### **ANEXOS**

**ESTANCIAS** 

**INVENTARIO INSTALACIONES** 

**ESTUDIO FOTOGRÁFICO** 

**CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA** 

**PLANOS** 





### **ANEXO ESTANCIAS**

### **AYUNTAMIENTO DE MARBELLA**

(C.E.I.P. Fuente Nueva)

Nº OFERTA	CO_1306
Nº INFORME	AN_1306_76_20160315

Elaborado por:	Revisado por:
SloAcure	Thes.
Daniel Lozano Villamediana	Inés Simón García



### ANEXO ESTANCIAS AYUNTAMIENTO DE MARBELLA C.E.I.P. FUENTE NUEVA

1306 76 Rev.01

### Índice

4	Estancias	
1	FCTONCIOC	//
	L3LGIILIG3	. =



### ANEXO ESTANCIAS AYUNTAMIENTO DE MARBELLA C.E.I.P. FUENTE NUEVA

1306

76

Rev.01

#### 1 Estancias

Edificio	Planta	Estancia	Superficie	Uso
Principal	Planta 0	Entrada	83,012	Zonas comunes
Principal	Planta 0	Dirección	11,7	Administrativo
Principal	Planta 0	Jefatura de Estudios	20,7	Administrativo
Principal	Planta 0	Secretaría	19,32	Administrativo
Principal	Planta 0	Almacén de Escalera 1	16,6	No habitable
Principal	Planta 0	Distribuidor Aseos	1,71	Aseos
Principal	Planta 0	Aseo Caballeros	9,12	Aseos
Principal	Planta 0	Aseo Señoras	7,22	Aseos
Principal	Planta 0	Conserjería	4,2	Administrativo
Principal	Planta 0	Sala de Profesores	62,64	Administrativo
Principal	Planta 0	Pasillo 1	43,51	Zonas comunes
Principal	Planta 0	Almacén	2,38	No habitable
Principal	Planta 0	Aseo Niñas 1	14,4	Aseos
Principal	Planta 0	Cuarto Limpieza 1	1,53	No habitable
Principal	Planta 0	Aseo Niños 1	12,8	Aseos
Principal	Planta 0	Comedor	121,1	Cocina-comedor
Principal	Planta 0	Distribuidor Escalera 2	10,26	Zonas comunes
Principal	Planta 0	Almacén Escalera 2	6,52	No habitable
Principal	Planta 0	Salón de Actos	121,1	Usos múltiples
Principal	Planta 0	Aula P07	61,06	Aulas
Principal	Planta 0	Aseo Aula P07	14,91	Aseos
Principal	Planta 0	Pasillo 2	43,2	Zonas comunes
Principal	Planta 0	Almacén Escalera 3	6,5	No habitable
Principal	Planta 0	Aula I3B	61,6	Aulas
Principal	Planta 0	Aula I4B	61,6	Aulas
Principal	Planta 0	Aula I4C	61,6	Aulas
Principal	Planta 0	Aula I4A	61,6	Aulas
Principal	Planta 0	Aula de Apoyo	38,28	Aulas
Principal	Planta 0	Pasillo 3	124,57	Zonas comunes
Principal	Planta 0	Aula I5A	51,8	Aulas
Principal	Planta 0	Aula Audición y Lenguaje	24,5	Aulas
Principal	Planta 0	Aseo Niños 2	18,18	Aseos
Principal	Planta 0	Cuarto Limpieza 2	5,28	No habitable
Principal	Planta 0	Aseo Minusválidos 1	5,28	Aseos
Principal	Planta 0	Aseo Minusválidos 2	2,3	Aseos
Principal	Planta 0	Aseo Niñas 2	18,18	Aseos
Principal	Planta 0	Aula I3C	52,5	Aulas
Principal	Planta 0	Aula I5B	52,5	Aulas
Principal	Planta 0	Aula ISC 52,5		Aulas
Principal	Planta 0	Aula I3A	52,5	Aulas
Principal	Planta 0	Almacén Escalera 4	20,6	No habitable
Principal	Planta -	Escalera 1	22,05 Zonas comur	
Principal	Planta -	Escalera 2	14,4	Zonas comunes



### ANEXO ESTANCIAS AYUNTAMIENTO DE MARBELLA C.E.I.P. FUENTE NUEVA

1306

76

Rev.01

Edificio	Planta	Estancia Superficie		Uso
Principal	Planta -	Escalera 3	18	Zonas comunes
Principal	Planta -	Escalera 4	27,1	Zonas comunes
Principal	Planta 1	Pasillo 1	53,2	Zonas comunes
Principal	Planta 1	Aula Matinal	43,92	Aulas
Principal	Planta 1	Aseo Niñas 1	14,4	Aseos
Principal	Planta 1	Cuarto Limpieza 1	1,575	No habitable
Principal	Planta 1	Aseo Niños 1	12,8	Aseos
Principal	Planta 1	Aula 5º A	59,5	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 6º C	59,5	Aulas
Principal	Planta 1	Distribuidor Escalera 2	8,97	Zonas comunes
Principal	Planta 1	Aula 5º B	59,5	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 5º C	59,5	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 6º A	59,5	Aulas
Principal	Planta 1	Tutoría	15,4	Usos múltiples
Principal	Planta 1	Pasillo 2	91,2	Zonas comunes
Principal	Planta 1	Aula 6º B	59,4	Aulas
Principal	Planta 1	Biblioteca	50,6	Usos múltiples
Principal	Planta 1	Aula 4º A	59,4	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 4º B	61,6	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 3º C	61,6	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 3º B	61,6	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 4º C	61,6	Aulas
Principal	Planta 1	Pasillo 3	108	Zonas comunes
Principal	Planta 1	Aula 1º C	52,5	Aulas
Principal	Planta 1	Aula de Apoyo a la Integración	25,9	Aulas
Principal	Planta 1	Aula de Apoyo	25,9	Aulas
Principal	Planta 1	Aseo Niños 2	18,18	Aseos
Principal	Planta 1	Cuarto Limpieza 2	5,28	No habitable
Principal	Planta 1	Aseo Minusválidos	5,28	Aseos
Principal	Planta 1	Aseo Niñas 2	18,18	Aseos
Principal	Planta 1	Aula 2º C	52,5	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 2º B	52,5	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 2º A	52,5	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 3º A	52,5	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 1º A	52,5	Aulas
Principal	Planta 1	Aula 1º B	52,5	Aulas
Gimnasio	Planta 0	Distribuidor	13,92	Zonas comunes
Gimnasio	Planta 0	Gimnasio	170,8	Deportivo
Gimnasio	Planta 0	Aseo Niños	3,6	Aseos
Gimnasio	Planta 0	Duchas Niños	15,08	Aseos
Gimnasio	Planta 0	Duchas Niñas	15,08	Aseos
Gimnasio	Planta 0	Aseo Niñas	3,6	Aseos
Gimnasio	Planta 0	Almacén	6,9	No habitable
Sala de máquinas	Planta 0	Sala de Máquinas	14,4	No habitable





### **ANEXO INVENTARIO INSTALACIONES**

### **AYUNTAMIENTO DE MARBELLA**

(C.E.I.P. Fuente Nueva)

Nº OFERTA	CO_1306
Nº INFORME	AN_1306_76_20160315

Elaborado por:	Revisado por:
Slorane	25.
Daniel Lozano Villamediana	Inés Simón García



1306

76

Rev.01

### Índice

1	Unidades terminales	3
2	Iluminación	
_	Tuttillaciott	
3	Fauinos eléctricos	11



1306	
76	
Rev.01	

#### 1 Unidades terminales

Edificio	Planta	Ubicación	Unidad terminal	Tipo	Marca	Batería calor y/o frío	Nº Unidades terminales	Pot. Abs. (kW)	Observaciones
Principal	0	Dirección	Radiador	Portátil	Ufesa	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	0	Jefatura de Estudios	Radiador	Portátil	Celcia	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	0	Secretaría	Radiador	Portátil	Quartz	Resistencia eléctrica	1	1,20	En servicio
Principal	0	Conserjería	Radiador	Portátil	Equation	Resistencia eléctrica	1	0,70	En servicio
Principal	0	Sala de Profesores	Radiador	Portátil	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	0	Aula P07	Radiador	Pared	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	0	Aula I5A	Radiador	Pared	Ansonic	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	0	Aula Audición y Lenguaje	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	0	Aula I3C	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	0	Aula I5B	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	0	Aula I5C	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	0	Aula I3A	Radiador	Portátil	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula Matinal	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 5º A	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 6º C	Radiador	Pared	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 5º B	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 5º C	Radiador	Pared	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 6º A	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Tutoría	Radiador	Portátil	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio



1306	
76	
Rev.01	

Edificio	Planta	Ubicación	Unidad terminal	Tipo	Marca	Batería calor y/o frío	Nº Unidades terminales	Pot. Abs. (kW)	Observaciones
Principal	1	Aula 6º B	Radiador	Pared	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Biblioteca	Radiador	Portátil	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 4º A	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 4º B	Radiador	Pared	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 3º C	Radiador	Portátil	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 3º B	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 4º C	Radiador	Portátil	Kunft	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 1º C	Radiador	Portátil	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 1º C	Radiador	Pared	Obergozo	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula de Apoyo a la Integración	Radiador	Pared	Kunft	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula de Apoyo	Radiador	Pared	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula de Apoyo	Radiador	-	-	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 2º C	Radiador	Portátil	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 2º B	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 3º A	Radiador	Portátil	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 1º A	Radiador	Pared	Haberland	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Principal	1	Aula 1º B	Radiador	Pared	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio
Gimnasio	0	Duchas Niños	Radiador	Portátil	Markesit	Resistencia eléctrica	1	2,00	En servicio



1306	
76	
Rev.01	

#### 2 Iluminación

Edificio	Plant	Ubicación	Tipo de techo	Situación Luminaria	Tipo Luminaria	Pantalla	Reflectante	Balast	Regula ción	Altura luminaria (m)
Principal	0	Entrada	Falso techo	Empotrada	Downlight	SI	SI	-	NO	2,8
Principal	0	Dirección	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Jefatura de Estudios	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Secretaría	Falso techo	Empotrada	Downlight	SI	SI	-	NO	2,8
Principal	0	Almacén de Esc 1	Forjado liso	Adosada	Plafón	NO	NO	-	NO	2,3
Principal	0	Distribuidor Aseos	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Aseo Caballeros	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Aseo Señoras	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Conserjería	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Sala de Profesores	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Pasillo 1	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,7
Principal	0	Almacén	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Aseo Niñas 1	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Cuarto Limpieza 1	Forjado liso	Suspendida	Portalamp roscado	NO	SI	-	NO	2,8
Principal	0	Aseo Niños 1	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Comedor	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,9
Principal	0	Distrib Escalera 2	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Almacén Escalera 2	Forjado liso	Adosada	Plafón	NO	NO	-	NO	2,2
Principal	0	Salón de Actos	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,9
Principal	0	Aula P07	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,9
Principal	0	Aseo Aula P07	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,9
Principal	0	Pasillo 2	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,7
Principal	0	Almacén Escalera 3	Forjado liso	Adosada	Plafón	NO	NO	-	NO	1,5



1306	
76	
Pov 01	

Edificio	Plant	Ubicación	Tipo de techo	Situación Luminaria	Tipo Luminaria	Pantalla	Reflectante	Balast	Regula ción	Altura luminaria (m)
Principal	0	Aula I3B	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,8
Principal	0	Aula I3B	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	1,8
Principal	0	Aula I4B	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Aula I4B	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	1,8
Principal	0	Aula I4C	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Aula I4C	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	NO	EM	NO	1,8
Principal	0	Aula I4A	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	0	Aula I4A	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	1,8
Principal	0	Aula de Apoyo	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,2
Principal	0	Pasillo 3	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,1
Principal	0	Aula I5A	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3
Principal	0	Aula I5A	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	NO	EM	NO	2,1
Principal	0	Audición y Lenguaje	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3
Principal	0	Aseo Niños 2	Falso techo	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,6
Principal	0	Cuarto Limpieza 2	Falso techo	Empotrada	Downlight	SI	SI	-	NO	2,5
Principal	0	Cuarto Limpieza 2	Falso techo	Adosada pared	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	1,8
Principal	0	Aseo Minusválidos 1	Falso techo	Empotrada	Downlight	SI	SI	-	NO	2,5
Principal	0	Aseo Minusválidos 1	Falso techo	Adosada pared	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	1,8
Principal	0	Aseo Minusválidos 2	Falso techo	Empotrada	Downlight	SI	SI	-	NO	2,5
Principal	0	Aseo Minusválidos 2	Falso techo	Adosada pared	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	1,8
Principal	0	Aseo Niñas 2	Falso techo	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,6
Principal	0	Aula I3C	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3
Principal	0	Aula I3C	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	NO	EM	NO	2,1
Principal	0	Aula I5B	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3
Principal	0	Aula I5B	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	NO	EM	NO	2,1



1306	
76	
Pov 01	

Edificio	Plant	Ubicación	Tipo de techo	Situación Luminaria	Tipo Luminaria	Pantalla	Reflectante	Balast	Regula ción	Altura luminaria (m)
Principal	0	Aula I5C	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3
Principal	0	Aula I5C	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	NO	EM	NO	2,1
Principal	0	Aula I3A	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3
Principal	0	Aula I3A	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	NO	EM	NO	2,1
Principal	0	Almacén Escalera 4	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,6
Principal	0	Almacén Escalera 4	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	1,5
Principal	-	Escalera 1	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	3,2
Principal	-	Escalera 2	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	-	Escalera 4	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,5
Principal	1	Pasillo 1	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,7
Principal	1	Aula Matinal	Falso techo	Adosada	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,7
Principal	1	Aula Matinal	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	1	Aula Matinal	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	1	Aseo Niñas 1	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	1	Cuarto Limpieza 1	Forjado liso	Suspendida	Portalamp roscado	NO	NO	-	NO	2,8
Principal	1	Aseo Niños 1	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	NO	EM	NO	2,8
Principal	1	Aula 5º A	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Aula 6º C	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Distrib Escalera 2	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	NO	EM	NO	2,8
Principal	1	Aula 5º B	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Aula 5º C	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Aula 6º A	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Tutoría	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Pasillo 2	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Pasillo 2	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8



1306	
76	
Rev 01	

Edificio	Plant	Ubicación	Tipo de techo	Situación Luminaria	Tipo Luminaria	Pantalla	Reflectante	Balast	Regula ción	Altura Iuminaria (m)
Principal	1	Pasillo 2	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	1	Aula 6º B	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Biblioteca	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	1	Biblioteca	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Aula 4º A	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,9
Principal	1	Aula 4º B	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	1	Aula 4º B	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	1,8
Principal	1	Aula 3º C	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	1	Aula 3º C	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	1,8
Principal	1	Aula 3º B	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	1	Aula 3º B	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	1,8
Principal	1	Aula 4º C	Forjado liso	Suspendida	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,8
Principal	1	Aula 4º C	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	1,8
Principal	1	Pasillo 3	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,1
Principal	1	Aula 1º C	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,1
Principal	1	Aula 1º C	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,2
Principal	1	Apoyo Integración	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3
Principal	1	Aula de Apoyo	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3
Principal	1	Aseo Niños 2	Falso techo	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,6
Principal	1	Cuarto Limpieza 2	Falso techo	Empotrada	Downlight	SI	SI	-	NO	2,5
Principal	1	Cuarto Limpieza 2	Falso techo	Adosada pared	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	1,8
Principal	1	Aseo Minusválidos	Falso techo	Empotrada	Downlight	SI	SI	-	NO	2,5
Principal	1	Aseo Minusválidos	Falso techo	Adosada pared	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	1,8
Principal	1	Aseo Niñas 2	Falso techo	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,6
Principal	1	Aula 2º C	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,1



1306	
76	
Rev 01	

Edificio	Plant	Ubicación	Tipo de techo	Situación Luminaria	Tipo Luminaria	Pantalla	Reflectante	Balast	Regula ción	Altura Iuminaria (m)
Principal	1	Aula 2º C	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,2
Principal	1	Aula 2º B	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,1
Principal	1	Aula 2º B	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,2
Principal	1	Aula 2º A	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,1
Principal	1	Aula 2º A	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,2
Principal	1	Aula 3º A	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,1
Principal	1	Aula 3º A	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,2
Principal	1	Aula 1º A	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,1
Principal	1	Aula 1º A	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,2
Principal	1	Aula 1º B	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3,1
Principal	1	Aula 1º B	Forjado liso	Adosada pared	Regleta sencilla	NO	SI	EM	NO	2,2
Gimnasio	0	Distribuidor	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	3
Gimnasio	0	Gimnasio	Panel sándwich	Adosada	Campana	SI	SI	-	NO	5
Gimnasio	0	Aseo Niños	Forjado liso	Adosada	Plafón	NO	NO	-	NO	2,9
Gimnasio	0	Duchas Niños	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,9
Gimnasio	0	Duchas Niños	Forjado liso	Adosada	Plafón	SI	NO	-	NO	2,9
Gimnasio	0	Duchas Niñas	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,9
Gimnasio	0	Duchas Niñas	Forjado liso	Adosada	Plafón	SI	NO	-	NO	2,9
Gimnasio	0	Aseo Niñas	Forjado liso	Adosada	Plafón	SI	NO	-	NO	2,9
Gimnasio	0	Almacén	Forjado liso	Adosada	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,9



1306	
76	
Rev 01	

Edificio	Plant	Ubicación	Tipo de techo	Situación Luminaria	Tipo Luminaria	Pantalla	Reflectante	Balast	Regula ción	Altura luminaria (m)
Sala de Máquinas	0	Sala de Máquinas	Panel sándwich	Adosada pared	Regleta sencilla	SI	NO	EM	NO	2,3
Principal	0	Porche entrada	Forjado liso	Adosada	Plafón	SI	NO	-	Reloj horario	3
Principal	-	Fachada NO	Forjado liso	Adosada	Proyector	SI	SI	-	Reloj horario	4
Principal	-	Fachada NE	Forjado liso	Adosada	Proyector	SI	SI	-	Reloj horario	6
Principal	-	Fachada NE 2	Forjado liso	Adosada	Proyector	SI	SI	-	Reloj horario	6
Principal	-	Fachada SO	Forjado liso	Adosada	Proyector	SI	SI	-	Reloj horario	6
Principal	-	Fachada SE	Forjado liso	Adosada	Proyector	SI	SI	-	Reloj horario	6
Principal	0	Porche Patio	Forjado liso	Adosada	Plafón	SI	NO	-	Reloj horario	3,1
Principal	0	Porche Patio Infantil	Forjado liso	Adosada	Plafón	SI	NO	-	Reloj horario	3,1
Principal	-	Fachada NO 2	Forjado liso	Adosada	Proyector	SI	SI	-	Reloj horario	5
Principal	-	Fachada NO 2	Forjado liso	Adosada	Proyector	SI	SI	-	Reloj horario	6
Principal	-	Fachada SO 2	Forjado liso	Adosada	Proyector	SI	SI	-	Reloj horario	3



1306	
76	
Rev.01	

### 3 Equipos eléctricos

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	-	-	-	Ascensor	Otros	-
Principal	0	Dirección	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Dirección	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Jefatura de Estudios	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Jefatura de Estudios	1	Impresora oficina	Informático	460
Principal	0	Jefatura de Estudios	1	Fax	Informático	20
Principal	0	Jefatura de Estudios	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	0	Jefatura de Estudios	1	Ventilador	Otros	45
Principal	0	Jefatura de Estudios	1	Scaner	Informático	17
Principal	0	Secretaría	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Secretaría	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Secretaría	1	Fotocopiadora	Informático	1500
Principal	0	Secretaría	1	Fotocopiadora	Informático	1280
Principal	0	Secretaría	1	Abrochadora eléctrica	Otros	70
Principal	0	Secretaría	1	Máquina plastificar	Otros	400
Principal	0	Secretaría	1	Trituradora de papel	Otros	390
Principal	0	Secretaría	1	Radio-CD	Sonido	14
Principal	0	Conserjería	1	Fotocopiadora	Informático	210
Principal	0	Conserjería	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	0	Sala de Profesores	1	Frigorífico	Electrodoméstico	220



1306	
76	
Rev 01	

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	0	Sala de Profesores	1	Microondas	Electrodoméstico	800
Principal	0	Sala de Profesores	1	Ventilador	Otros	55
Principal	0	Sala de Profesores	3	Cafetera	Electrodoméstico	750
Principal	0	Sala de Profesores	1	Kettle / Calienta agua	Electrodoméstico	2200
Principal	0	Sala de Profesores	4	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Sala de Profesores	1	Rack	Informático	100
Principal	0	Sala de Profesores	1	Fotocopiadora	Informático	825
Principal	0	Comedor	1	Lavavajillas	Electrodoméstico	3450
Principal	0	Comedor	1	Horno	Electrodoméstico	6000
Principal	0	Comedor	1	Mesa caliente	Electrodoméstico	3000
Principal	0	Comedor	1	Mata mosquitos	Otros	20
Principal	0	Comedor	1	Frigorífico	Electrodoméstico	105
Principal	0	Comedor	1	Frigorífico	Electrodoméstico	220
Principal	0	Comedor	1	Campana extractora	Electrodoméstico	200
Principal	0	Salón de Actos	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	0	Salón de Actos	1	Amplificador	Sonido	330
Principal	0	Salón de Actos	1	Proyector	Audiovisual	250
Principal	0	Aula P07	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Aula P07	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Aula P07	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	0	Aseo Aula P07	1	Grúa discapacitados	Otros	230
Principal	0	Aula I3B	1	Proyector	Audiovisual	233



1306	
76	
Rev 01	

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	0	Aula I3B	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	0	Aula I3B	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Aula I4B	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	0	Aula I4B	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Aula I4B	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Aula I4B	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	0	Aula I4B	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	0	Aula I4C	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	0	Aula I4C	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	0	Aula I4C	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Aula I4C	1	Ventilador	Otros	25
Principal	0	Aula I4A	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	0	Aula I4A	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	0	Aula I4A	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Aula I4A	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	0	Aula I4A	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Aula de Apoyo	1	Radiador eléctrico	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Aula I5A	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	0	Aula I5A	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	0	Aula I5A	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Aula Audición y Lenguaje	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Aula Audición y Lenguaje	1	Altavoz	Sonido	20



1306	
76	
Rev 01	

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	0	Aula Audición y Lenguaje	1	Ventilador	Otros	45
Principal	0	Aula I3C	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	0	Aula I3C	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	0	Aula I3C	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Aula I5B	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	0	Aula I5B	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	0	Aula I5B	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Aula I5B	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Aula I5C	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	0	Aula I5C	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	0	Aula I5C	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Aula I5C	1	Ventilador	Otros	55
Principal	0	Aula I5C	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	0	Aula I3A	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	0	Aula I3A	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	0	Aula I3A	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	0	Aula I3A	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	0	Aula I3A	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	0	Almacén Escalera 4	1	Rack	Informático	48
Principal	1	Aula Matinal	1	Televisión Tubo	Audiovisual	300
Principal	1	Aula Matinal	1	Video VHS	Audiovisual	27
Principal	1	Aula Matinal	1	DVD/CD	Audiovisual	20



1306	
76	
Rev.01	

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	1	Aula Matinal	1	Microondas	Electrodoméstico	800
Principal	1	Aula Matinal	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula Matinal	1	Tostador	Electrodoméstico	1150
Principal	1	Aula 5º A	1	Proyector	Audiovisual	325
Principal	1	Aula 5º A	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 5º A	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	1	Aula 5º A	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	1	Aula 5º A	1	Rack	Informático	16
Principal	1	Aula 6º C	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 6º C	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	1	Aula 6º C	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	1	Aula 6º C	1	Proyector	Audiovisual	325
Principal	1	Aula 6º C	1	Rack	Informático	32
Principal	1	Aula 5º B	2	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 5º B	1	Proyector	Audiovisual	325
Principal	1	Aula 5º B	1	Rack	Informático	16
Principal	1	Aula 5º C	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	1	Aula 5º C	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 5º C	1	Ventilador	Otros	45
Principal	1	Aula 5º C	1	Proyector	Audiovisual	325
Principal	1	Aula 6º A	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	1	Aula 6º A	1	Ordenador sobremesa	Informático	300



1306	
76	
Rev.01	

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	1	Aula 6º A	1	Ventilador	Otros	55
Principal	1	Aula 6º A	1	Proyector	Audiovisual	325
Principal	1	Aula 6º A	1	Rack	Informático	16
Principal	1	Aula 6º B	1	Proyector	Audiovisual	325
Principal	1	Aula 6º B	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 6º B	1	Minicadena música	Sonido	30
Principal	1	Aula 6º B	1	Ventilador	Otros	55
Principal	1	Aula 6º B	1	Rack	Informático	32
Principal	1	Biblioteca	2	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Biblioteca	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	1	Biblioteca	1	Multifunción	Informático	9
Principal	1	Aula 4º A	1	Proyector	Audiovisual	310
Principal	1	Aula 4º A	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 4º B	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 4º B	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	1	Aula 3º C	2	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 3º C	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	1	Aula 3º B	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 3º B	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	1	Aula 3º B	1	Radio-Cd	Sonido	12
Principal	1	Aula 4º C	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	1	Aula 4º C	1	Altavoz	Sonido	20



1306	
76	
Rev.01	

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	1	Aula 4º C	1	Ventilador	Otros	45
Principal	1	Aula 4º C	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 1º C	1	Proyector	Audiovisual	224
Principal	1	Aula 1º C	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	1	Aula 1º C	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	1	Aula 1º C	1	Ventilador	Otros	45
Principal	1	Aula de Apoyo a la Integración	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula de Apoyo a la Integración	1	Ventilador	Otros	45
Principal	1	Aula de Apoyo	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula de Apoyo	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	1	Aula de Apoyo	1	Ventilador	Otros	50
Principal	1	Aula 2º C	2	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 2º C	1	Proyector	Audiovisual	224
Principal	1	Aula 2º C	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	1	Aula 2º B	1	Proyector	Audiovisual	224
Principal	1	Aula 2º B	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	1	Aula 2º B	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 2º B	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	1	Aula 2º B	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	1	Aula 2º B	1	Ventilador	Otros	45
Principal	1	Aula 2º A	1	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 2º A	1	Altavoz	Sonido	20



1306	
76	
Rev.01	

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	1	Aula 2º A	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	1	Aula 2º A	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	1	Aula 3º A	1	Proyector	Audiovisual	233
Principal	1	Aula 3º A	2	Ordenador sobremesa	Informático	300
Principal	1	Aula 3º A	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	1	Aula 3º A	1	Ventilador	Otros	60
Principal	1	Aula 3º A	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	1	Aula 1º A	1	Proyector	Audiovisual	224
Principal	1	Aula 1º A	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	1	Aula 1º A	1	Altavoz	Sonido	20
Principal	1	Aula 1º A	1	Ventilador	Otros	60
Principal	1	Aula 1º B	1	Proyector	Audiovisual	224
Principal	1	Aula 1º B	1	Ordenador portátil	Informático	150
Principal	1	Aula 1º B	1	Radio-Cd	Sonido	14
Principal	1	Aula 1º B	1	Ventilador	Otros	60
Gimnasio	0	Gimnasio	1	Minicadena música	Sonido	28
Gimnasio	0	Duchas Niños	1	Cafetera	Electrodoméstico	600
Principal	0	Dirección	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Jefatura de Estudios	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Secretaría	1	Radiador	Radiador eléctrico	1200
Principal	0	Conserjería	1	Radiador	Radiador eléctrico	700
Principal	0	Sala de Profesores	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000



1306	
76	
Rev 01	

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	0	Aula P07	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Aula I5A	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Aula Audición y Lenguaje	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Aula I3C	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Aula I5B	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Aula I5C	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Aula I3A	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula Matinal	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 5º A	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 6º C	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 5º B	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 5º C	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 6º A	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Tutoría	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 6º B	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Biblioteca	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 4º A	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 4º B	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 3º C	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 3º B	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 4º C	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 1º C	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000



1306	
76	
Rev.01	

Edificio	Planta	Ubicación	Nº Equipos	Equipo	Clasificación	Potencia equipo (W)
Principal	1	Aula 1º C	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula de Apoyo a la Integración	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula de Apoyo	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula de Apoyo	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 2º C	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 2º B	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 3º A	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 1º A	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	1	Aula 1º B	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Gimnasio	0	Duchas Niños	1	Radiador	Radiador eléctrico	2000
Principal	0	Aseo Niños 1	1	Termo-acumulador	ACS	1500
Principal	0	Comedor	1	Termo-acumulador	ACS	1600
Principal	0	Aula P-07	1	Termo-acumulador	ACS	1500
Gimnasio	0	Duchas Niños	1	Termo-acumulador	ACS	2200
Gimnasio	0	Gimnasio-Duchas Niñas	1	Termo-acumulador	ACS	2200
Sala de Máquinas	0	Sala de Máquinas	1	Bomba	Distribución - Bombas	890
Sala de Máquinas	0	Sala de Máquinas	1	Bomba	Distribución - Bombas	4100





### **ANEXO ESTUDIO FOTOGRÁFICO**

### **AYUNTAMIENTO DE MARBELLA**

(C.E.I.P. Fuente Nueva)

Nº OFERTA	CO_1306
Nº INFORME	AN_1306_76_20160316

Elaborado por:	Revisado por:
SloAeure .	
Daniel Lozano Villamediana	Inés Simón García



1306

76

Rev.01

### Índice

1	CEIP	P FUENTE NUEVA	3
	1.1	Envolvente térmica	3
	1.1	1.1 Cerramientos	3
	1.1	1.2 Carpinterías	4
	1.2	Iluminación	7
	1.2	2.1 Exterior	7
	1.2	2.1 Zonas Comunes	8
	1.2	2.2 Aulas	9
	1.2	2.3 Deportivo	10
	1.2	2.4 Aseos	10
	1.2	2.5 Administrativo	11
	1.2	2.6 Comedor	11
	1.3	Equipos eléctricos	12
	1.3	3.1 Equipos informáticos	12
	1.3	3.2 Equipos audiovisuales	12
	1.3	3.3 Equipos electrodomésticos	13
	1.3	3.4 Otros equipos	16
	1.4	Climatización y ACS	17
	1.4	4.1 Radiadores/Convectores eléctricos	17
	1.4	1.2 Producción de ACS	19
	1 /	1.1 Grupo de Presión Incendios	20



1306

76

Rev.01

#### 1 CEIP FUENTE NUEVA

#### 1.1 Envolvente térmica

#### 1.1.1 Cerramientos



Fotografía 1. Fachada NE



Fotografía 2. Fachada NO



1306

76

Rev.01

### 1.1.2 Carpinterías



Fotografía 3. Carpintería Aula 3B



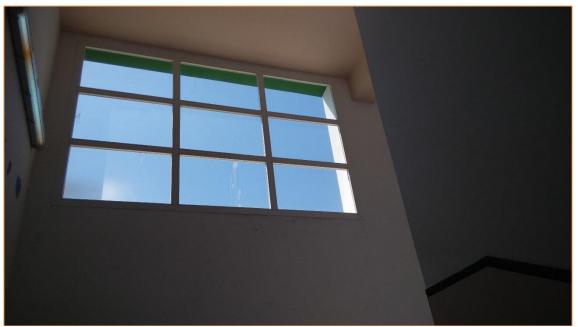
Fotografía 4. Detalle Carpintería Aula



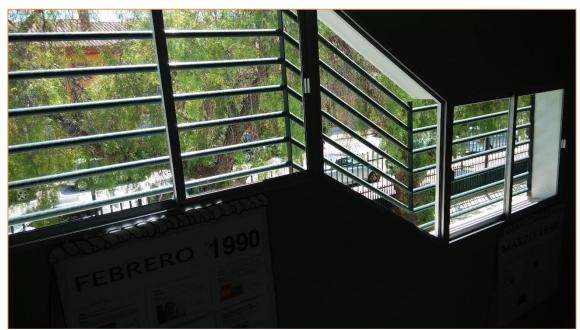
1306

76

Rev.01



Fotografía 5. Carpintería Escalera



Fotografía 6 carpintería Escaleras



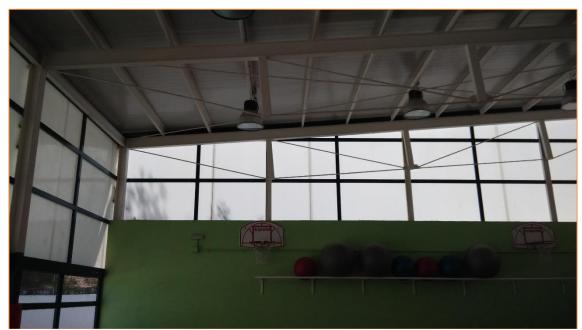
1306

76

Rev.01



Fotografía 7. Carpintería Pasillo Aulas



Fotografía 8. Carpintería Gimnasio



1306

76

Rev.01

#### 1.2 Iluminación

#### 1.2.1 Exterior



Fotografía 9. Luminarias Porche Patio Exterior



Fotografía 10. Luminarias Fachada



1306

76

Rev.01

#### 1.2.1 Zonas Comunes



Fotografía 11. Luminarias Entrada



Fotografía 12. Luminarias Pasillo Comedor



1306

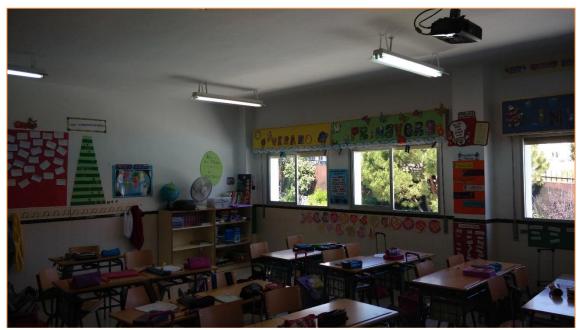
76

Rev.01

#### 1.2.2 Aulas



Fotografía 13. Luminarias Aula 3B



Fotografía 14. Luminarias Aula 5A



1306

76

Rev.01

#### 1.2.3 Deportivo



Fotografía 15. Luminarias Gimnasio

#### 1.2.4 Aseos



Fotografía 16. Luminarias Aseos

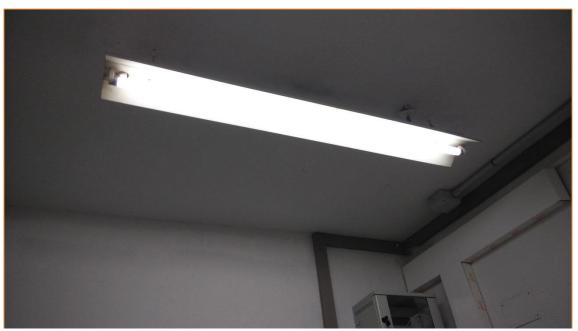


1306

76

Rev.01

#### 1.2.5 Administrativo



Fotografía 17. Luminarias Conserjería

#### 1.2.6 Comedor



Fotografía 18. Luminarias Comedor



1306

76

Rev.01

#### 1.3 Equipos eléctricos

#### 1.3.1 Equipos informáticos



Fotografía 19. Fotocopiadoras Secretaría

#### 1.3.2 Equipos audiovisuales



Fotografía 20. Proyector Aula



1306

76

Rev.01

# 1.3.3 Equipos electrodomésticos



Fotografía 21. Campana extractora Comedor



Fotografía 22. Horno Comedor



1306

76

Rev.01



Fotografía 23. Lavavajillas Comedor



Fotografía 24. Frigorífico Comedor



1306

76

Rev.01



Fotografía 25. Cafeteras y Kettle Sala de Profesores



Fotografía 26. Microondas y Cafetera Sala de Profesores



1306

76

Rev.01

#### 1.3.4 Otros equipos



Fotografía 27. Ventilador Sala de Profesores



Fotografía 28. Plastificador Secretaría



1306

76

Rev.01

#### 1.4 Climatización y ACS

#### 1.4.1 Radiadores/Convectores eléctricos



Fotografía 29. Radiador eléctrico Aula 3B



Fotografía 30. Calefactor Secretaría



1306

76

Rev.01



Fotografía 31. Convector Sala de Profesores



Fotografía 32. Convector Tutoría Infantil



1306

76

Rev.01

#### 1.4.2 Producción de ACS



Fotografía 33. Termo acumulador eléctrico Aseo



Fotografía 34. Termo acumulador eléctrico Gimnasio



1306

76

Rev.01



Fotografía 35. Termo acumulador eléctrico Comedor

#### 1.4.1 Grupo de Presión Incendios



Fotografía 36. Grupo de Presión Incendios





# **ANEXO CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA**

# **AYUNTAMIENTO DE MARBELLA**

(C.E.I.P. Fuente Nueva)

Nº OFERTA	CO_1306
Nº INFORME	AN_1306_76_20160316

Elaborado por:	Revisado por:
Allak Truth	The .
Alberto Trueba Salas	Inés Simón García

## CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

#### IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	CEIP FUENTE NUEVA			
Dirección	C/ Amor, 2. San Pedro de Alcántara			
Municipio	Marbella Código Postal 29670			
Provincia	Málaga Comunidad Autónoma Andalucía			
Zona climática	A3 Año construcción 1990			
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79			
Referencia/s catastral/es	2102101UF2420S			

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:				
Edificio de nueva construcción	Edificio Existente			
○ Vivienda	Terciario			
○ Unifamiliar	<ul> <li>Edificio completo</li> </ul>			
∘ Bloque	o Local			
<ul> <li>○ Bloque completo</li> </ul>				
<ul> <li>Vivienda individual</li> </ul>				

#### DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

DATOO DEL TEORIO OERTITIOADOR.						
Nombre y Apellidos	ALBERTO TRUEBA SALAS			NIF(NIE)	72052251J	
Razón social	SONINGEO EN	ERGY S.L		NIF	B39709969	
<b>Domicilio</b> IS		ISABEL TORRES, 9	ISABEL TORRES, 9			
Municipio	SANTANDER	Código Postal 39011		39011		
Provincia		Cantabria	Comunidad Autónoma		Cantabria	
e-mail:		info@soningeoenergy.com		Teléfono	942541338	
Titulación habilitante según normativa vigente INGENIERO INDUST			IAL			
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:			CEXv2.1			

## CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

اف	ION ENERGETICA OBTENII	JA:			
	CONSUMO DE ENERGÍA		EMISIONES DE DIÓXIDO DE		
	PRIMARIA NO RENOVABLE		CARBONO		
	[kWh/m² año]		[kgCO2/ m² año]		
	< 37.3 A		< 6.8 A		
	37.3-60.6 B		6.8-11.1 B		
	60.6-93.3 <b>C</b>	93.2 C	11.1-17.0 <b>C</b>	16.7 C	
	93.3-121.3 D		17.0-22.1 D		
	121.3-149.3 E		22.1-27.2 E		
	149.3-186.6 F		27.2-34.0 F		
Į	≥ 186.6 <b>G</b>		≥ 34.0 <b>G</b>		

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 16/3/2016

#### Firma del técnico certificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Anexo II. Calificación energética del edificio.

Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.

Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Órgano Territorial Competente:

#### ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

#### 1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m²]	4066.0
---------------------------	--------





#### 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

#### **Cerramientos opacos**

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Fachada NO Principal	Fachada	378.87	1.80	Por defecto
Fachada SE Principal	Fachada	409.74	1.80	Por defecto
Fachada NE Principal	Fachada	232.49	1.80	Por defecto
Fachada SO Principal	Fachada	246.64	1.80	Por defecto
Solera Principal	Suelo	1848.0	1.00	Por defecto
Suelo con aire Principal	Suelo	31.41	1.00	Por defecto
Cubierta Principal	Cubierta	1879.5	1.40	Por defecto
Fachada NO Gimnasio	Fachada	34.04	1.80	Por defecto
Fachada SE Gimnasio	Fachada	50.52	1.80	Por defecto
Fachada SO Gimnasio	Fachada	84.16	1.80	Por defecto
Fachada NE Gimnasio	Fachada	54.68	1.80	Por defecto
Solera Gimnasio	Suelo	272.43	1.00	Por defecto
Cubierta Gimnasio	Cubierta	272.43	1.40	Por defecto

#### **Huecos y lucernarios**

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
P1 Ppal NE	Hueco	4.95	5.70	0.69	Estimado	Estimado
P2 Ppal NE	Hueco	2.2	5.70	0.72	Estimado	Estimado
V1 Ppal NE	Hueco	28.5	5.70	0.76	Estimado	Estimado
V2 Ppal NE	Hueco	0.8	5.70	0.76	Estimado	Estimado

 Fecha
 16/3/2016

 Ref. Catastral
 2102101UF2420S

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
V4 Ppal NE	Hueco	4.0	5.70	0.76	Estimado	Estimado
V5 Ppal NE	Hueco	1.8	5.70	0.76	Estimado	Estimado
V9 Ppal NE	Hueco	4.2	5.70	0.76	Estimado	Estimado
P7 Gim NE	Hueco	3.6	5.70	0.69	Estimado	Estimado
P8 Gim NE	Hueco	28.0	5.70	0.72	Estimado	Estimado
P1 Ppal NO	Hueco	4.95	5.70	0.69	Estimado	Estimado
V1 Ppal NO	Hueco	43.5	5.70	0.76	Estimado	Estimado
P5 Ppal NO	Hueco	10.2	5.70	0.69	Estimado	Estimado
V6 Ppal NO	Hueco	3.0	5.70	0.76	Estimado	Estimado
V10 Ppal NO	Hueco	54.6	5.70	0.76	Estimado	Estimado
V11 Ppal NO	Hueco	16.8	5.70	0.76	Estimado	Estimado
P6 Ppal SO	Hueco	3.0	5.70	0.56	Estimado	Estimado
V2 Ppal SO	Hueco	0.8	5.70	0.35	Estimado	Estimado
V1 Ppal SO	Hueco	28.5	5.70	0.42	Estimado	Estimado
P4 Ppal SE	Hueco	9.0	5.70	0.51	Estimado	Estimado
V1 Ppal SE	Hueco	30.0	5.70	0.42	Estimado	Estimado
V3 Ppal SE	Hueco	3.38	5.70	0.35	Estimado	Estimado
V10 Ppal SE	Hueco	46.8	5.70	0.50	Estimado	Estimado
V7 Ppal SE	Hueco	7.75	5.70	0.57	Estimado	Estimado
P3 Ppal SE	Hueco	3.75	5.70	0.69	Estimado	Estimado
V8 Ppal SE	Hueco	1.5	5.70	0.42	Estimado	Estimado
V13 Gim SO	Hueco	2.12	5.70	0.76	Estimado	Estimado
V13 Gim NO	Hueco	8.48	5.70	0.76	Estimado	Estimado
V12 Gim NO	Hueco	8.0	5.70	0.76	Estimado	Estimado

#### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Radiadores. Dirección	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Jefatura de Estudio	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Secretaría	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Conserjería	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Sala de Profesores	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula P07	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula I5A	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula Audición y Lenguaje	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula I3C	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula I5B	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula I5C	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula I3A	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Radiadores. Aula Matinal	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 5A	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 6C	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 5B	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 5C	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 6A	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Tutoría	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 6B	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Biblioteca	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 4A	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 4B	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 3C	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 3B	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 4C	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 1C	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula Apoyo a la Integración	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula Apoyo	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 2C	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 2B	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 3A	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 1A	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Aula 1B	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Radiadores. Duchas Niños	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
TOTALES	Calefacción				

# Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Refrigeración				

# Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diario de ACS a 60° (litros/día)	133.2

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Termo acumulador eléctrico 1. Aseo Niños	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Termo acumulador eléctrico 2. Comedor	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Termo acumulador eléctrico 3. Aula P-07	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Termo acumulador eléctrico 4. Duchas Niños Gimnasio	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
Termo acumulador eléctrico 5. Duchas Niñas Gimnasio	Efecto Joule		100.0	Electricidad	Estimado
TOTALES	ACS				

# 4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	lluminación media [lux]	Modo de obtención
Principal	7.05	2.61	270.00	Conocido
Gimnasio	11.71	2.15	545.00	Conocido
TOTALES	7.37			

# 5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Edificio	4066.0	Intensidad Media - 8h

#### ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática A3 Uso Intensidad Media - 8h
---

#### 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOB	AL	INDICADORES PARCIALES				
< 6.8 A 6.8-11.1 B		CALEFACCIÓN		ACS		
11.1-17.0 C 17.0-22.1 D	16.7 C	Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]	G	Emisiones ACS [kgCO2/m² año]	G	
22.1-27.2 E		8.33		0.89		
27.2-34.0 F ≥ 34.0 G		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
Emisiones globales [kgCC	02/m² año]¹	Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]	А	Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]	В	
		1.39		6.10		

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO2/m² año	kgCO2/año
Emisiones CO2 por consumo eléctrico	12.08	49114.62
Emisiones CO2 por otros combustibles	4.63	18815.46

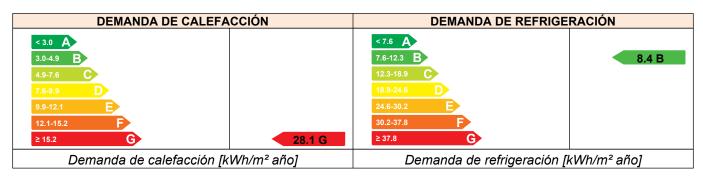
#### 2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAI	L	INDICADORES PARCIALES				
< 37.3 A 37.3-60.6 B		CALEFACCIÓN		ACS		
60.6-93.3 C 93.3-121.3 D	93.2 C	Energía primaria calefacción [kWh/m²año]	G	Energía primaria ACS [kWh/m² año]	G	
121.3-149.3 <b>E</b>		43.70		5.25		
149.3-186.6 F ≥ 186.6 G		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	•	
Consumo global de energía primar [kWh/m² año]¹	ria no renovable	Energía primaria refrigeración [kWh/m² año] 8.18	Α	Energía primaria iluminación [kWh/m²año] 36.04	В	

#### 3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.



<sup>&#</sup>x27;El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

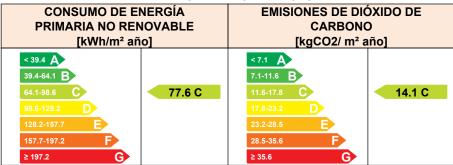
 Fecha
 16/3/2016

 Ref. Catastral
 2102101UF2420S

## ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Sustitución de iluminación por tecnología Led

#### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



#### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



#### **ANÁLISIS TÉCNICO**

	Calefacción Refrigeración		Calefacción			ACS		lluminación			Total				
Indicador	Valo	or	ahorro respecto a la situación original	Valo	or	ahorro respecto a la situación original	Valor ahorro respecto a la situación original		Valor		ahorro respecto a la situación original	Valo	or	ahorro respecto a la situación original	
Consumo Energía final [kWh/m² año]	31.5	3	-6.7 %	3.34	3.34 20.3 %		2.68		0.0 %	9.81		46.8 %	47.3	6	13.7 %
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	46.63	G	-6.7 %	6.52	А	20.3 %	5.25	G	0.0 %	19.17	Α	46.8 %	77.57	С	16.7 %
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	8.89	G	-6.7 %	1.10	Α	20.3 %	0.89	G	0.0 %	3.25	Α	46.8 %	14.13	С	15.4 %
Demanda [kWh/m² año]	29.96	G	-6.7 %	6.68	Α	20.3 %									

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA				
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos )				
Coste estimado de la medida				
-				
Otros datos de interés				

Fecha 16/3/2016 Ref. Catastral 2102101UF2420S

# ANEXO IV PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	16/3/2016							
COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR								

 Fecha
 16/3/2016

 Ref. Catastral
 2102101UF2420S

6 IDENTIFICACIÓN	Ref. Catastral	2102101UF2420S	Versión informe asociado	16/3/2016
Certificación Energética de Edificios  Mejora	Programa y versión	CEXv2.1	Fecha	16/3/2016

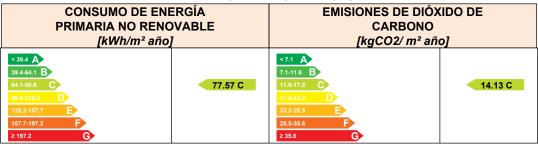
# Informe descriptivo de la medida de mejora

#### **DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA**

Sustitución de iluminación por tecnología Led

# DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos ) Coste estimado de la medida Otros datos de interés

#### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



#### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

VALII	IOACIONEO ENE	NOL HOAD I ANDIALLO					
DEMANDA DE CALE	FACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN					
[kWh/ m² año	J	[kWh/m² año]					
< 2.8 A		< 7.8 A	6.68 A				
2.8-4.5 B		7.8-12.7 B					
4.5-7.0 C		12.7-19.6 C					
7.0-9.1 D		19.6-25.4 D					
9.1-11.2 E		25.4-31.3 E					
11.2-14.0 F		31.3-39.1 F					
≥ 14.0 G	29.96 G	≥ 39.1 G					

6	IDENT	IFICACIÓN	Ref. Catastral	2102101UF2420S	Versión informe asociado	16/3/2016
Certificación Energética de Edificios	ld. Mejora		Programa y versión	CEXv2.1	Fecha	16/3/2016

#### **ANALISÍS TÉCNICO**

	С	alef	acción	Re	frig	eración		Α	CS	llu	ımi	nación	Total		otal
Indicador	<b>Indicador</b> Valor		ahorro respecto a la situación original	Valo	or	ahorro respecto a la situación original	Valo	or	ahorro respecto a la situación original	Valo	or	ahorro respecto a la situación original	Valo	or	ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	31.5	i3	-6.7 %	3.34	1	20.3 %	2.68	В	0.0 %	9.8	1	46.8 %	47.3	6	13.7 %
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	46.63	G	-6.7 %	6.52	Α	20.3 %	5.25	G	0.0 %	19.17	Α	46.8 %	77.57	С	16.7 %
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	8.89	G	-6.7 %	1.10	Α	20.3 %	0.89	G	0.0 %	3.25	Α	46.8 %	14.13	С	15.4 %
Demanda [kWh/m² año]	29.96	G	-6.7 %	6.68	Α	20.3 %									

## **ENVOLVENTE TÉRMICA**

#### **Cerramientos opacos**

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual [W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia post mejora [W/m² K]
Fachada NO Principal	Fachada	378.87	1.80	378.87	1.80
Fachada SE Principal	Fachada	409.74	1.80	409.74	1.80
Fachada NE Principal	Fachada	232.49	1.80	232.49	1.80
Fachada SO Principal	Fachada	246.64	1.80	246.64	1.80
Solera Principal	Suelo	1848.00	1.00	1848.00	1.00
Suelo con aire Principal	Suelo	31.41	1.00	31.41	1.00
Cubierta Principal	Cubierta	1879.50	1.40	1879.50	1.40
Fachada NO Gimnasio	Fachada	34.04	1.80	34.04	1.80
Fachada SE Gimnasio	Fachada	50.52	1.80	50.52	1.80
Fachada SO Gimnasio	Fachada	84.16	1.80	84.16	1.80
Fachada NE Gimnasio	Fachada	54.68	1.80	54.68	1.80
Solera Gimnasio	Suelo	272.43	1.00	272.43	1.00
Cubierta Gimnasio	Cubierta	272.43	1.40	272.43	1.40

#### **Huecos y lucernarios**

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual del hueco[W/m² K]	Transmitancia actual del vidrio[W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia post mejora [W/m² K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m² K]
P1 Ppal NE	Hueco	4.95	5.70	5.70	4.95	5.70	5.70
P2 Ppal NE	Hueco	2.2	5.70	5.70	2.2	5.70	5.70
V1 Ppal NE	Hueco	28.5	5.70	5.70	28.5	5.70	5.70
V2 Ppal NE	Hueco	8.0	5.70	5.70	0.8	5.70	5.70
V4 Ppal NE	Hueco	4.0	5.70	5.70	4.0	5.70	5.70
V5 Ppal NE	Hueco	1.8	5.70	5.70	1.8	5.70	5.70
V9 Ppal NE	Hueco	4.2	5.70	5.70	4.2	5.70	5.70
P7 Gim NE	Hueco	3.6	5.70	5.70	3.6	5.70	5.70

6 IDENTIFICACIÓN	Ref. Catastral	2102101UF2420S	Versión informe asociado	16/3/2016
Certificación Energética de Edificios  Mejora	Programa y versión	CEXv2.1	Fecha	16/3/2016

P8 Gim NE	Hueco	28.0	5.70	5.70	28.0	5.70	5.70
P1 Ppal NO	Hueco	4.95	5.70	5.70	4.95	5.70	5.70
V1 Ppal NO	Hueco	43.5	5.70	5.70	43.5	5.70	5.70
P5 Ppal NO	Hueco	10.2	5.70	5.70	10.2	5.70	5.70
V6 Ppal NO	Hueco	3.0	5.70	5.70	3.0	5.70	5.70
V10 Ppal NO	Hueco	54.6	5.70	5.70	54.6	5.70	5.70
V11 Ppal NO	Hueco	16.8	5.70	5.70	16.8	5.70	5.70
P6 Ppal SO	Hueco	3.0	5.70	5.70	3.0	5.70	5.70
V2 Ppal SO	Hueco	0.8	5.70	5.70	0.8	5.70	5.70
V1 Ppal SO	Hueco	28.5	5.70	5.70	28.5	5.70	5.70
P4 Ppal SE	Hueco	9.0	5.70	5.70	9.0	5.70	5.70
V1 Ppal SE	Hueco	30.0	5.70	5.70	30.0	5.70	5.70
V3 Ppal SE	Hueco	3.38	5.70	5.70	3.38	5.70	5.70
V10 Ppal SE	Hueco	46.8	5.70	5.70	46.8	5.70	5.70
V7 Ppal SE	Hueco	7.75	5.70	5.70	7.75	5.70	5.70
P3 Ppal SE	Hueco	3.75	5.70	5.70	3.75	5.70	5.70
V8 Ppal SE	Hueco	1.5	5.70	5.70	1.5	5.70	5.70
V13 Gim SO	Hueco	2.12	5.70	5.70	2.12	5.70	5.70
V13 Gim NO	Hueco	8.48	5.70	5.70	8.48	5.70	5.70
V12 Gim NO	Hueco	8.0	5.70	5.70	8.0	5.70	5.70

#### **INSTALACIONES TÉRMICAS**

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendi- miento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Radiadores. Dirección	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Jefatura de Estudio	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Secretaría	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Conserjería	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Sala de Profesores	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula P07	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula I5A	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula Audición y Lenguaje	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula I3C	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula I5B	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula I5C	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula I3A	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula Matinal	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 5A	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 6C	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 5B	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 5C	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 6A	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-

6 IDENTIFICACIÓN	Ref. Catastral	2102101UF2420S	Versión informe asociado	16/3/2016
Certificación Energética de Edificios Mejora	Programa y versión	CEXv2.1	Fecha	16/3/2016

TOTALES							
Radiadores. Duchas Niños	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 1B	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 1A	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 3A	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 2B	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 2C	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula Apoyo	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula Apoyo a la Integración	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 1C	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 4C	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 3B	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 3C	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 4B	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 4A	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Biblioteca	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Aula 6B	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-
Radiadores. Tutoría	Efecto Joule	100.0 %	-	Efecto Joule	100.0 %	-	-

# Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendi- miento Estacional	Estimación Energía Consumida anual [kWh/m²año]	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora [kW]	Rendimiento estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora [kWh/m²año]	Energía anual ahorrada [kWh/m²año]
TOTALES		-		-		-		-	-

## Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendi- miento Estacional	Estimación Energía Consumida anual [kWh/m²año]	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento estacional post mejora [%]	Estimación Energía Consumida anual Post mejora [kWh/m²año]	Energía anual ahorrada [kWh/m²año]
Termo acumulador eléctrico 1. Aseo Niños	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Termo acumulador eléctrico 2. Comedor	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Termo acumulador eléctrico 3. Aula P-07	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
Termo acumulador eléctrico 4. Duchas Niños Gimnasio	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-

6 IDENTIFICACIÓN	Ref. Catastral	2102101UF2420S	Versión informe asociado	16/3/2016
Certificación Energética de Edificios  Mejora	Programa y versión	CEXv2.1	Fecha	16/3/2016

Termo acumulador eléctrico 5. Duchas Niñas Gimnasio	Efecto Joule		100.0 %	-	Efecto Joule		100.0 %	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

#### Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

#### Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

#### INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m²]	VEEI post mejora [W/m²100lux]	lluminancia media post mejora [lux]
Principal	7.05	2.6	270	-	-	-
Gimnasio	11.71	2.1	545	-	-	-
Gimnasio	-	-	-	3.72	1.2	300
Gimnasio	-	-	-	6.75	1.2	545
TOTALES	7.37	-	-	3.92	-	-

#### CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Principal	3794	Intensidad Media - 8h
Gimnasio	272	Intensidad Media - 8h

6 IDENTIFICACIÓN	Ref. Catastral	2102101UF2420S	Versión informe asociado	16/3/2016
Certificación Energética de Edificios  Mejora	Programa y versión	CEXv2.1	Fecha	16/3/2016



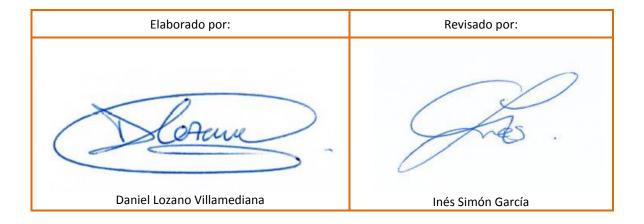


# **ANEXO PLANOS**

# **AYUNTAMIENTO DE MARBELLA**

(C.E.I.P. Fuente Nueva)

Nº OFERTA	CO_1306
Nº INFORME	AN_1306_76_20160315





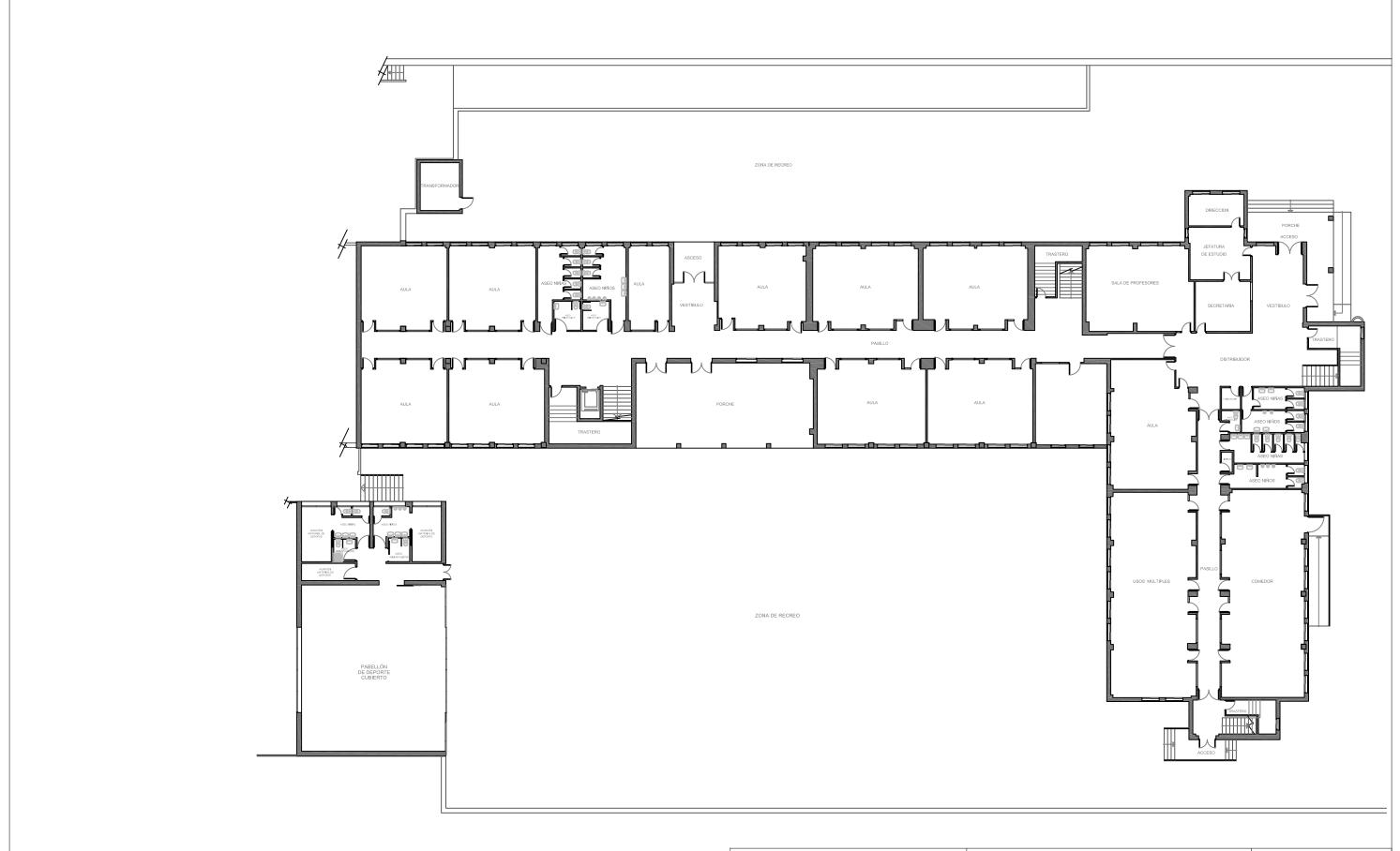
#### ANEXO PLANOS AYUNTAMIENTO DE MARBELLA C.E.I.P. FUENTE NUEVA

1306 76 Rev.01

# **Planos**

Planta Baja

**Planta Primera** 





**AUDITORÍA ENERGÉTICA AYUNTAMIENTO DE MARBELLA** C.E.I.P. FUENTA NUEVA

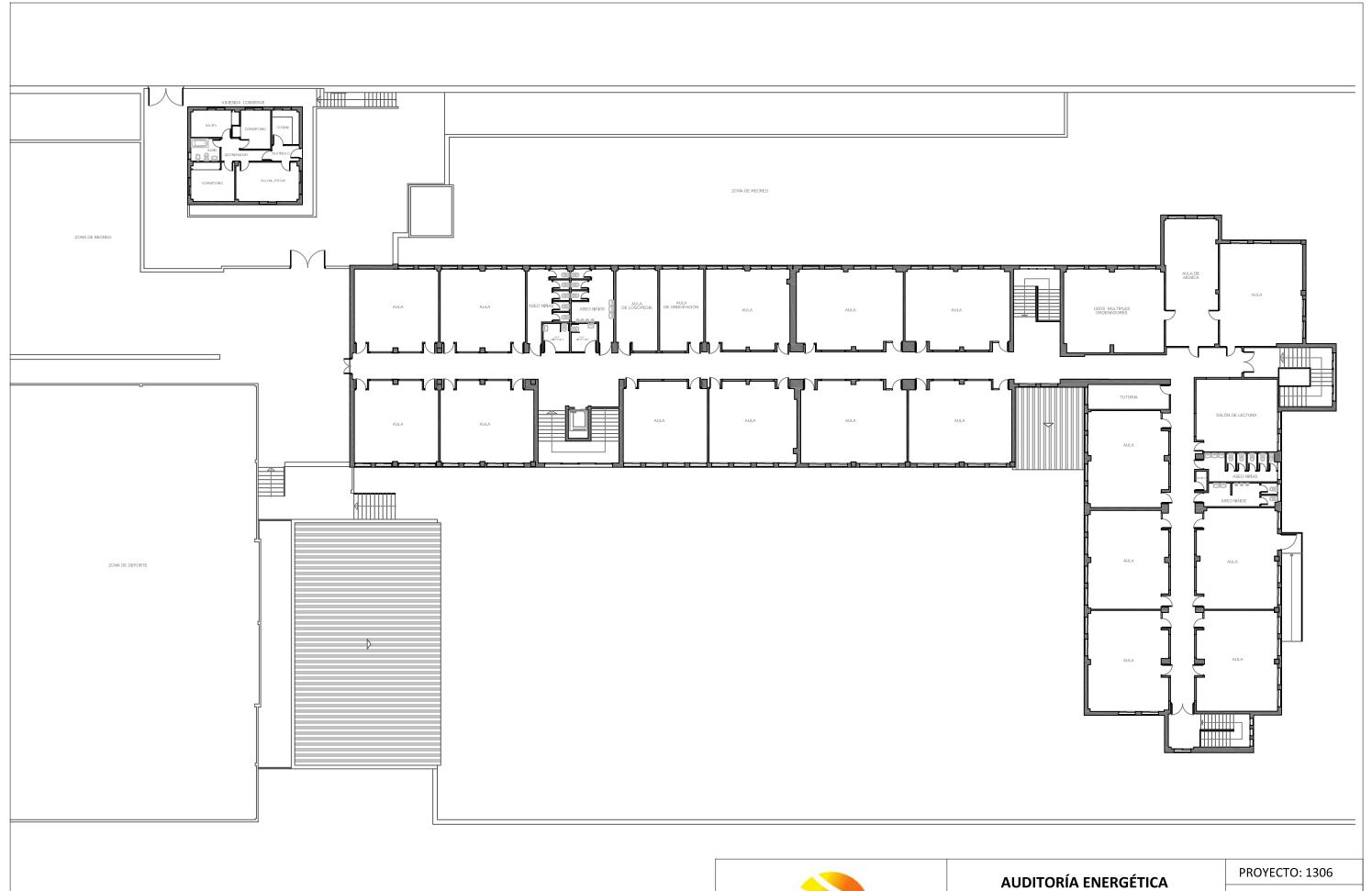
FECHA: 2016\_03\_15

PROYECTO: 1306

PLANO: PLANTA BAJA

ESCALA: 1/300

EDIFICIO: 76





AUDITORÍA ENERGÉTICA AYUNTAMIENTO DE MARBELLA C.E.I.P. FUENTA NUEVA

FECHA: 2016\_03\_15

PLANO: PLANTA PRIMERA

ESCALA: 1/300

EDIFICIO: 76