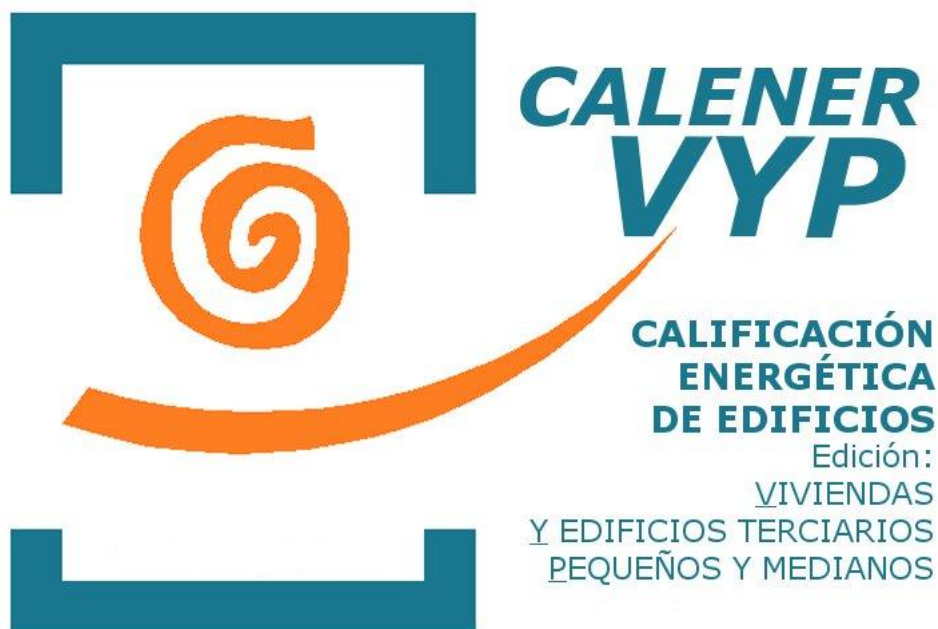


5.3. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA. PROGRAMA CALENER VIP



Calificación Energética



IDAE Instituto para la
Diversificación y
Ahorro de la Energía




DIRECCIÓN GENERAL
DE ARQUITECTURA
Y POLÍTICA DE VIVIENDA

Proyecto: CENTRO APLICACIONES LASER

Fecha: 24/05/2010




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

1. DATOS GENERALES

Nombre del Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
Localidad O Porriño	Comunidad Autónoma Galicia
Dirección del Proyecto	
Autor del Proyecto	
Autor de la Calificación	
E-mail de contacto	Teléfono de contacto (null)
Tipo de edificio Terciario	




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

2. DESCRIPCIÓN GEOMÉTRICA Y CONSTRUCTIVA

2.1. Espacios


Nombre	Planta	Uso	Clase higrometría	Área (m ²)	Altura (m)
P01_E01_Garaje	P01	Nivel de estanqueidad 4	3	1263,41	3,00
P01_E02_Ascensor	P01	Nivel de estanqueidad 4	3	7,93	3,00
P01_E03_Escalera	P01	Nivel de estanqueidad 3	3	16,30	3,00
P01_E04_vestibulo	P01	Nivel de estanqueidad 3	3	4,66	3,00
P01_E05_vestibulo	P01	Nivel de estanqueidad 3	3	3,98	3,00
P01_E06_Vestibulo	P01	Nivel de estanqueidad 3	3	3,98	3,00
P01_E07_Ascensor	P01	Nivel de estanqueidad 4	3	10,64	3,00
P01_E08_Escalera	P01	Nivel de estanqueidad 3	3	23,62	3,00
P01_E09_Escalera	P01	Nivel de estanqueidad 3	3	13,84	3,00
P01_E10_vestibulo	P01	Nivel de estanqueidad 3	3	2,36	3,00
P02_E01_garaje_s1	P02	Nivel de estanqueidad 4	3	800,14	3,50
P02_E02_archivo	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	95,29	3,50
P02_E03_vestuario	P02	Intensidad Baja - 8h	3	54,00	3,50
P02_E04_vestuario	P02	Intensidad Baja - 8h	3	50,01	3,50
P02_E05_vestibulo	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	3,45	3,50
P02_E06_vestibulo	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	7,90	3,50
P02_E07_instalaci	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	22,04	3,50
P02_E08_Vestibulo	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	6,77	3,50
P02_E09_ascensor	P02	Nivel de estanqueidad 4	3	7,36	3,50
P02_E10_Escalera	P02	Intensidad Baja - 8h	3	24,16	3,50
P02_E11_Vestibulo	P02	Intensidad Baja - 8h	3	4,54	3,50



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	Planta	Uso	Clase higrometria	Área (m²)	Altura (m)
P02_E12_Vestibulo	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	4,72	3,50
P02_E13_Vestibulo	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	4,23	3,50
P02_E14_ascensor	P02	Nivel de estanqueidad 4	3	12,80	3,50
P02_E15_Escalera	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	25,27	3,50
P02_E16_Circulaci	P02	Intensidad Media - 12h	3	122,01	3,50
P02_E17_corredor	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	86,28	3,50
P02_E18_nave	P02	Nivel de estanqueidad 1	3	1569,49	3,50
P02_E19_vestibulo	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	3,12	3,50
P02_E20_instalaci	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	20,52	3,50
P02_E21_pasillo_i	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	9,79	3,50
P02_E22_instalaci	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	13,75	3,50
P02_E23_instalaci	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	20,24	3,50
P02_E24_Escalera	P02	Nivel de estanqueidad 4	3	13,03	3,50
P02_E25_Vestibulo	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	3,17	3,50
P03_E01_vestibulo	P03	Intensidad Media - 24h	3	245,10	4,50
P03_E02_rampas	P03	Intensidad Media - 12h	3	155,24	4,50
P03_E03_laborator	P03	Intensidad Alta - 12h	3	146,98	4,50
P03_E04_laborator	P03	Intensidad Alta - 12h	3	86,27	4,50
P03_E05_oficina	P03	Intensidad Alta - 12h	3	63,18	4,50
P03_E06_Circulaci	P03	Intensidad Baja - 8h	3	33,24	4,50
P03_E07_aseos_pla	P03	Intensidad Baja - 8h	3	29,13	4,50
P03_E08_ascensor	P03	Nivel de estanqueidad 4	3	8,26	4,50
P03_E09_escalera	P03	Intensidad Baja - 8h	3	33,42	4,50
P03_E10_aseos	P03	Intensidad Baja - 8h	3	5,47	4,50
P03_E11_Circulaci	P03	Intensidad Media - 12h	3	503,47	4,50



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre	Planta	Uso	Clase higrometria	Área (m²)	Altura (m)
P03_E12_Escalera	P03	Intensidad Baja - 8h	3	23,03	4,50
P03_E13_salon_de	P03	Intensidad Alta - 12h	3	242,51	4,50
P03_E14_corredor	P03	Nivel de estanqueidad 5	3	86,28	4,50
P03_E15_nave	P03	Nivel de estanqueidad 5	3	1307,61	4,50
P03_E16_Espera_1	P03	Intensidad Alta - 24h	3	9,01	4,50
P03_E17_almacen_s	P03	Nivel de estanqueidad 3	3	8,47	4,50
P03_E18_Escalera	P03	Intensidad Baja - 8h	3	12,12	4,50
P03_E19_Aseo_Feme	P03	Intensidad Baja - 8h	3	12,17	4,50
P03_E20_aseo_masc	P03	Intensidad Baja - 8h	3	11,93	4,50
P03_E21_Aseo_minu	P03	Intensidad Baja - 8h	3	3,86	4,50
P03_E22_Aseo_minu	P03	Intensidad Baja - 8h	3	3,85	4,50
P03_E23_Comedor	P03	Intensidad Alta - 12h	3	114,62	4,50
P03_E24_Office	P03	Nivel de estanqueidad 3	3	17,05	4,50
P04_E01_Vestibulo	P04	Intensidad Media - 12h	3	116,85	3,80
P04_E02_vestibulo	P04	Intensidad Media - 12h	3	161,94	3,80
P04_E03_oficina_1	P04	Intensidad Alta - 12h	3	146,98	3,80
P04_E04_oficina_2	P04	Intensidad Alta - 12h	3	149,35	3,80
P04_E05_aseos_3	P04	Intensidad Baja - 8h	3	27,32	3,80
P04_E06_ascensor	P04	Nivel de estanqueidad 4	3	7,78	3,80
P04_E07_escalera	P04	Intensidad Baja - 8h	3	47,99	3,80
P04_E08_aseos_5	P04	Intensidad Baja - 8h	3	4,89	3,80
P04_E09_Escalera	P04	Intensidad Baja - 8h	3	23,06	3,80
P04_E10_circulaci	P04	Intensidad Media - 12h	3	119,44	3,80
P04_E11_sala_reun	P04	Intensidad Alta - 24h	3	18,79	3,80
P04_E12_circulaci	P04	Residencial	3	142,92	3,80



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	Planta	Uso	Clase higrometria	Área (m²)	Altura (m)
P04_E13_Administr	P04	Intensidad Alta - 24h	3	112,76	3,80
P04_E14_Informati	P04	Intensidad Alta - 12h	3	113,07	3,80
P04_E15_sala_reun	P04	Intensidad Alta - 12h	3	18,05	3,80
P04_E16_Escalera	P04	Intensidad Baja - 8h	3	10,11	3,80
P04_E17_aseo_F	P04	Intensidad Baja - 8h	3	11,02	3,80
P04_E18_aseo_m	P04	Intensidad Baja - 8h	3	11,35	3,80
P04_E19_Aseo_minu	P04	Intensidad Baja - 8h	3	4,37	3,80
P04_E20_Oficina_3	P04	Intensidad Alta - 12h	3	55,96	3,80
P04_E21_Bibliotec	P04	Intensidad Alta - 12h	3	83,12	3,80

2.2. Cerramientos opacos


2.2.1 Materiales

Nombre	K (W/mK)	e (kg/m³)	Cp (J/kgK)	R (m²K/W)	Z (m²sPa/kg)
M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,250	1296,00	1000,00	-	1
M03_Hoja_fachada_ventilada	0,778	18,00	1000,00	-	1
M04_Hoja_fachada_ventilada	1,222	18,00	1000,00	-	1
M05_Particion_virtual	0,050	100,00	1000,00	-	1
Arena y grava [1700 < d < 2200]	2,000	1450,00	1050,00	-	50
XPS Expandido con dióxido de carbono CO2	0,034	37,50	1000,00	-	100
Betún fieltro o lámina	0,230	1100,00	1000,00	-	50000
Hormigón con arcilla expandida como árido	0,550	1400,00	1000,00	-	6
FU Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	1,422	1240,00	1000,00	-	80
Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	-	-	-	0,18	-



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	K (W/mK)	e (kg/m³)	Cp (J/kgK)	R (m²K/W)	Z (m²sPa/kg)
MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,041	40,00	1000,00	-	1
Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,250	825,00	1000,00	-	4
Placas de yeso armado con fibras minerales	0,250	900,00	1000,00	-	4
Tableros de fibras incluyendo MDF 550 < d	0,180	650,00	1700,00	-	20
BC con mortero aislante espesor 140 mm	0,324	1020,00	1000,00	-	10
Mortero de cemento o cal para albañilería y	0,700	1350,00	1000,00	-	10
Plaqueta o baldosa cerámica	1,000	2000,00	800,00	-	30
Mortero de cemento o cal para albañilería y	1,300	1900,00	1000,00	-	10
Mármol [2600 < d < 2800]	3,500	2700,00	1000,00	-	10000
Froncosa de peso medio 565 < d < 750	0,180	660,00	1600,00	-	50
Placa de yeso o escayola 750 < d < 900	0,250	825,00	1000,00	-	4
Enlucido de yeso d < 1000	0,400	900,00	1000,00	-	6
Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,570	1150,00	1000,00	-	6
Tabique de LH sencillo [40 mm < Espesor <	0,445	1000,00	1000,00	-	10
Polietileno alta densidad [HDPE]	0,500	980,00	1800,00	-	100000
Asfalto	0,700	2100,00	1000,00	-	50000
Hormigón armado 2300 < d < 2500	2,300	2400,00	1000,00	-	80
Hormigón armado d > 2500	2,500	2600,00	1000,00	-	80
Cámara de aire sin ventilar vertical 2 cm	-	-	-	0,17	-
Aluminio	230,000	2700,00	880,00	-	1e+30
Tablero contrachapado 500 < d < 600	0,170	550,00	1600,00	-	90
Sodocálcico [inc. Vidrio flotado]	1,000	2500,00	750,00	-	1e+30
Tabicón de LH doble [60 mm < E < 90 mm]	0,432	930,00	1000,00	-	10

 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

2.2.2 Composición de Cerramientos


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C02_CUBIERTA_NO_TRANSITABLE	0,55	Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,100
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,040
		Betún fieltro o lámina	0,010
		Hormigón con arcilla expandida como árido princ	0,100
		FU Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
C03_CUBIERTA_NO_TRANSITABLE	0,39	Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,100
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,040
		Betún fieltro o lámina	0,010
		Hormigón con arcilla expandida como árido princ	0,100
		FU Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,020
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C04_CUBIERTA_NO_TRANSITABLE	0,48	Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,100
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,040
		Betún fieltro o lámina	0,010
		Hormigón con arcilla expandida como árido princ	0,100
		FU Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placas de yeso armado con fibras minerales 800	0,020
C05_CUBIERTA_NO_TRANSITABLE	0,40	Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,100
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,040



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C05_CUBIERTA_NO_TRANSITABLE	0,40	Betún fieltro o lámina	0,010
		Hormigón con arcilla expandida como árido princ	0,100
		FU Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,020
C06_CUBIERTA_NO_TRANSITABLE	0,48	Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,100
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,040
		Betún fieltro o lámina	0,010
		Hormigón con arcilla expandida como árido princ	0,100
		FU Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C07_CUBIERTA_NO_TRANSITABLE	0,48	Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,100
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,040
		Betún fieltro o lámina	0,010
		Hormigón con arcilla expandida como árido princ	0,100
		FU Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,020
C08_FACHADA_ALUCOBOND_1	0,32	M04_Hoja_fachada_ventilada	0,110
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,050
		Tableros de fibras incluyendo MDF 550 < d < 750	0,015
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,050
		Tableros de fibras incluyendo MDF 550 < d < 750	0,015



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C09_FACHADA_VENTILADA_ALUC	0,40	M03_Hoja_fachada_ventilada	0,070
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040
		BC con mortero aislante espesor 140 mm	0,140
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,012
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,030
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C10_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,67	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
C11_FORJADO_TIPO_LIVIA_26_5	0,66	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,015
C12_FORJADO_TIPO_LIVIA_26_5	0,58	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C13_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,71	M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
C14_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,57	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placas de yeso armado con fibras minerales 800	0,016



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C15_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,57	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,016
C16_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,56	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,120
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,016
C17_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,58	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C18_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,58	Mármol [2600 < d < 2800]	0,030
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C19_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,58	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C19_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,58	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C20_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,45	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,020
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C21_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,45	Mármol [2600 < d < 2800]	0,030
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,020
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C22_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,43	Froncosa de peso medio 565 < d < 750	0,018
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,020
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C23_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,58	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso o escayola 750 < d < 900	0,015



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C24_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,48	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,020
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
C25_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,58	Mármol [2600 < d < 2800]	0,030
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso o escayola 750 < d < 900	0,015
C26_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,46	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,020
C27_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,65	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Enlucido de yeso d < 1000	0,015
C28_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,66	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,015
C29_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,62	Froncosa de peso medio 565 < d < 750	0,018
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C29_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,62	M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Enlucido de yeso d < 1000	0,015
C30_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,69	M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Enlucido de yeso d < 1000	0,015
C31_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,66	Mármol [2600 < d < 2800]	0,030
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
		Enlucido de yeso d < 1000	0,015
C32_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,68	Mármol [2600 < d < 2800]	0,030
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
C33_FORJADO_TIPO_LIVIA	0,64	Froncosa de peso medio 565 < d < 750	0,018
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		M02_FORJADO_LIVIA_26_5	0,310
C34_Fabrica_bloque_termoarci	1,56	Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,012
		BC con mortero aislante espesor 140 mm	0,140
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,012
C35_Fabrica_bloque_termoarci	0,57	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,012
		BC con mortero aislante espesor 140 mm	0,140
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040
		Tabique de LH sencillo [40 mm < Espesor < 60	0,050
		Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015
C36_Muro_H_con_Imperm_Ext_de	3,16	Polietileno alta densidad [HDPE]	0,001
		Asfalto	0,010



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C36_Muro_H_con_Imperm_Ext_de	3,16	Hormigón armado 2300 < d < 2500	0,300
C37_Muro_de_hormigon_de_30_c	0,66	Betún fieltro o lámina	0,010
		Hormigón armado d > 2500	0,300
		Cámara de aire sin ventilar vertical 2 cm	0,000
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,030
		Aluminio	0,001
		Tabique de LH sencillo [40 mm < Espesor < 60	0,050
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,015
C38_PANEL_SANDWICH	0,37	Aluminio	0,005
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,060
		Aluminio	0,005
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,020
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C39_PANEL_SANDWICH	0,52	Aluminio	0,005
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,060
		Aluminio	0,005
C40_Particion_virtual	0,85	M05_Particion_virtual	0,050
C41_Solera_20cm	4,00	Hormigón armado d > 2500	0,200
C42_Solera_de_hormigon_de_20	4,00	Hormigón armado d > 2500	0,200
C43_Solera_de_hormigon_de_20	2,97	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080
		Hormigón armado d > 2500	0,200
C44_TABIQUE_BLOQUE_TERMOAR	0,45	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C44_TABIQUE_BLOQUE_TERMOAR	0,45	MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,030
		BC con mortero aislante espesor 140 mm	0,140
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,030
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C45_TABIQUE_TERMOARCILLA_14	0,36	Tablero contrachapado 500 < d < 600	0,020
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040
		BC con mortero aislante espesor 140 mm	0,140
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C46_TABIQUE_TERMOARCILLA_TR	0,57	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,015
		BC con mortero aislante espesor 140 mm	0,140
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040
		Tabique de LH sencillo [40 mm < Espesor < 60	0,050
		Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015
C47_TABIQUE_TERMOARCILLA_TR	0,62	Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015
		BC con mortero aislante espesor 140 mm	0,140
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040
		Aluminio	0,015
C48_TABIQUE_VIDIRO_LAMINAR	5,49	Sodocálcico [inc. Vidrio flotado]	0,012
C49_Tabicon_LHD	2,57	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,012
		Tabicón de LH doble [60 mm < E < 90 mm]	0,080
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,012
C50_forjado_losa_macizo_de_2	1,73	Plaqueta o baldosa cerámica	0,025
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,080



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
C50_forjado_losa_macizo_de_2	1,73	Hormigón armado d > 2500	0,200
		Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	0,000
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,015
C51_panel_de_hormigon	0,90	Hormigón armado d > 2500	0,070
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,030
		Hormigón armado d > 2500	0,070
C52_panel_prefabricado_de_ho	0,90	Hormigón armado d > 2500	0,070
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.	0,030
		Hormigón armado 2300 < d < 2500	0,070

2.3. Cerramientos semitransparentes

2.3.1 Vidrios

Nombre	U (W/m²K)	Factor solar
V01_Acristalamiento_U_1_30_W	1,30	0,27
V02_Acristalamiento_U_1_40_W	1,40	0,23
V03_Acristalamiento_U_1_44_W	1,44	0,23
V04_Acristalamiento_U_2_00_W	2,00	0,76
V05_Acristalamiento_U_1_40_W	1,40	0,23
V06_Acristalamiento_U_2_70_W	2,70	0,44
V07_Acristalamiento_U_2_00_W	2,00	0,44
V08_Acristalamiento_doble_co	2,80	0,72
V09_Acristalamiento_doble_co	2,80	0,68
V10_Metalica	5,70	0,00



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


2.3.2 Marcos

Nombre	U (W/m²K)
R01_Generico	3,40
R02_Generico	2,00
R03_Metalica	5,70
R04_Metalico	5,70
R05_Metalico_con_rotura_de_p	4,00

2.3.3 Huecos

Nombre	H01_Puerta
Acrilamiento	V10_Metalica
Marco	R03_Metalica
% Hueco	100,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	60,00
U (W/m²K)	5,70
Factor solar	0,14

Nombre	H02_Ventana
Acrilamiento	V02_Acrilamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	5,72
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,51

 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Factor solar	0,22
---------------------	------

Nombre	H03_Ventana
Acristalamiento	V05_Acristalamiento_U_1_40_W
Marco	R02_Generico
% Hueco	10,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,46
Factor solar	0,21

Nombre	H04_Ventana
Acristalamiento	V08_Acristalamiento_doble_co
Marco	R05_Metalico_con_rotura_de_p
% Hueco	10,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	27,00
U (W/m²K)	2,92
Factor solar	0,66

Nombre	H05_Ventana
Acristalamiento	V09_Acristalamiento_doble_co
Marco	R05_Metalico_con_rotura_de_p
% Hueco	1,31
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	27,00
U (W/m²K)	2,82
Factor solar	0,67



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	H06_Ventana
Acristalamiento	V01_Acristalamiento_U_1_30_W
Marco	R02_Generico
% Hueco	10,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,37
Factor solar	0,25

Nombre	H07_Ventana
Acristalamiento	V06_Acristalamiento_U_2_70_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	6,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	2,74
Factor solar	0,42

Nombre	H08_Ventana
Acristalamiento	V04_Acristalamiento_U_2_00_W
Marco	R04_Metalico
% Hueco	3,06
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	27,00
U (W/m²K)	2,11
Factor solar	0,74

Nombre	H09_Ventana
---------------	-------------



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Acristalamiento	V07_Acristalamiento_U_2_00_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	10,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	2,14
Factor solar	0,40

Nombre	H10_Ventana
Acristalamiento	V05_Acristalamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	6,06
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,52
Factor solar	0,22

Nombre	H11_Ventana
Acristalamiento	V05_Acristalamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	6,99
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,54
Factor solar	0,22

Nombre	H12_Ventana
Acristalamiento	V05_Acristalamiento_U_1_40_W



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Marco	R01_Generico
% Hueco	7,21
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,54
Factor solar	0,22

Nombre	H13_Ventana
Acristalamiento	V05_Acristalamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	6,95
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,54
Factor solar	0,22

Nombre	H14_Ventana
Acristalamiento	V06_Acristalamiento_U_2_70_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	7,18
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	2,75
Factor solar	0,41

Nombre	H15_Ventana
Acristalamiento	V05_Acristalamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


% Hueco	9,26
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,59
Factor solar	0,22

Nombre	H16_Ventana
Acrilamiento	V05_Acrilamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	7,76
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,56
Factor solar	0,22

Nombre	H17_Ventana
Acrilamiento	V05_Acrilamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	8,02
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,56
Factor solar	0,22

Nombre	H18_Ventana
Acrilamiento	V05_Acrilamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	8,04



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,56
Factor solar	0,22

Nombre	H19_Ventana
Acrilamiento	V02_Acrilamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	6,09
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,52
Factor solar	0,22

Nombre	H20_Ventana
Acrilamiento	V03_Acrilamiento_U_1_44_W
Marco	R02_Generico
% Hueco	10,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,50
Factor solar	0,21

Nombre	H21_Ventana
Acrilamiento	V02_Acrilamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	8,38
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


U (W/m²K)	1,57
Factor solar	0,22

Nombre	H22_Ventana
Acrisolamiento	V05_Acrisolamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	6,51
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,53
Factor solar	0,22

Nombre	H23_Ventana
Acrisolamiento	V06_Acrisolamiento_U_2_70_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	5,99
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	2,74
Factor solar	0,42

Nombre	H24_Ventana
Acrisolamiento	V05_Acrisolamiento_U_1_40_W
Marco	R01_Generico
% Hueco	7,04
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	3,00
U (W/m²K)	1,54




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Factor solar	0,22
--------------	------

Nombre	H25_Ventana
Acristalamiento	V09_Acristalamiento_doble_co
Marco	R05_Metalico_con_rotura_de_p
% Hueco	10,00
Permeabilidad m ³ /hm ² a 100Pa	27,00
U (W/m ² K)	2,92
Factor solar	0,62




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

3. Sistemas


Nombre	ACS
Tipo	agua caliente sanitaria
Nombre Equipo	CALDERA ELECTRICA
Tipo Equipo	Caldera eléctrica o de combustible
Nombre demanda ACS	CENTRO APLICACIONES LASER
Nombre equipo acumulador	ACUMULADOR DE AGUA 1000L
Porcentaje abastecido con energia solar	53,00
Temperatura impulsión (°C)	60,0
Multiplicador	1

Nombre	PLANTA 1-ZONA NORTE
Tipo	Climaticación multizona por expansión directa2
Nombre Equipo	EQUIPO EXTERIOR PUHY P600Y SHMA
Tipo Equipo	Unidad exterior en expansión directa
Nombre unidad terminal	1-1
Zona asociada	P04_E13_Administr
Nombre unidad terminal	1-2
Zona asociada	P04_E13_Administr
Nombre unidad terminal	1-3
Zona asociada	P04_E13_Administr
Nombre unidad terminal	1-4
Zona asociada	P04_E13_Administr

 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre unidad terminal	1-5
Zona asociada	P04_E13_Administr
Nombre unidad terminal	3-1
Zona asociada	P04_E13_Administr
Nombre unidad terminal	3-2
Zona asociada	P04_E13_Administr
Nombre unidad terminal	3-3
Zona asociada	P04_E13_Administr
Nombre unidad terminal	1-6
Zona asociada	P04_E14_Informati
Nombre unidad terminal	1-7
Zona asociada	P04_E14_Informati
Nombre unidad terminal	2-1
Zona asociada	P04_E14_Informati
Nombre unidad terminal	2-2
Zona asociada	P04_E14_Informati
Nombre unidad terminal	2-3
Zona asociada	P04_E14_Informati
Nombre unidad terminal	1-8
Zona asociada	P04_E20_Oficina_3
Nombre unidad terminal	1-9
Zona asociada	P04_E20_Oficina_3
Nombre unidad terminal	1-10
Zona asociada	P04_E20_Oficina_3
Nombre unidad terminal	1-11




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Zona asociada	P04_E20_Oficina_3
Nombre unidad terminal	4-1
Zona asociada	P04_E21_Bibliotec
Nombre unidad terminal	4-2
Zona asociada	P04_E21_Bibliotec
Nombre unidad terminal	4-3
Zona asociada	P04_E21_Bibliotec
Nombre unidad terminal	4-4
Zona asociada	P04_E21_Bibliotec
Nombre unidad terminal	1-14
Zona asociada	P04_E15_sala_reun
Nombre unidad terminal	1-15
Zona asociada	P04_E11_sala_reun
Nombre unidad terminal	8-1
Zona asociada	P04_E12_circulaci
Nombre unidad terminal	8-2
Zona asociada	P04_E12_circulaci
Capacidad de recuperacion de calor	Si


Nombre	PLANTA 1-ZONA OESTE
Tipo	Climaticación multizona por expansión directa2
Nombre Equipo	EQUIPO EXTERIOR PUHY P650Y SHMA
Tipo Equipo	Unidad exterior en expansión directa
Nombre unidad terminal	4-5



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Zona asociada	P04_E04_oficina_2
Nombre unidad terminal	1-12
Zona asociada	P04_E04_oficina_2
Nombre unidad terminal	4-6
Zona asociada	P04_E04_oficina_2
Nombre unidad terminal	4-7
Zona asociada	P04_E04_oficina_2
Nombre unidad terminal	4-8
Zona asociada	P04_E04_oficina_2
Nombre unidad terminal	4-9
Zona asociada	P04_E04_oficina_2
Nombre unidad terminal	4-10
Zona asociada	P04_E04_oficina_2
Nombre unidad terminal	1-13
Zona asociada	P04_E03_oficina_1
Nombre unidad terminal	3-4
Zona asociada	P04_E03_oficina_1
Nombre unidad terminal	3-5
Zona asociada	P04_E03_oficina_1
Nombre unidad terminal	3-6
Zona asociada	P04_E03_oficina_1
Nombre unidad terminal	3-7
Zona asociada	P04_E03_oficina_1
Nombre unidad terminal	3-8
Zona asociada	P04_E03_oficina_1




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre unidad terminal	3-9
Zona asociada	P04_E03_oficina_1
Nombre unidad terminal	13-1
Zona asociada	P04_E10_circulaci
Nombre unidad terminal	13-2
Zona asociada	P04_E10_circulaci
Nombre unidad terminal	13-3
Zona asociada	P04_E10_circulaci
Capacidad de recuperacion de calor	Si

Nombre	PLANTA BAJA-SALA USOS MULTIPLES-CORREDOR
Tipo	Climaticación multizona por expansión directa2
Nombre Equipo	EQUIPO EXTERIOR PUHY P400 YSHMA
Tipo Equipo	Unidad exterior en expansión directa
Nombre unidad terminal	6-1
Zona asociada	P03_E23_Comedor
Nombre unidad terminal	6-2
Zona asociada	P03_E23_Comedor
Nombre unidad terminal	6-3
Zona asociada	P03_E23_Comedor
Nombre unidad terminal	6-4
Zona asociada	P03_E23_Comedor
Nombre unidad terminal	6-5
Zona asociada	P03_E23_Comedor




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre unidad terminal	6-6
Zona asociada	P03_E23_Comedor
Nombre unidad terminal	10-1
Zona asociada	P03_E11_Circulaci
Nombre unidad terminal	10-2
Zona asociada	P03_E11_Circulaci
Capacidad de recuperacion de calor	Si

Nombre	SALON DE ACTOS
Tipo	Climaticación multizona por expansión directa2
Nombre Equipo	EQUIPO EXTERIOR PUHY-P800YSHM-A
Tipo Equipo	Unidad exterior en expansión directa
Nombre unidad terminal	11-1
Zona asociada	P03_E13_salon_de
Nombre unidad terminal	11-2
Zona asociada	P03_E13_salon_de
Capacidad de recuperacion de calor	Si

Nombre	PLANTA BAJA-VESTIBULO
Tipo	Climaticación multizona por expansión directa2
Nombre Equipo	EQUIPO EXTERIOR PUHY P550 YSHMA
Tipo Equipo	Unidad exterior en expansión directa
Nombre unidad terminal	11-3




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Zona asociada	P03_E01_vestibulo
Capacidad de recuperacion de calor	Si

Nombre	PLANTA BAJA-ZONA OESTE
Tipo	Climaticación multizona por expansión directa2
Nombre Equipo	EQUIPO EXTERIOR PUHY-P400YHM-A-2
Tipo Equipo	Unidad exterior en expansión directa
Nombre unidad terminal	3-10
Zona asociada	P03_E05_oficina
Nombre unidad terminal	1-16
Zona asociada	P03_E05_oficina
Nombre unidad terminal	1-17
Zona asociada	P03_E05_oficina
Nombre unidad terminal	5-1
Zona asociada	P03_E04_laborator
Nombre unidad terminal	5-2
Zona asociada	P03_E04_laborator
Nombre unidad terminal	2-4
Zona asociada	P03_E03_laborator
Nombre unidad terminal	2-5
Zona asociada	P03_E03_laborator
Nombre unidad terminal	2-6
Zona asociada	P03_E03_laborator
Nombre unidad terminal	2-7




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Zona asociada	P03_E03_laborator
Nombre unidad terminal	2-8
Zona asociada	P03_E03_laborator
Nombre unidad terminal	2-9
Zona asociada	P03_E03_laborator
Nombre unidad terminal	2-10
Zona asociada	P03_E03_laborator
Nombre unidad terminal	12-1
Zona asociada	P03_E02_rampas
Nombre unidad terminal	12-2
Zona asociada	P03_E02_rampas
Nombre unidad terminal	12-3
Zona asociada	P03_E02_rampas
Nombre unidad terminal	12-4
Zona asociada	P02_E16_Circulaci
Nombre unidad terminal	12-5
Zona asociada	P02_E16_Circulaci
Nombre unidad terminal	12-6
Zona asociada	P02_E16_Circulaci
Capacidad de recuperacion de calor	Si

4. Iluminacion


Nombre	Pot. Iluminación	VEEIObj	VEEIRef
--------	------------------	---------	---------



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


P01_E01_Garaje	0	0	0
P01_E02_Ascensor	0	0	0
P01_E03_Escalera	0	0	0
P01_E04_vestibulo	0	0	0
P01_E05_vestibulo	0	0	0
P01_E06_Vestibulo	0	0	0
P01_E07_Ascensor	0	0	0
P01_E08_Escalera	0	0	0
P01_E09_Escalera	0	0	0
P01_E10_vestibulo	0	0	0
P02_E01_garaje_s1	0	0	0
P02_E02_archivo	0	0	0
P02_E03_vestuario	10	3,5	3,5
P02_E04_vestuario	10	6	6
P02_E05_vestibulo	0	0	0
P02_E06_vestibulo	0	0	0
P02_E07_instalaci	0	0	0
P02_E08_Vestibulo	0	0	0
P02_E09_ascensor	0	0	0
P02_E10_Escalera	0	10	10
P02_E11_Vestibulo	0	4,5	4,5
P02_E12_Vestibulo	0	0	0
P02_E13_Vestibulo	0	0	0
P02_E14_ascensor	0	0	0
P02_E15_Escalera	0	0	0



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


P02_E16_Circulaci	0	10	10
P02_E17_corredor	0	0	0
P02_E18_nave	0	0	0
P02_E19_vestibulo	0	0	0
P02_E20_instalaci	0	0	0
P02_E21_pasillo_i	0	0	0
P02_E22_instalaci	0	0	0
P02_E23_instalaci	0	0	0
P02_E24_Escalera	0	0	0
P02_E25_Vestibulo	0	0	0
P03_E01_vestibulo	12	10	10
P03_E02_rampas	0	10	10
P03_E03_laborator	14	3,5	3,5
P03_E04_laborator	14	3,5	3,5
P03_E05_oficina	14	3,5	3,5
P03_E06_Circulaci	0	10	10
P03_E07_aseos_pla	0	4,5	4,5
P03_E08_ascensor	0	0	0
P03_E09_escalera	0	10	10
P03_E10_aseos	0	4,5	4,5
P03_E11_Circulaci	12	10	10
P03_E12_Escalera	0	10	10
P03_E13_salon_de	17	6	6
P03_E14_corredor	0	0	0
P03_E15_nave	0	0	0



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

P03_E16_Espera_1	14	3,5	3,5
P03_E17_almacen_s	0	0	0
P03_E18_Escalera	0	10	10
P03_E19_Aseo_Feme	0	4,5	4,5
P03_E20_aseo_masc	0	4,5	4,5
P03_E21_Aseo_minu	0	4,5	4,5
P03_E22_Aseo_minu	0	4,5	4,5
P03_E23_Comedor	12	10	10
P03_E24_Office	0	0	0
P04_E01_Vestibulo	12	10	10
P04_E02_vestibulo	12	10	10
P04_E03_oficina_1	14	3,5	3,5
P04_E04_oficina_2	14	3,5	3,5
P04_E05_aseos_3	0	4,5	4,5
P04_E06_ascensor	0	0	0
P04_E07_escalera	0	10	10
P04_E08_aseos_5	0	4,5	4,5
P04_E09_Escalera	0	10	10
P04_E10_circulaci	0	10	10
P04_E11_sala_reun	14	3,5	3,5
P04_E12_circulaci	0	10	10
P04_E13_Administr	14	3,5	3,5
P04_E14_Informati	14	3,5	3,5
P04_E15_sala_reun	14	3,5	3,5
P04_E16_Escalera	0	10	10




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

P04_E17_aseo_F	0	4,5	4,5
P04_E18_aseo_m	0	4,5	4,5
P04_E19_Aseo_minu	0	4,5	4,5
P04_E20_Oficina_3	14	3,5	3,5
P04_E21_Bibliotec	14	3,5	3,5


5. Equipos

Nombre	CALDERA ELECTRICA
Tipo	Caldera eléctrica o de combustible
Capacidad nominal (kW)	15,00
Rendimiento nominal	0,90
Capacidad en función de la temperatura de impulsión	cap_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento nominal en función de la temperatura de impulsión	ren_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de potencia	ren_FCP_Potencia-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de tiempo	ren_FCP_Tiempo-EQ_Caldera-ACS-Elctrica-Defecto
Tipo energía	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	EQUIPO EXTERIOR PUHY-P800YSHM-A
Tipo	Unidad exterior en expansión directa
Capacidad total máxima refrigeración en condiciones nominales (kW)	90,00
Consumo eléctrico del equipo en condiciones nominales de refrigeración (kW)	27,69
Capacidad calorífica máxima en condiciones nominales (kW)	100,00
Consumo eléctrico en condiciones nominales de calefacción (kW)	27,69
Capacidad total de refrigeración nominal en función de la temperatura	conRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad total de refrigeración nominal en función del factor de carga parcial en refrigeración	conRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad sensible de refrigeración nominal en función de las temperaturas	conCal_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de temperatura	conCal_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de la fracción de carga parcial	capTotRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER
	Localidad O Porriño


Consumo nominal de calefacción en función de la temperatura	capTotRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de calefacción en función de la fracción de carga parcial	capSenRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Tipo energía	Electricidad



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	EQUIPO EXTERIOR PUHY P600Y SHMA
Tipo	Unidad exterior en expansión directa
Capacidad total máxima refrigeración en condiciones nominales (kW)	70,00
Consumo eléctrico del equipo en condiciones nominales de refrigeración (kW)	18,75
Capacidad calorífica máxima en condiciones nominales (kW)	76,50
Consumo eléctrico en condiciones nominales de calefacción (kW)	18,75
Capacidad total de refrigeración nominal en función de la temperatura	conRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad total de refrigeración nominal en función del factor de carga parcial en refrigeración	conRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad sensible de refrigeración nominal en función de las temperaturas	conCal_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de temperatura	conCal_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de la fracción de carga parcial	capTotRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Consumo nominal de calefacción en función de la temperatura	capTotRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de calefacción en función de la fracción de carga parcial	capSenRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Tipo energía	Electricidad



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	EQUIPO EXTERIOR PUHY P650Y SHMA
Tipo	Unidad exterior en expansión directa
Capacidad total máxima refrigeración en condiciones nominales (kW)	75,00
Consumo eléctrico del equipo en condiciones nominales de refrigeración (kW)	20,79
Capacidad calorífica máxima en condiciones nominales (kW)	81,50
Consumo eléctrico en condiciones nominales de calefacción (kW)	20,79
Capacidad total de refrigeración nominal en función de la temperatura	conRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad total de refrigeración nominal en función del factor de carga parcial en refrigeración	conRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad sensible de refrigeración nominal en función de las temperaturas	conCal_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de temperatura	conCal_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de la fracción de carga parcial	capTotRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Consumo nominal de calefacción en función de la temperatura	capTotRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de calefacción en función de la fracción de carga parcial	capSenRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Tipo energía	Electricidad



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Nombre	EQUIPO EXTERIOR PUHY P550 YSHMA
Tipo	Unidad exterior en expansión directa
Capacidad total máxima refrigeración en condiciones nominales (kW)	64,00
Consumo eléctrico del equipo en condiciones nominales de refrigeración (kW)	18,36
Capacidad calorífica máxima en condiciones nominales (kW)	68,95
Consumo eléctrico en condiciones nominales de calefacción (kW)	18,36
Capacidad total de refrigeración nominal en función de la temperatura	conRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad total de refrigeración nominal en función del factor de carga parcial en refrigeración	conRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad sensible de refrigeración nominal en función de las temperaturas	conCal_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de temperatura	conCal_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de la fracción de carga parcial	capTotRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia


Consumo nominal de calefacción en función de la temperatura	capTotRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de calefacción en función de la fracción de carga parcial	capSenRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Tipo energía	Electricidad



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre	EQUIPO EXTERIOR PUHY P400 YSHMA
Tipo	Unidad exterior en expansión directa
Capacidad total máxima refrigeración en condiciones nominales (kW)	52,32
Consumo eléctrico del equipo en condiciones nominales de refrigeración (kW)	16,28
Capacidad calorífica máxima en condiciones nominales (kW)	56,04
Consumo eléctrico en condiciones nominales de calefacción (kW)	16,28
Capacidad total de refrigeración nominal en función de la temperatura	conRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad total de refrigeración nominal en función del factor de carga parcial en refrigeración	conRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad sensible de refrigeración nominal en función de las temperaturas	conCal_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de temperatura	conCal_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de la fracción de carga parcial	capTotRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Consumo nominal de calefacción en función de la temperatura	capTotRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de calefacción en función de la fracción de carga parcial	capSenRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Tipo energia	Electricidad


Nombre	ACUMULADOR DE AGUA 1000L
Tipo	Acumulador Agua Caliente
Volumen del depósito (L)	1000,00
Coeficiente de pérdidas global del depósito, UA	1,00
Temperatura de consigna baja del depósito (°C)	60,00
Temperatura de consigna alta del depósito (°C)	80,00



 Calificación Energética	Proyecto	CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad	O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre	EQUIPO EXTERIOR PUHY-P400YHM-A-2
Tipo	Unidad exterior en expansión directa
Capacidad total máxima refrigeración en condiciones nominales (kW)	40,00
Consumo eléctrico del equipo en condiciones nominales de refrigeración (kW)	11,20
Capacidad calorífica máxima en condiciones nominales (kW)	45,00
Consumo eléctrico en condiciones nominales de calefacción (kW)	11,20
Capacidad total de refrigeración nominal en función de la temperatura	conRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad total de refrigeración nominal en función del factor de carga parcial en refrigeración	conRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Capacidad sensible de refrigeración nominal en función de las temperaturas	conCal_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de temperatura	conCal_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de refrigeración en función de la fracción de carga parcial	capTotRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Consumo nominal de calefacción en función de la temperatura	capTotRef_FCP-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Consumo nominal de calefacción en función de la fracción de carga parcial	capSenRef_T-EQ_ED_UnidadExterior-Defecto
Tipo energía	Electricidad

6. Unidades terminales

Nombre	12-6
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P02_E16_Circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	522,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre	12-5
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P02_E16_Circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	522,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	12-4
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P02_E16_Circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	522,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	12-3
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E02_rampas
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	522,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	12-2
Tipo	U.T. Unidad Interior




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Zona abastecida	P03_E02_rampas
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	522,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	12-1
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E02_rampas
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por	522,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

la unidad interior (m/h)	
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	2-10
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E03_laborator
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,80
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	2-9
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E03_laborator
Capacidad total mxima	2,80




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	2-8
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E03_laborator
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,80
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior	0,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

impulsado por la unidad interior (m/h)	
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	2-7
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E03_laborator
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,80
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00


Nombre	2-6
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E03_laborator
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,80



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	2-5
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E03_laborator
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,80
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00


 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Ancho de banda del termostato (C)	1,00
--	------

Nombre	2-4
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E03_laborator
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,80
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	5-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E04_laborator
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	5,60
Capacidad sensible mxima de	5,40




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

refrigeracin condiciones nominales (kW)	
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	6,30
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	960,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	5-1
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E04_laborator
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	5,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	5,40
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	6,30
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	960,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00




 Calificación Energética	Proyecto	CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad	O Porriño	Comunidad

Nombre	3-10
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E05_oficina
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,00
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	1,69
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1200,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	11-3
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E01_vestibulo
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	22,40
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	22,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	25,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	3480,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	11-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E13_salon_de
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	22,40
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	22,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	25,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	3480,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	11-1
Tipo	U.T. Unidad Interior




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Zona abastecida	P03_E13_salon_de
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	22,40
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	22,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	25,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	3480,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	10-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E11_Circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	10,00
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	9,80
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	12,50
Caudal nominal de aire impulsado por	1980,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

la unidad interior (m/h)	
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	10-1
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E11_Circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	10,00
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	9,80
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	12,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1980,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	6-6
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E23_Comedor
Capacidad total mxima	9,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	8,80
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	10,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1320,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	6-5
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E23_Comedor
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	9,00
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	8,80
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	10,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1320,00
Caudal de aire exterior	0,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

impulsado por la unidad interior (m/h)	
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	6-4
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E23_Comedor
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	9,00
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	8,80
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	10,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1320,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00


Nombre	6-3
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E23_Comedor
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	9,00



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	8,80
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	10,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1320,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	6-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E23_Comedor
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	9,00
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	8,80
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	10,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1320,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00


 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER
	Localidad O Porriño

Ancho de banda del termostato (C)	1,00
--	------

Nombre	6-1
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E23_Comedor
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	9,00
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	8,80
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	10,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1320,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	3-9
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E03_oficina_1
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	3,60
Capacidad sensible mxima de	3,40




 Calificación Energética	Proyecto	CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad	O Porriño	Comunidad

refrigeracin condiciones nominales (kW)	
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	3-8
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E03_oficina_1
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	3,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	3,40
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre	3-7
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E03_oficina_1
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	3,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	3,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	3-6
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E03_oficina_1
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	3,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	3,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	3-5
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E03_oficina_1
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	3,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	3,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	13-3
Tipo	U.T. Unidad Interior




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Zona abastecida	P04_E10_circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	5,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	5,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	6,30
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	840,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	13-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E10_circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	5,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	5,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	6,30
Caudal nominal de aire impulsado por	840,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

la unidad interior (m/h)	
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	13-1
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E10_circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	5,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	5,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	6,30
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	840,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	4-10
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E04_oficina_2
Capacidad total mxima	4,50




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	4-9
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E04_oficina_2
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,50
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior	0,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

impulsado por la unidad interior (m/h)	
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	4-8
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E04_oficina_2
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,50
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	4-7
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E04_oficina_2
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,50




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	4-6
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E04_oficina_2
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,50
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Ancho de banda del termostato (C)	1,00
--	------

Nombre	4-5
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E04_oficina_2
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,50
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	8-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E12_circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de	2,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

refrigeracin condiciones nominales (kW)	
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	510,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	8-1
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E12_circulaci
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	510,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre	4-4
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E21_Bibliotec
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,50
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	4-3
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E21_Bibliotec
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,50
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	4-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E21_Bibliotec
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,50
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	4-1
Tipo	U.T. Unidad Interior




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Zona abastecida	P04_E21_Bibliotec
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,50
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	4,30
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	5,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	2-3
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E14_Informati
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,80
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por	600,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

la unidad interior (m/h)	
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	2-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E14_Informati
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,80
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	2-1
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E14_Informati
Capacidad total mxima	2,80




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,60
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	3,20
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	3-4
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E03_oficina_1
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	3,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	3,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior	0,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

impulsado por la unidad interior (m/h)	
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	3-3
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E13_Administr
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	3,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	3,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00


Nombre	3-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E13_Administr
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	3,60



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	3,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	3-1
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E13_Administr
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	3,60
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	3,40
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	660,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00


 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Ancho de banda del termostato (C)	1,00
-----------------------------------	------

Nombre	1-17
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E05_oficina
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-16
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P03_E05_oficina
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de	2,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

refrigeracin condiciones nominales (kW)	
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-15
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E11_sala_reun
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Nombre	1-14
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E15_sala_reun
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,00
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	1,69
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1200,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-13
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E03_oficina_1
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	4,00
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	1,69
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	4,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	1200,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-12
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E04_oficina_2
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-11
Tipo	U.T. Unidad Interior




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Zona abastecida	P04_E20_Oficina_3
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-10
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E20_Oficina_3
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por	600,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

la unidad interior (m/h)	
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-9
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E20_Oficina_3
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-8
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E20_Oficina_3
Capacidad total mxima	2,20




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-7
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E14_Informati
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior	0,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

impulsado por la unidad interior (m/h)	
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-6
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E14_Informati
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00


Nombre	1-5
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E13_Administr
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-4
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E13_Administr
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00


 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

Ancho de banda del termostato (C)	1,00
--	------

Nombre	1-3
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E13_Administr
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorfica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-2
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E13_Administr
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de	2,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

refrigeracin condiciones nominales (kW)	
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	2,50
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00

Nombre	1-1
Tipo	U.T. Unidad Interior
Zona abastecida	P04_E13_Administr
Capacidad total mxima de refrigeracin en condiciones nominales (kW)	2,20
Capacidad sensible mxima de refrigeracin condiciones nominales (kW)	2,00
Capacidad calorífica mxima en condiciones nominales (kW)	205,00
Caudal nominal de aire impulsado por la unidad interior (m/h)	600,00
Caudal de aire exterior impulsado por la unidad interior (m/h)	0,00
Ancho de banda del termostato (C)	1,00




 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

7. Justificación

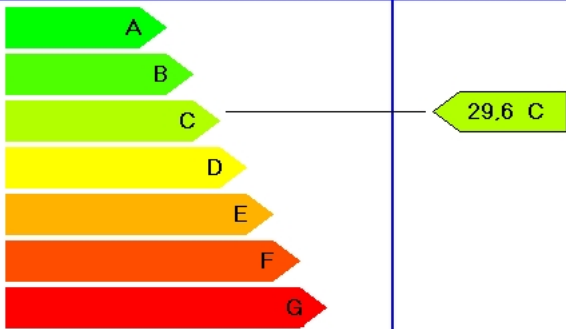
7.1. Contribución solar

Nombre	Contribución Solar Minima	Contribución Solar Minima HE-4
ACS	53,0	30,0



 Calificación Energética	Proyecto CENTRO APLICACIONES LASER	
	Localidad O Porriño	Comunidad Galicia

8. Resultados

Certificación Energética de Edificios Indicador kgCO ₂ /m ²	Edificio Objeto		
			
	Clase	kWh/m ²	kWh/año
Demanda calefacción	C	70.2	236479.7
Demanda refrigeración	C	6.1	20548.8
	Clase	kgCO ₂ /m ²	kgCO ₂ /año
Emisiones CO ₂ calefacción	B	13.0	43792.5
Emisiones CO ₂ refrigeración	D	2.4	8084.8
Emisiones CO ₂ ACS	C	4.6	15495.8
Emisiones CO ₂ Iluminación	D	9.6	32339.1
Emisiones CO ₂ Totales			99712.2

Datos para la etiqueta de eficiencia energética

	Edificio Objeto	
	por metro cuadrado	anual
Consumo energía final (kWh)	45,5	153418,1
Consumo energía primaria (kWh)	118,5	399347,2
Emisiones CO ₂ (kgCO ₂)	29,6	99628,3