. Incluso equipo de motorización para apertura y cierre automático, para puerta cancela corredera de hasta 2000 kg de peso, con pp de línea de suministro a puerta desde cuadro general, conexionado y con dos mandos.Totalmente montada y en funcionamiento.Todo ello galvanizado en caliente y pintado con pitura epoxi dos manos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			6,000				6,000		
							6,000	6,000	
			Total Ud .....			6,000	1.252,68	7.516,08	
13.3.9	M2	Vallado de parcela formado por paneles de malla electrosoldada , de 2300mm de altura x 2000mm de ancho . Postes colocados cada 2mm de distancia realizados con doble pletina de 60x10mm (unidas las pletinas en cabeza y arranque con una pletina perpendicular de 40x10mm) más un poste intermedio de plentina 60x10mm, todos ellos recibidos al zócalo de homigón mediante perforación y empotramiento de 20cm de los postes , recibido con mortero de resina epoxi sin retracción o con taco químico. Enrejado formado entre postes por pletinas intermedias colocadas cada 33cm de 40x10mm , malla interior de redondo de 6mm separada cada 7cm en vertical y 22 en horizontal,esta malla pasará por las pletinas intermedias, a través de las perforaciones que se le practicará a las mismas,soldandolas con un punto de soldadura cada una una vez montado en taller, todo acabado galvanizado en caliente y fijado a los postes de pletina de 60x10 dobles unidos (por pletina de 40x10mm de sección rectangular maciza,). Cada uno de estos conjuntos se unirá al siguiente mediante tornillos con tuerca y aradela. Todo ello terminado en galvanizado en caliente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
VL5			1,000	106,100		2,300	244,030		
VL6			1,000	48,700		2,300	112,010		
VL7			1,000	48,970		2,300	112,631		
VL8			1,000	96,000		2,300	220,800		
							689,471	689,471	
			Total m2 .....			689,471	53,33	36.769,49	
13.3.10	Ud	Mástil cónico de aluminio, antirobo, de 6 m de longitud y de 6 cm de diámetro superior y 11,4 cm de diámetro inferior, lacado en color gris, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I con base empotrable, de aluminio.	Total Ud .....				4,000	163,70	654,80





CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
	2,000		12,800	25,600		
	2,000		12,800	25,600		
	2,000		12,800	25,600		
	2,000		21,712	43,424		
	2,000		22,038	44,076		
	2,000		11,498	22,996		
	2,000		10,147	20,294		
	2,000		11,187	22,374		
	2,000		10,392	20,784		
	2,000		12,593	25,186		
	2,000		11,003	22,006		
	2,000		11,432	22,864		
	1,000		102,660	102,660		
Zona de juegos de primaria	1,000		33,792	33,792		
	1,000		28,889	28,889		
	1,000		21,875	21,875		
	1,000		12,908	12,908		
circulos	7,000		6,359	44,513		
	1,000		19,800	19,800		
	1,000		3,600	3,600		
	1,000		3,600	3,600		
	1,000		3,600	3,600		
	1,000		6,467	6,467		
	1,000		6,272	6,272		
+	1,000		45,000	45,000		
				1.169,390	1.169,390	
			Total m .....:	1.169,390	1,93	2.256,92

13.4.3 M<sup>2</sup> Pavimento absorbedor de impactos, en áreas de juegos infantiles, formado por baldosas de caucho reciclado SBR, con el borde machihembrado, color verde, de 500x500x40 mm, engarzadas entre sí, a modo de puzzle y recibidas con adhesivo especial de poliuretano bicomponente sobre una superficie base (no incluida en este precio).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
infantil	1,000	190,409			190,409		
	1,000	252,419			252,419		
zona de juegos primaria con baldosas de colores formando dibujos según plano	1,000	95,062			95,062		
					537,890	537,890	
				Total m <sup>2</sup> .....:	537,890	23,39	12.581,25

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
13.4.4	M²	Pavimento continuo absorbedor de impactos, para una altura máxima de caída de 3,0 m, en áreas de juegos infantiles, realizado "in situ", de 150 mm de espesor total, formado por una capa inferior de gránulos de caucho reciclado SBR de color negro de 140 mm de espesor y una capa superior de gránulos de caucho EPDM de 10 mm de espesor, color a elegir de la carta RAL, sobre una base rígida de hormigón en masa (HM-20/P/20/I), de 10 cm de espesor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1,000	348,680			348,680		
			1,000	462,325			462,325		
			1,000	40,253			40,253		
deducir cesped de campo futbol			-1,000	181,345			-181,345		
							669,913	669,913	
			Total m² .....:				669,913	38,45	25.758,15
13.4.5	M²	Pavimento absorbedor de impactos para una altura máxima de caída de 3,2 m, en áreas de juegos infantiles, formado por césped sintético, compuesto de mechones rizados monofilamento de fibra 100% polietileno, tejidos sobre base amortiguadora de espuma de polietileno drenante, de 70 mm de espesor, color amarillo.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Campo de futbol			1,000	134,162			134,162		
circulo			1,000	47,183			47,183		
							181,345	181,345	
			Total m² .....:				181,345	46,52	8.436,17
13.4.6	M²	Formación de pavimento absorbedor de impactos para una altura máxima de caída de 2,0 m, en áreas exteriores de juegos infantiles, formado por una capa de arena, no compactada, de 20 cm de espesor. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar y extendido y nivelación del material con medios mecánicos.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
areneros			1,000	2,694			2,694		
			1,000	5,595			5,595		
			1,000	9,111			9,111		
			1,000	18,509			18,509		
			1,000	3,056			3,056		
							38,965	38,965	
			Total m² .....:				38,965	10,35	403,29
13.4.7	M	Bordillo de madera de pino pinaster (Pinus pinaster), de 20x12 cm de sección, color marrón, tratada en autoclave mediante el método Bethell, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, fijado horizontalmente sobre base de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 20 cm de espesor y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso formación de bordillos curvos en areneros, fijados y totalmente terminados.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1,000	6,430			6,430		
			1,000	7,050			7,050		
			1,000	7,359			7,359		
			1,000	15,104			15,104		
							35,943	35,943	
			Total m .....:				35,943	22,86	821,66

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
					Total subcapítulo 13.4.- Pistas deportivas:	170.927,88		
13.5.- Jardinería								
13.5.1	M²	Despedregado del terreno suelto, con medios manuales.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona ajarnida			1,000	139,852			139,852	
			1,000	234,873			234,873	
			1,000	331,194			331,194	
			1,000	49,382			49,382	
			1,000	39,134			39,134	
			1,000	377,311			377,311	
							1.171,746	1.171,746
					Total m² .....:	1.171,746	0,61	714,77
13.5.2	M²	Arado del terreno suelto o compacto, hasta una profundidad de 20 cm, con medios mecánicos, mediante tractor agrícola equipado con rotovator, efectuando dos pasadas cruzadas.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona ajarnida			1,000	139,852			139,852	
			1,000	234,873			234,873	
			1,000	331,194			331,194	
			1,000	49,382			49,382	
			1,000	39,134			39,134	
			1,000	377,311			377,311	
							1.171,746	1.171,746
					Total m² .....:	1.171,746	1,59	1.863,08
13.5.3	M³	Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada a granel y extendida con medios mecánicos, mediante retroexcavadora, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona ajarnida			1,000	139,852		0,300	41,956	
			1,000	234,873		0,300	70,462	
			1,000	331,194		0,300	99,358	
			1,000	49,382		0,300	14,815	
			1,000	39,134		0,300	11,740	
			1,000	377,311		0,300	113,193	
							351,524	351,524
					Total m³ .....:	351,524	26,93	9.466,54
13.5.4	M²	Abonado de fondo de terreno suelto con abono mineral sólido de liberación rápida, extendido con medios mecánicos, mediante tractor agrícola equipado con abonadora, con un rendimiento de 0,05 kg/m², procurando un reparto uniforme.						
			Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona ajarnida			1,000	139,852			139,852	
			1,000	234,873			234,873	

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe
			1,000	331,194		331,194
			1,000	49,382		49,382
			1,000	39,134		39,134
			1,000	377,311		377,311
					1.171,746	1.171,746
				Total m² .....	1.171,746	0,13
13.5.5	M²	Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa.				152,33
	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona ajarnida	1,000	139,852			139,852	
	1,000	234,873			234,873	
	1,000	331,194			331,194	
	1,000	49,382			49,382	
	1,000	39,134			39,134	
	1,000	377,311			377,311	
					1.171,746	1.171,746
				Total m² .....	1.171,746	7,08
13.5.6	M²	Macizo de Milenrama (Achillea millefolium) de 0,30-0,40 m de altura (4 ud/m²).				8.295,96
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona ajarnida	1,000	2,250			2,250	
	1,000	2,250			2,250	
	1,000	2,250			2,250	
	1,000	2,250			2,250	
	1,000	2,250			2,250	
	1,000	2,250			2,250	
	1,000	2,250			2,250	
	1,000	2,250			2,250	
					18,000	18,000
				Total m² .....	18,000	18,80
13.5.7	M²	Macizo de Aquilegia (Aquilegia hibrida) de 0,40-0,60 m de altura (4 ud/m²).				382,40
				Total m² .....	20,000	19,12
13.5.8	M²	Macizo de Áster alpino (Aster Alpinus) de 0,10-0,20 m de altura (4 ud/m²).				306,00
				Total m² .....	20,000	15,30
13.5.9	M²	Rocalla mixta de piedras calizas de coquera sin trabajar (50 kg/m²), con arbustos de Abelia (Abelia x grandiflora) de 0,6-1,5 m de altura (1 ud/m²), conífera enana de 0,3-0,4 m de altura (0,5 ud/m²) y arbusto cubresuelos de 0,2-0,4 m de altura (1 ud/m²).				1.031,40
				Total m² .....	45,000	22,92
13.5.10	Ud	Plantación de Mimosa plateada (Acacia dealbata) de 12 a 14 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos: suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.				1.784,55
				Total Ud .....	15,000	118,97

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
13.5.11	Ud	Plantación de Arce americano (Acer negundo) de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.					
		Total Ud .....	10,000	32,70	327,00		
13.5.12	Ud	Plantación de Olmo de Siberia (Ulmus pumila) de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.					
		Total Ud .....	10,000	31,85	318,50		
13.5.13	Ud	Plantación de Acacia negra (Gleditsia triacanthos) de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.					
		Total Ud .....	10,000	32,70	327,00		
Total subcapítulo 13.5.- Jardinería:					25.307,93		
13.6.- Riego							
13.6.1	Ud	Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 40, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 4,4 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.					
		Total Ud .....	1,000	124,14	124,14		
13.6.2	Ud	Arqueta de paso, de PVC, con un cuerpo de Ø 250 mm, tres entradas (dos de Ø 110 mm y una de Ø 160 mm) y una salida de Ø 160 mm, sobre solera de hormigón en masa, previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular.					
		Total Ud .....	6,000	105,25	631,50		
13.6.3	Ud	Preinstalación de contador de riego de 1 1/4" DN 32 mm, colocado en hornacina, con dos llaves de corte de compuerta.					
		Total Ud .....	1,000	66,48	66,48		
13.6.4	M	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 32 mm de diámetro exterior y 4,4 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,000	41,009			41,009	
		1,000	18,427			18,427	
		1,000	51,406			51,406	
		1,000	112,772			112,772	
						223,614	223,614
				Total m .....	223,614	4,61	1.030,86
13.6.5	M	Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 30 cm.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,000	103,149			103,149	
		1,000	104,011			104,011	
		1,000	84,392			84,392	
						291,552	291,552
				Total m .....	291,552	1,00	291,55
13.6.6	Ud	Boca de riego de fundición, con racor de salida roscado macho de 1 1/2" de diámetro.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		6,000				6,000	
						6,000	6,000
				Total Ud .....	6,000	99,28	595,68

CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
13.6.7	Ud	Aspersor emergente de turbina, de latón, con arco ajustable, radio de 5 a 20 m regulable con tornillo, conexión de 3/4" de diámetro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nombre medición			9,000				9,000	
							9,000	9,000
					Total Ud .....	9,000	30,32	272,88
13.6.8	Ud	Difusor emergente, con 7,5 cm de emergencia, caudal proporcional al sector regado.						
					Total Ud .....	25,000	7,39	184,75
13.6.9	Ud	Electroválvula para riego por goteo, cuerpo de plástico, conexiones roscadas, de 1/4" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, presión máxima de 8 bar, con arqueta de plástico provista de tapa.						
					Total Ud .....	5,000	44,41	222,05
13.6.10	Ud	Electroválvula para riego, cuerpo de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, conexiones roscadas, de 1" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, con posibilidad de apertura manual y sistema de autolimpieza, con arqueta de plástico provista de tapa.						
					Total Ud .....	5,000	51,98	259,90
13.6.11	Ud	Estación meteorológica con sensor de lluvia ajustable entre 3 y 25 mm, sensor de viento ajustable con funcionamiento entre 19 y 56 km/h y sensor de heladas con parada a 3°C.						
					Total Ud .....	1,000	218,29	218,29
13.6.12	Ud	Programador electrónico para riego automático, para 6 estaciones, con 3 programas y 4 arranques diarios por programa, alimentación por transformador 230/24 V interno.						
					Total Ud .....	1,000	198,83	198,83
13.6.13	M	Línea eléctrica monofásica enterrada para alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2,5 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 40 mm de diámetro.						
					Total m .....	300,000	5,57	1.671,00
								Total subcapítulo 13.6.- Riego: 5.767,91
13.7.- Pavimentos exteriores								
13.7.1	M	Bordillo - Recto - DC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
entrada ppal			1,000	9,551			9,551	
jardin infantil			1,000	19,444			19,444	
remate pistal			1,000	2,941			2,941	
parking			1,000	175,472			175,472	
			1,000	17,404			17,404	
entrada ppal			1,000	12,167			12,167	
jardin			1,000	78,651			78,651	
pasillos			1,000	9,212			9,212	
			1,000	9,022			9,022	
			1,000	7,568			7,568	
			1,000	7,459			7,459	
			1,000	7,765			7,765	
			1,000	7,765			7,765	
			1,000	7,754			7,754	

## CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
			1,000	7,670			7,670		
							379,845	379,845	
			Total m .....:				379,845	16,31	6.195,27
13.7.2	M <sup>2</sup>	Firme flexible para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto por: capa de 25 cm de espesor de suelocemento formada por la mezcla en central de material granular para la fabricación de SC40, adecuado para tráfico T42 con cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel; riego de curado mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; mezcla bituminosa en caliente: riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa de rodadura de 5 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 16 surf D, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T4 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B60/70.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
aparcamiento de profesores			1,000	949,880			949,880		
							949,880	949,880	
			Total m <sup>2</sup> .....:				949,880	13,96	13.260,32
13.7.3	M <sup>2</sup>	Pavimento de adoquines de piedra natural, en exteriores, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 <= CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines de granito Blanco Berocal, de 8x8x5 cm, con acabado flameado en la cara vista y aserrado en las otras caras, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Entrada ppal			1,000	376,866			376,866		
conexión parking			1,000	92,932			92,932		
comedor			1,000	69,500			69,500		
							539,298	539,298	
			Total m <sup>2</sup> .....:				539,298	19,34	10.430,02
13.7.4	M <sup>2</sup>	Pavimento continuo exterior de hormigón en masa con fibras, con juntas, de 15 cm de espesor, realizado con hormigón HM-25/B/20/I fabricado en central y vertido con bomba, y fibras de acero con terminación en gancho; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; tratado superficialmente con capa de rodadura de con un rendimiento aproximado de 3 kg/m <sup>2</sup> , espolvoreado manualmente sobre el hormigón aún fresco y posterior fratasado mecánico de toda la superficie hasta conseguir que el mortero quede totalmente integrado en el hormigón. Incluso p/p de colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Sin incluir la ejecución de la base de apoyo ni la de las juntas de dilatación y de retracción.	Uds.	Superficie	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Zona norte , gimnasio			1,000	609,616			609,616		
							609,616	609,616	
			Total m <sup>2</sup> .....:				609,616	30,85	18.806,65
13.7.5	M	Rigola formada por piezas prefabricadas de hormigón tipo Canal Caz, 50x50x70 cm, de 30 cm de diámetro interior, rejuntadas con mortero de cemento, industrial, M-5, sobre base de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 20 cm de espesor, vertido desde camión, extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso limpieza. Completamente terminada, sin incluir la excavación.							



CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aparcamiento	1,000		97,004			97,004		
	1,000		61,718			61,718		
	1,000		62,537			62,537		
pistas	1,000		132,302			132,302		
	1,000		55,585			55,585		
						409,146	409,146	
					Total m .....	409,146	39,17	16.026,25
13.7.6	M	Borde metálico de piezas flexibles de chapa lisa de acero corten, de 150 mm de altura, 1,5 mm de espesor y 2 m de longitud, con el extremo superior redondeado con un ancho de 7 mm, unidas entre sí mediante pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable, para delimitar espacios y separar materiales de pavimentación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
jardin	3,000		31,790				95,370	
	1,000		17,149				17,149	
	2,000		13,481				26,962	
							139,481	139,481
					Total m .....	139,481	13,22	1.843,94
					Total subcapítulo 13.7.- Pavimentos exteriores:			66.562,45
13.8.- Mobiliario urbano								
13.8.1	Ud	Papelera de acero electrozincado, antivandálica, con dos pies y barra de refuerzo, de tipo basculante con llave, boca circular, serie París, modelo AL71200ES Chapa Poliéster Anticorrosiva "JOFEL", o modelo equivalente de chapa perforada de 0,8 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color a elegir, de 785 mm de altura, 460 mm de anchura y 370 mm de profundidad, de 60 litros de capacidad, peso 7,02 kg, con tacos y tornillos de acero a una superficie soporte (no incluida en este precio).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10,000				10,000	
							10,000	10,000
					Total Ud .....	10,000	105,51	1.055,10
13.8.2	MI	Banco modelo Patagónico , de 55x42x190 cm, con asiento de pórfido patagónico y cuerpo estructural de perfiles de acero con protección antioxidante y pintura de color negro, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4,000	9,205			36,820	
							36,820	36,820
					Total ml .....	36,820	230,33	8.480,75
13.8.3	Ud	Tobogán de placas de polietileno de alta densidad, rampa de polietileno, barra de seguridad y escalones de poliuretano con núcleo de acero, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/l.						
					Total Ud .....	1,000	2.734,50	2.734,50

## CAPITULO nº 13 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
13.8.4	Ud	<p>Fuente modelo Minus Simple V-102M con 2 grifos o equivalente , ideal para niños o personas en silla de ruedas. El grifo esta fabricado de latón cromado con temporizador y regulación de caudal (Presto). Esta fuente esta fabricada con cuerpo de acero pintado en martelé y cubeta de acero inoxidable AISI 304 con un acabado en satinado. Fuente muy práctica y útil en escuelas, parques infantiles o paseos públicos.</p> <p>Ficha técnica:            Modelo: Fuente Minus Simple V-102M.            Material: Cuerpo de acero y cubeta de acero inoxidable AISI 304.            Acabado: Cuerpo pintado en martelé, grifo cromado y cubeta en satinado.            Incorpora: 1 grifo de pulsador de temporizador con regulación de caudal (Presto).            Conexión: Entrada de 1/2 pulgadas.            Desagüe: Para conexión tubo de plástico flexible de ø25x20 mm            Anclaje: Mediante tornillería M10 x 100mm (No suministrado).            Dimensiones Fuente Minus Simple V-102M:            Ancho: 300 mm.            Largo: 447 mm.            Alto: 973 mm.            Peso: 23.130 kg            Montada e instalada , fijada sobre base de hormigón armado, conexionad, con pp de tubería y valvulas de corte conexionada a la red general.</p>			
		Total Ud .....	2,000	709,92	1.419,84
13.8.5	Ud	<p>Letra para rótulo con soporte de acero oxidado y fijado, realizado con pletinas de 4mm de espesor realizando las letras, según ordenes de la Df, para formación de nombre del CEIP.letras de 50cm de altura por 30 de anchura, realizadas con pletina de canto de 4-5mm de espesor formado el nombre del CEIP, (47letras), con redondos del mismo espesor de la pletina para fijación química al muro del Colegio. Con acabado oxidado, fijando la oxidación con un tratamiento adecuado. Totalmente montado y colocado en obra.</p>			
		Total Ud .....	47,000	37,29	1.752,63
13.8.6	Ud	<p>Cartel de la Junta de Castilla y León normalizada, realizado en Chapa de Aluminio de 1cm de espesor , como soporte lacado en color a elegir, de 1720x1420 mm, con las letras o números adheridos al soporte. Incluso elementos de fijación.Totalmente terminado según normativa de la JCYL y siguiendo sus indicaciones , fijado a la entrada del colegio mediante fijación química.</p>			
		Total Ud .....	1,000	699,66	699,66
		Total subcapitulo 13.8.- Mobiliario urbano:			16.142,48
		Total presupuesto parcial nº 13 Urbanización interior de la parcela :			484.479,46

## CAPITULO nº 14 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
14.1.- Gestión de tierras								
14.1.1	M³	Transporte de tierras con camión 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 no limitada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,000	5.148,490			5.148,490	
PIEDRA			1,000	2,690			2,690	
ARENA Y GRAVA			1,000	32,934			32,934	
							5.184,114	5.184,114
			1,300				5.184,114	6.739,348
			Total m³ .....			6.739,348	4,84	32.618,44
14.1.2	M³	Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,000	5.148,490			5.148,490	
PIEDRA			1,000	2,690			2,690	
ARENA Y GRAVA			1,000	32,934			32,934	
							5.184,114	5.184,114
			1,300				5.184,114	6.739,348
			Total m³ .....			6.739,348	1,88	12.669,97
			Total subcapítulo 14.1.- Gestión de tierras:					45.288,41
14.2.- Gestión de residuos inertes								
14.2.1	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedores de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,140	109,380			15,313	
			0,700				0,700	
							16,013	16,013
			Total Ud .....			16,013	85,53	1.369,59
14.2.2	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,140	8,450			1,183	
			0,140	4,439			0,621	
			0,200				0,200	
							2,004	2,004
			Total Ud .....			2,004	85,51	171,36
14.2.3	Ud	Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

## CAPITULO nº 14 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
			0,140	27,783	3,890			
			0,200		0,200			
					4,090	4,090		
			Total Ud .....:		4,090	138,96	568,35	
14.2.4	Ud	Transporte de residuos inertes vitreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,140	0,135			0,019	
			1,000				1,000	
							1,019	1,019
			Total Ud .....:		1,019	138,96		141,60
14.2.5	Ud	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,140	16,383			2,294	
			0,800				0,800	
							3,094	3,094
			Total Ud .....:		3,094	138,96		429,94
14.2.6	Ud	Transporte de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,140	25,209			3,529	
			0,500				0,500	
							4,029	4,029
			Total Ud .....:		4,029	138,96		559,87
14.2.7	Ud	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,140	12,898			1,806	
			0,200				0,200	
							2,006	2,006
			Total Ud .....:		2,006	138,96		278,75
14.2.8	Ud	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ASFALTO			0,140	5,292			0,741	
YESO			0,140	108,336			15,167	
BASURA			0,140	518,654			72,612	
OTROS			0,140	9,214			1,290	
			0,200				0,200	

## CAPITULO nº 14 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				90,010	90,010
		Total Ud .....	90,010	138,96	12.507,79
14.2.9	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m <sup>3</sup> con residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud .....	16,000	42,21	675,36
14.2.10	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m <sup>3</sup> con residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud .....	2,000	42,20	84,40
14.2.11	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m <sup>3</sup> con residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud .....	4,000	82,05	328,20
14.2.12	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m <sup>3</sup> con residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud .....	1,000	82,05	82,05
14.2.13	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m <sup>3</sup> con residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud .....	3,000	145,34	436,02
14.2.14	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m <sup>3</sup> con residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud .....	4,000	82,05	328,20
14.2.15	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m <sup>3</sup> con residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud .....	2,000	82,05	164,10
14.2.16	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m <sup>3</sup> con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud .....	90,000	96,12	8.650,80
		Total subcapítulo 14.2.- Gestión de residuos inertes:			26.776,38
14.3.- Gestión de residuos peligrosos					
14.3.1	Ud	Bidón de 200 litros de capacidad para residuos peligrosos, apto para almacenar residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.			
		Total Ud .....	3,000	57,00	171,00
14.3.2	Ud	Transporte de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud .....	3,000	85,78	257,34
14.3.3	Ud	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición.			
		Total Ud .....	3,000	107,55	322,65
		Total subcapítulo 14.3.- Gestión de residuos peligrosos:			750,99

CAPITULO nº 14 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total presupuesto parcial nº 14 Gestión de residuos :					72.815,78

CAPITULO nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
15.1.- Sistemas de protección colectiva									
15.1.1	M	Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1,2 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, amortizables en 10 usos y perfiles huecos de sección cuadrada de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, de 60x60x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/I de 60x60x1,5 cm, cada 2,0 m, amortizables en 2 usos. Incluso anclajes mecánicos para la fijación de las chapas a los perfiles.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Nombre medición			407,657				407,657		
							407,657	407,657	
			Total m .....				407,657	37,89	15.446,12
15.1.2	Ud	Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/I, amortizable en 5 usos.							
			Total Ud .....				1,000	90,08	90,08
15.1.3	Ud	Puerta para acceso de vehiculos de chapa de acero galvanizado, de dos hojas, de 4,0x2,0 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/I, amortizable en 5 usos.							
			Total Ud .....				1,000	273,07	273,07
15.1.4	M	Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotos verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 20 usos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Nombre medición			384,245				384,245		
							384,245	384,245	
			Total m .....				384,245	2,67	1.025,93
15.1.5	M	Protección de personas en bordes de excavación mediante barandilla de seguridad de 1 m de altura, formada por barra horizontal superior corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro, barra horizontal intermedia corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Incluso tapones de PVC, tipo seta, para la protección de los extremos de las armaduras. Amortizable las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 15 usos.							
			Total m .....				45,000	10,25	461,25
15.1.6	Ud	Protección de hueco horizontal de una arqueta de 120x120 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, realizada mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, colocados uno junto a otro hasta cubrir la totalidad del hueco, reforzados en su parte inferior por cuatro tabloncillos en sentido contrario, fijados con clavos de acero, con rebaje en su refuerzo para alojarla en el hueco de la planta de la arqueta de modo que impida su movimiento horizontal, preparada para soportar una carga puntual de 3 kN. Amortizable en 4 usos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			15,000				15,000		
			12,000				12,000		
			10,000				10,000		
							37,000	37,000	
			Total Ud .....				37,000	31,88	1.179,56
15.1.7	Ud	Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.							
			Total Ud .....				5,000	20,12	100,60

CAPITULO nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
15.1.8	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase B, de 1 m de altura, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y fuerzas dinámicas débiles y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 30°, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; 3 barandillas intermedias de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, dispuestas de manera que una esfera de 250 mm no pase a través de cualquier apertura, amortizables en 150 usos; rodapié metálico de 3 m de longitud, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo, amortizable en 150 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
TECHO DE BAJA			1,000	400,214			400,214	
			1,000	14,000			14,000	
			1,000	16,000			16,000	
			1,000	22,000			22,000	
			1,000	20,000			20,000	
			1,000	58,000			58,000	
PLANTA1ª			1,000	200,000			200,000	
			1,000	62,000			62,000	
							792,214	792,214
					Total m .....	792,214	7,40	5.862,38
15.1.9	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase C, en cubiertas inclinadas metálicas, de 1 m de altura, que proporciona resistencia para fuerzas dinámicas elevadas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 45°, formado por: barandilla principal de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; barandilla inferior de tubo de acero de 25 mm de diámetro y 2500 mm de longitud, amortizable en 150 usos; protección intermedia de red de seguridad tipo U, de poliamida de alta tenacidad, color blanco, amortizable en 10 puestas; rodapié de malla de polietileno de alta densidad, color verde, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo y guardacuerpos telescópicos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados a la viga metálica por apriete, amortizables en 20 usos. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y cuerda de atado de polipropileno, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
GIMNASIO			1,000	61,028			61,028	
							61,028	61,028
					Total m .....	61,028	7,47	455,88
15.1.10	M	Sistema V de red de seguridad colocada verticalmente, primera puesta, formado por: red de seguridad UNE-EN 1263-1 V A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, de dimensiones 10x7 m, certificada por AIDICO, amortizable en 10 puestas, con anclajes de red embebidos cada 50 cm en el borde del forjado y soportes tipo horca fijos de 8x2 m con tubo de 60x60x3 mm, fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, separados entre sí una distancia máxima de 4,5 m, amortizables en 15 usos, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y cuerda de atado de polipropileno, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
GIM			1,000	61,119			61,119	
P1ª			1,000	198,496			198,496	
							259,615	259,615
					Total m .....	259,615	20,38	5.290,95





## CAPITULO nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
							70,348	70,348
			Total m .....				7,36	517,76
15.1.14	Ud	Protección de extremo de armadura de 12 a 32 mm de diámetro, mediante colocación de tapón protector de PVC, tipo seta, de color rojo, amortizable en 10 usos.						
			Total Ud .....				0,17	59,50
15.1.15	M	Red vertical de protección, tipo pantalla, de poliamida de alta tenacidad, color blanco, con cuerda de red de calibre 4 mm y rodapié de malla de polietileno de alta densidad, color verde, anclada al borde del forjado cada 50 cm con anclajes expansivos de acero galvanizado en caliente, para cerrar completamente el hueco existente entre dos forjados, durante los trabajos sobre andamios junto a balcones o terrazas, en planta de hasta 3 m de altura libre. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
planta 1ª			1,000	6,224			6,224	
			1,000	7,119			7,119	
			1,000	39,348			39,348	
			1,000	28,127			28,127	
			1,000	16,018			16,018	
			1,000	4,405			4,405	
			1,000	3,887			3,887	
			1,000	5,333			5,333	
			1,000	13,914			13,914	
			1,000	15,549			15,549	
							139,924	139,924
			Total m .....				14,17	1.982,72
15.1.16	Ud	Suministro, colocación y desmontaje de línea de anclaje horizontal temporal, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud máxima, para asegurar hasta tres operarios, clase C, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos. Incluso elementos para fijación mecánica a paramento de las placas de anclaje.						
			Total Ud .....				519,36	5.193,60
15.1.17	Ud	Dispositivo de anclaje para fijación mecánica a paramento de hormigón, de 700 mm de longitud, formado por cinta de poliéster; 1 cáncamo en un extremo, con conexión roscada y 1 argolla en el otro extremo, amortizable en 1 uso y taco de expansión metálico, arandela y tuerca, para asegurar a un operario.						
			59,000				59,000	
							59,000	59,000
			Total Ud .....				10,32	608,88
15.1.19	M	Protección de trabajos en cubierta inclinada con una pendiente máxima del 40%, evitando pisar directamente sobre la misma, mediante pasarela de circulación de aluminio, de 3,00 m de longitud, anchura útil de 0,60 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 100 kg de capacidad de carga, amortizable en 20 usos.						
			Total m .....				10,81	216,20
15.1.20	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 50 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.						
			Total Ud .....				918,80	918,80

## CAPITULO nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
15.1.21	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 15 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	3,000	609,39	1.828,17
15.1.22	Ud	Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm, previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno.			
		Total Ud .....	2,000	197,95	395,90
15.1.23	M	Protector de cables, de caucho, en zona de paso de vehículos, de 170x50 mm, color negro, con elementos de fijación al pavimento, amortizable en 3 usos.			
		Total m .....	10,000	39,05	390,50
15.1.24	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud .....	4,000	10,21	40,84
15.1.25	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud .....	4,000	21,76	87,04
		Total subcapítulo 15.1.- Sistemas de protección colectiva:			68.655,87
15.2.- Formación					
15.2.1	Ud	Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado perteneciente a una empresa asesora en Seguridad y Prevención de Riesgos.			
		Total Ud .....	18,000	110,26	1.984,68
15.2.2	Ud	Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de dos horas. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2º, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1º.			
		Total Ud .....	18,000	154,76	2.785,68
		Total subcapítulo 15.2.- Formación:			4.770,36
15.3.- Equipos de protección individual					
15.3.1	Ud	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.			
		Total Ud .....	19,000	0,32	6,08
15.3.2	Ud	Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas retráctil con función de bloqueo automático y un mecanismo automático de tensión y retroceso del elemento de amarre, amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 4 usos y un arnés anticaídas con dos puntos de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	5,000	178,39	891,95
15.3.3	Ud	Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	19,000	3,61	68,59
15.3.4	Ud	Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	38,000	6,83	259,54
15.3.5	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	38,000	4,72	179,36
15.3.6	Ud	Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.			

## CAPITULO nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total Ud .....	6,000	3,15	18,90
15.3.7	Ud	Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.			
		Total Ud .....	19,000	1,39	26,41
15.3.8	Ud	Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.			
		Total Ud .....	19,000	31,09	590,71
15.3.9	Ud	Par de botas altas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.			
		Total Ud .....	19,000	33,45	635,55
15.3.10	Ud	Mono de protección, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	38,000	10,90	414,20
15.3.11	Ud	Chaleco de alta visibilidad, de material combinado, con propiedades fluorescentes y reflectantes, color amarillo, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	38,000	6,46	245,48
15.3.12	Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	19,000	4,06	77,14
15.3.13	Ud	Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	19,000	4,06	77,14
15.3.14	Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos al frío, sometidos a una temperatura ambiente hasta -50°C, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	12,000	25,70	308,40
15.3.15	Ud	Faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	19,000	6,65	126,35
15.3.16	Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud .....	19,000	4,36	82,84
Total subcapítulo 15.3.- Equipos de protección individual:					4.008,64
15.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios					
15.4.1	Ud	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.			
		Total Ud .....	19,000	142,82	2.713,58
15.4.2	Ud	Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.			
		Total Ud .....	2,000	138,51	277,02
15.4.3	Ud	Torniquete, 2 bolsas de hielo, 2 cajas de guantes, termómetro, 2 cajas de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de antiespasmódico, tónico cardíaco, 2 cajas de analgésico de ácido acetilsalicílico, 2 cajas de analgésico de paracetamol, 2 botellas de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, 2 frascos de tintura de yodo, botella de amoníaco, paquete de jeringuillas, 2 pares de tijeras, 2 pinzas para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra.			
		Total Ud .....	2,000	104,35	208,70
Total subcapítulo 15.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios:					3.199,30
15.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar					

## CAPITULO nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
15.5.1	Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.			
		Total Ud .....	3,000	143,05	429,15
15.5.2	Ud	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.			
		Total Ud .....	3,000	576,88	1.730,64
15.5.3	Ud	Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.			
		Total Ud .....	3,000	125,72	377,16
15.5.4	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.			
		Total Ud .....	24,000	235,77	5.658,48
15.5.5	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.			
		Total Ud .....	24,000	177,57	4.261,68
15.5.6	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.			
		Total Ud .....	24,000	256,02	6.144,48
15.5.7	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de dimensiones 2x6,00x2,33x2,30 m (28,00 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.			
		Total Ud .....	24,000	136,16	3.267,84
15.5.8	Ud	4 radiadores, 20 taquillas individuales, 30 perchas, 4 bancos para 5 personas, 3 espejos, 4 portarrollos, 3 jaboneras, 3 secamanos eléctricos en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.			
		Total Ud .....	1,000	1.647,64	1.647,64
15.5.9	Ud	4 radiadores, 3 mesas para 10 personas, 6 bancos para 5 personas, 2 hornos microondas, nevera y 2 depósitos de basura en local o caseta de obra para comedor.			
		Total Ud .....	1,000	695,66	695,66
15.5.10	Ud	Hora de limpieza y desinfección de caseta o local provisional en obra.			
		Total Ud .....	48,000	16,94	813,12
Total subcapítulo 15.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar:					25.025,85
15.6.- Señalización provisional de obras					
15.6.1	M	Cinta reflectante para balizamiento, de material plástico, de 10 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro.			
		Total m .....	200,000	1,43	286,00
15.6.2	Ud	Cono de balizamiento reflectante de 100 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 2 bandas reflectantes de 200 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.			
		Total Ud .....	150,000	3,89	583,50

## CAPITULO nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
15.6.3	Ud	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), con poste de acero galvanizado, anclado al terreno con dado de hormigón. Amortizable la señal en 5 usos y el poste en 5 usos.			
		Total Ud .....	2,000	22,13	44,26
15.6.4	Ud	Paleta manual reflectante de paso alternativo, de polipropileno, con señal de detención obligatoria por una cara y de paso por la otra, con mango de aluminio, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud .....	2,000	12,43	24,86
15.6.5	Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	9,03	45,15
15.6.6	Ud	Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	4,53	22,65
15.6.7	Ud	Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	4,53	22,65
15.6.8	Ud	Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	4,53	22,65
15.6.9	Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
		Total Ud .....	5,000	5,04	25,20
15.6.10	M	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m <sup>2</sup> ), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,75 m de longitud y 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m, utilizada como señalización y delimitación de los bordes de la excavación. Amortizable la malla en 1 uso, los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.			
		Total m .....	150,000	5,37	805,50
Total subcapitulo 15.6.- Señalización provisional de obras:					1.882,42
Total presupuesto parcial nº 15 Seguridad y salud :					107.542,44

Presupuesto de ejecución material

1 Protecciones provisionales	7.816,70
2 Acondicionamiento del terreno	198.907,51
2.1.- Movimiento de tierras en edificación	84.112,76
2.2.- Nivelación	114.794,75
3 Cimentaciones	183.084,55
3.1.- Regularización	24.543,83
3.2.- Superficiales	110.859,93
3.3.- Arriostramientos	38.120,02
3.4.- Nivelación	8.059,59
3.5.- Elementos singulares	1.501,18
4 Estructuras	688.397,11
4.1.- Acero	120.779,71
4.2.- Hormigón armado	562.056,00
4.3.- Mixtas	5.561,40
5 Cubiertas	222.985,62
5.1.- Planas	145.332,80
5.2.- Inclinadas	15.985,64
5.3.- Lucernarios	13.022,43
5.4.- Remates	48.644,75
6 Fachadas y particiones	400.224,46
6.1.- Fachada ventilada	18.604,94
6.2.- Fábrica no estructural	61.161,82
6.3.- Dinteles, cargaderos y cajones de persiana	38.187,71
6.4.- Tabiquería de entramado autoportante	264.663,34
6.5.- Defensas	17.606,65
7 Aislamientos e impermeabilizaciones	264.353,31
7.1.- Aislamientos térmicos	210.752,22
7.2.- Aislamientos acústicos	9.377,63
7.3.- Impermeabilizaciones	6.956,69
7.4.- Drenajes y desolidarizaciones	37.030,13
7.5.- Estanqueidad	236,64
8 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares	615.327,29
8.1.- Carpintería de aluminio.	283.541,96
8.2.- Puertas interiores	45.499,29
8.3.- Mamparas y Ventanas interiores de madera	21.091,97
8.4.- Puertas cortafuegos	3.589,01
8.5.- Ventanas acústicas	20.096,15
8.6.- Vidrios	115.097,95

8.7.- Protecciones solares	126.410,96
9 Remates y ayudas	33.369,96
9.1.- Ayudas de albañilería	31.191,00
9.2.- Sellados	755,95
9.3.- Bancadas	1.057,12
9.4.- Cortes y perforaciones	315,69
9.5.- Anclajes	50,20
10 Instalaciones	1.021.284,89
10.1.- TELECOMUNICACIONES Y DATOS	32.505,35
10.2.- TV Y MEGAFONIA	10.371,91
10.2.1.- INSTALACION DE TELEVISIÓN	1.569,91
10.2.2.- INSTALACION MEGAFONÍA	8.802,00
10.3.- Calefacción, climatización y A.C.S.	405.044,66
10.3.1.- Sistema de calefacción con geotermia	190.667,28
10.3.2.- Sala de Calderas	125.082,04
10.3.3.- Suelo Radiante	54.610,72
10.3.4.- Colectores y complementos	24.339,61
10.3.5.- Montantes	10.345,01
10.4.- Eléctricas	303.456,50
10.4.1.- Centro de Transformación	61.462,63
10.4.1.1.- Centro de Seccionamiento de compañía	28.764,33
10.4.1.1.1.- LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN	4.901,89
10.4.1.1.2.- CENTRO DE SECCIONAMIENTO	18.016,31
10.4.1.1.3.- VARIOS	5.846,13
10.4.1.2.- Centro de Transformación	32.698,30
10.4.1.2.1.- LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN	986,47
10.4.1.2.2.- CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	30.935,35
10.4.1.2.3.- Varios	776,48
10.4.2.- Baja Tensión	241.993,87
10.4.2.1.- Cuadros y líneas	74.563,47
10.4.2.2.- Tomas y Mecanismos	36.687,65
10.4.2.3.- Luminarias	96.951,40
10.4.2.4.- Grupo Electrónico	6.389,86
10.4.2.5.- Bandejas y Canalizaciones	5.962,48
10.4.2.6.- Instalación de videoportero	1.309,89
10.4.2.7.- Instalaciones Exteriores	15.248,61
10.4.2.8.- Puestas a Tierra	4.880,51
10.5.- Fontanería	25.953,58
10.5.1.- Acometidas	306,39



10.5.2.- Tubos de alimentación	1.844,09
10.5.3.- Contadores	514,44
10.5.4.- Instalación interior	13.477,27
10.5.5.- Elementos	183,50
10.5.6.- Aislamientos de Tuberías y bajantes	9.627,89
10.6.- Contra incendios	22.389,75
10.7.- Evacuación de aguas	53.554,45
10.7.1.- Red de saneamiento horizontal	42.827,62
10.7.2.- Bajantes	7.785,42
10.7.3.- Canalones	377,10
10.7.4.- Derivaciones individuales	2.564,31
10.8.- Ventilación	144.541,16
10.8.1.- Ventiladores y Recuperadores	93.422,50
10.8.2.- Rejillas de ventilación	5.796,38
10.8.3.- Tubos y conductos	32.423,25
10.8.4.- Control y Sondas	12.899,03
10.9.- Ascensor	18.472,64
10.10.- Seguridad	4.994,89
11 Revestimientos y trasdosados	532.238,29
11.1.- Allicatados	41.611,66
11.2.- Decorativos	66.339,42
11.3.- Escaleras	15.084,51
11.4.- Pinturas en paramentos exteriores	14.551,41
11.5.- Pinturas en paramentos interiores	26.356,39
11.6.- Pinturas sobre soporte metálico	5,01
11.7.- Conglomerados tradicionales	33,04
11.8.- Morteros industriales para revoco y enlucido	2.132,25
11.9.- Pavimentos	220.491,11
11.10.- Trasdosados	56,03
11.11.- Falsos techos	142.841,47
11.12.- Vidrios	2.735,99
12 Señalización y equipamiento	114.652,93
12.1.- Aparatos sanitarios	22.636,68
12.2.- Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas	15.100,72
12.3.- Baños	9.579,00
12.4.- Encimeras	8.694,22
12.5.- Indicadores, marcados, rotulaciones, ...	50.499,49
12.6.- Cabinas para vestuarios y aseos	8.142,82
13 Urbanización interior de la parcela	484.479,46

13.1.- Movimiento de tierras de Urbanización	50.002,10
13.2.- Contenciones	37.226,29
13.3.- Cerramientos exteriores	112.542,42
13.4.- Pistas deportivas	170.927,88
13.5.- Jardinería	25.307,93
13.6.- Riego	5.767,91
13.7.- Pavimentos exteriores	66.562,45
13.8.- Mobiliario urbano	16.142,48
14 Gestión de residuos	72.815,78
14.1.- Gestión de tierras	45.288,41
14.2.- Gestión de residuos inertes	26.776,38
14.3.- Gestión de residuos peligrosos	750,99
15 Seguridad y salud	107.542,44
15.1.- Sistemas de protección colectiva	68.655,87
15.2.- Formación	4.770,36
15.3.- Equipos de protección individual	4.008,64
15.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios	3.199,30
15.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar	25.025,85
15.6.- Señalización provisional de obras	1.882,42
Total .....	4.947.480,30

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS.

ARQUITECTO  
LORENZO MUÑOZ VICENTE