ÍNDICE

1. PARÁMETROS GENERALES..... 2

2. RESULTADOS DE CÁLCULO DE LOS RECINTOS..... 2
   2.1. Refrigeración..... 2
   2.2. Calefacción..... 12

3. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE CÁLCULO DE LOS RECINTOS..... 22

4. RESUMEN DE LOS RESULTADOS PARA CONJUNTOS DE RECINTOS..... 22

Digitally signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

COAG Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia

1. PARÁMETROS GENERALES

Emplazamiento: As Pontes de García Rodríguez
Latitud (grados): 43.45 grados
Altitud sobre el nivel del mar: 340 m
Percentil para verano: 1.0 %
Temperatura seca verano: 21.05 °C
Temperatura húmeda verano: 18.00 °C
Oscilación media diaria: 6.5 °C
Oscilación media anual: 21.9 °C
Percentil para invierno: 99.0 %
Temperatura seca en invierno: 2.80 °C
Humedad relativa en invierno: 90 %
Velocidad del viento: 5.2 m/s
Temperatura del terreno: 6.93 °C
Porcentaje de mayoración por la orientación N: 20 %
Porcentaje de mayoración por la orientación S: 0 %
Porcentaje de mayoración por la orientación E: 10 %
Porcentaje de mayoración por la orientación O: 10 %
Suplemento de intermitencia para calefacción: 5 %
Porcentaje de cargas debido a la propia instalación: 3 %
Porcentaje de mayoración de cargas (Invierno): 0 %
Porcentaje de mayoración de cargas (Verano): 0 %

2. RESULTADOS DE CÁLCULO DE LOS RECINTOS

2.1. Refrigeración

Digital signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela
CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026
visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

PB

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Tienda PB (0 TIENDA PB)	TIENDA

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 25.0 °C	Temperatura exterior = 21.0 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Temperatura húmeda = 18.0 °C

Cargas de refrigeración a las 17h (15 hora solar) del día 22 de Agosto	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores		
Fachada N 20.2 0.42 935 Claro 16.7		-70.15
Fachada O 22.1 0.42 935 Claro 17.7		-67.36
Fachada S 20.3 0.42 935 Claro 18.2		-57.11
Ventanas exteriores		
3 N 3.7 1.28 0.67 9.9		37.14
1 O 1.2 1.28 0.67 236.5		294.68
1 S 1.2 1.28 0.67 59.2		73.78
Puertas exteriores		
1 Opaca N 3.0 2.00 21.0		-23.53
1 Opaca S 5.4 2.00 27.4		26.24
Cerramientos interiores		
Pared interior 23.0 1.77 25 22.7		-92.09
Total estructural		121.60
Ocupantes		
Sentado o en reposo 4 37.80 59.38	151.19	237.53
Iluminación		
Fluorescente con reactancia 500.00 1.03		515.00
Cargas interiores	151.19	752.53
Cargas interiores totales		903.72
Cargas debidas a la propia instalación 3.0 %		26.22
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.86 — Cargas internas totales	151.19	900.35
Potencia térmica interna total		1051.54
Ventilación		
Caudal de ventilación total (m³/h) 115.2	174.68	-143.83
Recuperación de calor — Eficiencia térmica = 75.0 %		0.00
Cargas de ventilación	174.68	-143.83
Potencia térmica de ventilación total		30.85
Potencia térmica	325.87	756.52
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 59.5 m² 18.2 W/m² — POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1082.4 W		

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela
CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026
visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Aula asambleas (0 AULA ASAMBLEAS)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 25.0 °C	Temperatura exterior = 20.4 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Temperatura húmeda = 18.0 °C

Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores		
Fachada N — Superficie 36.8 m² — U 0.35 W/(m²·K) — Peso 274 kg/m² — Color Claro — Teq. 18.3 °C		-86.96
Fachada O — Superficie 31.0 m² — U 0.35 W/(m²·K) — Peso 274 kg/m² — Color Claro — Teq. 20.4 °C		-49.93
Fachada E — Superficie 33.3 m² — U 0.35 W/(m²·K) — Peso 274 kg/m² — Color Claro — Teq. 20.5 °C		-53.31
Ventanas exteriores		
Núm. ventanas 1 — Orientación O — Superficie total 2.3 m² — U 1.28 W/(m²·K) — Coef. radiación solar 0.67 — Ganancia 320.7 W/m²		738.87
Cubiertas		
Tejado — Superficie 65.2 m² — U 0.28 W/(m²·K) — Peso 25 kg/m² — Color Intermedio — Teq. 35.0 °C		182.11
Cerramientos interiores		
Pared interior — Superficie 36.4 m² — U 0.47 W/(m²·K) — Peso 24 kg/m² — Teq. 22.8 °C		-37.26
Total estructural		693.52
Ocupantes		
Sentado o en reposo — Nº personas 45 — C.lat/per 37.80 W — C.sen/per 60.03 W	1700.89	2701.27
Iluminación		
Fluorescente con reactancia — Potencia 500.00 W — Coef. iluminación 1.05		525.00
Cargas interiores	1700.89	3226.27
Cargas interiores totales		4927.16
Cargas debidas a la propia instalación 3.0 %		117.59
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.70 — Cargas internas totales	1700.89	4037.38
Potencia térmica interna total		5738.27
Ventilación — Caudal de ventilación total 1296.0 m³/h	2220.00	-1863.66
Recuperación de calor — Eficiencia térmica = 75.0 %		0.00
Cargas de ventilación	2220.00	-1863.66
Potencia térmica de ventilación total		356.34
Potencia térmica	3920.89	2173.72

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 65.2 m² 93.5 W/m² — POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 6094.6 W

Digital signed by Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84EB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado conforme ao certificado anexo
2601059.6
06.08.2026
12:01:35

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
I+D Alimentación (0 I+D ALIMENTACIÓN)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 25.0 °C	Temperatura exterior = 20.4 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Temperatura húmeda = 18.0 °C

Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores		
Fachada, E: Superficie 21.8 m², U 0.48 W/(m²·K), Peso 268 kg/m², Color Claro, Teq. 20.5 °C		-47.81
Fachada, O: Superficie 11.7 m², U 0.48 W/(m²·K), Peso 268 kg/m², Color Claro, Teq. 21.5 °C		-19.60
Ventanas exteriores		
Núm. ventanas 1, Orientación O, Superficie total 2.3 m², U 1.28 W/(m²·K), Coef. radiación solar 0.67, Ganancia 326.2 W/m²		751.55
Cubiertas		
Tejado: Superficie 26.8 m², U 0.34 W/(m²·K), Peso 9 kg/m², Color Intermedio, Teq. 34.8 °C		89.10
Cerramientos interiores		
Pared interior: Superficie 31.3 m², U 0.52 W/(m²·K), Peso 8 kg/m², Teq. 22.9 °C		-34.41
Total estructural		738.83
Ocupantes		
Sentado o en reposo: Nº personas 4, C.lat/per 37.80 W, C.sen/per 60.03 W	151.19	240.11
Iluminación		
Fluorescente con reactancia: Potencia 500.00 W, Coef. iluminación 1.05		525.00
Cargas interiores	151.19	765.11
Cargas interiores totales		916.30
Cargas debidas a la propia instalación 3.0 %		45.12
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.91 — Cargas internas totales	151.19	1549.07
Potencia térmica interna total		1700.26
Ventilación		
Caudal de ventilación total (m³/h): 115.2	197.33	-165.66
Recuperación de calor: Eficiencia térmica = 75.0 %		0.00
Cargas de ventilación	197.33	-165.66
Potencia térmica de ventilación total		31.67
Potencia térmica	348.52	1383.41

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 34.5 m² — 50.2 W/m² — POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1731.9 W

Digitally signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059,6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Extracción (0 EXTRACCIÓN)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 25.0 °C	Temperatura exterior = 20.4 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Temperatura húmeda = 18.0 °C

Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)

Cerramientos exteriores

Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	Teq. (°C)	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Fachada	E	23.8	0.48	268	Claro	20.5		-52.21
Fachada	O	25.7	0.48	268	Claro	21.5		-43.20
Fachada	S	3.0	0.48	268	Claro	21.0		-5.96

Ventanas exteriores

Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m²)	U (W/(m²·K))	Coef. radiación solar	Ganancia (W/m²)	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
1	O	3.8	1.28	0.67	326.6		1225.06

Cubiertas

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	Teq. (°C)	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Tejado	46.9	0.34	9	Intermedio	34.7		155.17

Cerramientos interiores

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Teq. (°C)	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Pared interior	40.0	0.52	8	22.9		-43.92
				Total estructural		1234.93

Ocupantes

Actividad	Nº personas	C.lat/per (W)	C.sen/per (W)	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Sentado o en reposo	4	37.80	60.03	151.19	240.11

Iluminación

Tipo	Potencia (W)	Coef. iluminación	C. SENSIBLE (W)
Fluorescente con reactancia	500.00	1.05	525.00
		Cargas interiores	151.19	765.11
		Cargas interiores totales		916.30
Cargas debidas a la propia instalación		3.0 %		60.00
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.93		Cargas internas totales	151.19	2060.05
		Potencia térmica interna total		2211.24

Ventilación

Caudal de ventilación total (m³/h)	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
115.2	197.33	-165.66
Recuperación de calor		
Eficiencia térmica = 75.0 %		0.00
Cargas de ventilación	197.33	-165.66
Potencia térmica de ventilación total		31.67
Potencia térmica	348.52	1894.39

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 46.7 m² 48.0 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 2242.9 W

Digital signed by Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84EB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Laboratorio (0 LABORATORIO)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 25.0 °C	Temperatura exterior = 20.4 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Temperatura húmeda = 18.0 °C

Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores		
Tipo: Fachada; Orientación: E; Superficie (m²): 22.3; U (W/(m²·K)): 0.48; Peso (kg/m²): 268; Color: Claro; Teq. (°C): 20.5		-48.96
Cubiertas		
Tipo: Tejado; Superficie (m²): 11.6; U (W/(m²·K)): 0.34; Peso (kg/m²): 9; Color: Intermedio; Teq. (°C): 34.7		38.40
Total estructural		-10.56
Ocupantes		
Actividad: Sentado o en reposo; Nº personas: 2; C.lat/per (W): 37.80; C.sen/per (W): 60.03	75.59	120.06
Iluminación		
Tipo: Fluorescente con reactancia; Potencia (W): 500.00; Coef. iluminación: 1.05		525.00
Cargas interiores	75.59	645.06
Cargas interiores totales		720.65
Cargas debidas a la propia instalación 3.0 %		19.04
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.90 — Cargas internas totales	75.59	653.54
Potencia térmica interna total		729.13
Ventilación		
Caudal de ventilación total (m³/h): 90.0	154.17	-129.42
Recuperación de calor: Eficiencia térmica = 75.0 %		0.00
Cargas de ventilación	154.17	-129.42
Potencia térmica de ventilación total		24.75
Potencia térmica	229.76	524.11
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 11.6 m² 65.3 W/m² — POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 753.9 W		

Digitally signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026 COAG
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Envasado (0 ENVASADO)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 25.0 °C	Temperatura exterior = 20.4 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Temperatura húmeda = 18.0 °C

Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores		
Fachada, O, 16.6 m², U = 0.48 W/(m²·K), 268 kg/m², Color Claro, Teq. 21.5 °C		-27.87
Ventanas exteriores		
1 ventana, O, 2.3 m², U = 1.28 W/(m²·K), Coef. radiación solar 0.67, Ganancia 326.2 W/m²		751.55
Cubiertas		
Tejado, 24.0 m², U = 0.34 W/(m²·K), 9 kg/m², Color Intermedio, Teq. 34.7 °C		79.46
Total estructural		803.14
Ocupantes		
Sentado o en reposo, 2 personas, C.lat/per 37.80 W, C.sen/per 60.03 W	75.59	120.06
Iluminación		
Fluorescente con reactancia, 500.00 W, Coef. iluminación 1.05		525.00
Cargas interiores	75.59	645.06
Cargas interiores totales		720.65
Cargas debidas a la propia instalación 3.0 %		43.45
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.95 — Cargas internas totales	75.59	1491.65
Potencia térmica interna total		1567.24
Ventilación		
Caudal de ventilación total 57.6 m³/h	98.67	-82.83
Recuperación de calor — Eficiencia térmica = 75.0 %		0.00
Cargas de ventilación	98.67	-82.83
Potencia térmica de ventilación total		15.84
Potencia térmica	174.26	1408.82

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 23.9 m² 66.2 W/m² — POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1583.1 W

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Documento visado electrónicamente COAG
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

P1

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Tienda P1 (0 TIENDA P1)	TIENDA

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 25.0 °C	Temperatura exterior = 19.7 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Temperatura húmeda = 17.7 °C

Cargas de refrigeración a las 16h (14 hora solar) del día 22 de Septiembre	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores		
Fachada N, Superficie 13.0 m², U 3.39 W/(m²·K), Peso 910 kg/m², Color Claro, Teq. 15.5 °C		-415.84
Fachada O, Superficie 14.6 m², U 3.39 W/(m²·K), Peso 910 kg/m², Color Claro, Teq. 16.1 °C		-440.11
Fachada S, Superficie 14.2 m², U 3.39 W/(m²·K), Peso 910 kg/m², Color Claro, Teq. 17.7 °C		-351.69
Ventanas exteriores		
4 ventanas, N, Superficie total 5.0 m², U 1.28 W/(m²·K), Coef. radiación solar 0.67, Ganancia 6.3 W/m²		31.32
1 ventana, O, Superficie total 1.2 m², U 1.28 W/(m²·K), Coef. radiación solar 0.67, Ganancia 146.4 W/m²		182.45
3 ventanas, S, Superficie total 3.7 m², U 1.28 W/(m²·K), Coef. radiación solar 0.67, Ganancia 202.8 W/m²		758.09
Cerramientos interiores		
Pared interior, Superficie 15.8 m², U 1.77 W/(m²·K), Peso 25 kg/m², Teq. 21.9 °C		-85.69
Forjado, Superficie 62.1 m², U 1.38 W/(m²·K), Peso 33 kg/m², Teq. 21.2 °C		-329.28
Total estructural		-650.76
Cargas interiores		
Cargas interiores totales		
Cargas debidas a la propia instalación 3.0 %		0.00
FACTOR CALOR SENSIBLE : 1.00 — Cargas internas totales	0.00	-650.76
Potencia térmica interna total		-650.76
Potencia térmica		-650.76

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 62.1 m² -10.5 W/m² — POTENCIA TÉRMICA TOTAL : -650.8 W

Digital signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026 12:01:35
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Despacho (0 OFICINA PP)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 25.0 °C	Temperatura exterior = 20.4 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Temperatura húmeda = 18.0 °C

Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores		
Tipo / Orientación / Superficie (m²) / U (W/(m²·K)) / Peso (kg/m²) / Color / Teq. (°C)		
Fachada / E / 14.3 / 0.35 / 274 / Claro / 20.5		-22.94
Fachada / S / 11.6 / 0.35 / 274 / Claro / 21.5		-14.39
Cubiertas		
Tipo / Superficie (m²) / U (W/(m²·K)) / Peso (kg/m²) / Color / Teq. (°C)		
Tejado / 20.4 / 0.28 / 25 / Intermedio / 36.5		65.43
Cerramientos interiores		
Tipo / Superficie (m²) / U (W/(m²·K)) / Peso (kg/m²) / Teq. (°C)		
Pared interior / 14.9 / 0.47 / 24 / 22.8		-15.24
Forjado / 13.1 / 0.61 / 34 / 22.0		-24.02
Total estructural		-11.16
Ocupantes		
Actividad / Nº personas / C.lat/per (W) / C.sen/per (W)		
Sentado o en reposo / 4 / 37.80 / 60.03	151.19	240.11
Iluminación		
Tipo / Potencia (W) / Coef. iluminación		
Fluorescente con reactancia / 500.00 / 1.05		525.00
Cargas interiores	151.19	765.11
Cargas interiores totales		916.30
Cargas debidas a la propia instalación 3.0 %		22.62
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.84 — Cargas internas totales	151.19	776.57
Potencia térmica interna total		927.76
Ventilación		
Caudal de ventilación total (m³/h)		
115.2	197.33	-165.66
Recuperación de calor		
Eficiencia térmica = 75.0 %		0.00
Cargas de ventilación	197.33	-165.66
Potencia térmica de ventilación total		31.67
Potencia térmica	348.52	610.91
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 20.4 m² 47.1 W/m² — POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 959.4 W		

Digitalmente firmado por: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela
CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026
visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Sala de reuniones (0 SALA DE REUNIONES)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 25.0 °C	Temperatura exterior = 20.4 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Temperatura húmeda = 18.0 °C

Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio	C. LATENTE (W)	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores		
Fachada · E · 21.2 m² · U 0.35 W/(m²·K) · 274 kg/m² · Color Claro · Teq. 20.5 °C		-33.97
Cubiertas		
Tejado · 30.2 m² · U 0.28 W/(m²·K) · 25 kg/m² · Color Intermedio · Teq. 36.5 °C		96.89
Cerramientos interiores		
Pared interior · 40.1 m² · U 0.47 W/(m²·K) · 24 kg/m² · Teq. 22.8 °C		-41.05
Forjado · 30.2 m² · U 1.26 W/(m²·K) · 48 kg/m² · Teq. 22.2 °C		-106.52
Total estructural		-84.65
Ocupantes		
Sentado o en reposo · 10 personas · C.lat/per 37.80 W · C.sen/per 60.03 W	377.98	600.28
Iluminación		
Fluorescente con reactancia · 500.00 W · Coef. iluminación 1.05		525.00
Cargas interiores	377.98	1125.28
Cargas interiores totales		1503.26
Cargas debidas a la propia instalación 3.0 %		31.22
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.74 — Cargas internas totales	377.98	1071.85
Potencia térmica interna total		1449.83
Ventilación		
Caudal de ventilación total (m³/h) 288.0	493.33	-414.15
Recuperación de calor — Eficiencia térmica = 75.0 %		0.00
Cargas de ventilación	493.33	-414.15
Potencia térmica de ventilación total		79.19
Potencia térmica	871.31	657.71

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 30.2 m² **50.7 W/m²** — POTENCIA TÉRMICA TOTAL : **1529.0 W**

Digital signature by Xerardo Fernández de Cabalar
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84BE
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

2.2. Calefacción

Digital signed by:
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela
CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026
visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

PB

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Tienda PB (0 TIENDA PB)	TIENDA

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = 2.8 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %

Cargas térmicas de calefacción	C. SENSIBLE (W)

Cerramientos exteriores

Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	
Fachada	N	20.2	0.42	935	Claro	183.92
Fachada	O	22.1	0.42	935	Claro	184.55
Fachada	S	20.3	0.42	935	Claro	153.97

Ventanas exteriores

Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m²)	U (W/(m²·K))	
3	N	3.7	1.28	104.50
1	O	1.2	1.28	31.93
1	S	1.2	1.28	29.03

Puertas exteriores

Núm. puertas	Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	
1	Opaca	N	3.0	2.00	129.99
1	Opaca	S	5.4	2.00	195.69

Forjados inferiores

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	
SOLERA (vivienda)	59.5	0.35	160	290.93

Cerramientos interiores

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	
Pared interior	23.0	1.77	25	371.13

Total estructural	1675.64
Cargas interiores totales	
Cargas debidas a la intermitencia de uso 5.0 %	83.78
Cargas internas totales	1759.42

Ventilación

Caudal de ventilación total (m³/h)	
115.2	662.15

Recuperación de calor	
Eficiencia térmica = 75.0 %	-496.61

Potencia térmica de ventilación total	165.54

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 59.5 m² 32.3 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1925.0 W

Digital signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela
CVE: AD31EF2F8BBB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026
visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Aula asambleas (0 AULA ASAMBLEAS)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = 2.8 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %

Cargas térmicas de calefacción — C. SENSIBLE (W)

Cerramientos exteriores

Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	C. SENSIBLE (W)
Fachada	N	36.8	0.35	274	Claro	282.82
Fachada	O	31.0	0.35	274	Claro	218.50
Fachada	E	33.3	0.35	274	Claro	234.72

Ventanas exteriores

Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m²)	U (W/(m²·K))	C. SENSIBLE (W)
1	O	2.3	1.28	59.03

Cubiertas

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	C. SENSIBLE (W)
Tejado	65.2	0.28	25	Intermedio	337.61

Forjados inferiores

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	C. SENSIBLE (W)
SOLERA (nave-publico)	65.2	0.42	159	387.75

Cerramientos interiores

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	C. SENSIBLE (W)
Pared interior	36.4	0.47	24	156.65

Total estructural	1677.08
Cargas interiores totales	
Cargas debidas a la intermitencia de uso 5.0 %	83.85
Cargas internas totales	1760.93

Ventilación

Caudal de ventilación total (m³/h)	C. SENSIBLE (W)
1296.0	7449.19
Recuperación de calor	
Eficiencia térmica = 75.0 %	-5586.89
Potencia térmica de ventilación total	1862.30

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 65.2 m² 55.6 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 3623.2 W

Digitally signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/ove
Fecha: 06.08.2026
CVE: AD31EF2F84BB

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
I+D Alimentación (0 I+D ALIMENTACIÓN)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = 2.8 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %

Cargas térmicas de calefacción	C. SENSIBLE (W)

Cerramientos exteriores

Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	C. SENSIBLE (W)
Fachada	E	21.8	0.48	268	Claro	211.74
Fachada	O	11.7	0.48	268	Claro	113.37

Ventanas exteriores

Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m²)	U (W/(m²·K))	C. SENSIBLE (W)
1	O	2.3	1.28	59.03

Cubiertas

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	C. SENSIBLE (W)
Tejado	26.8	0.35	9	Intermedio	170.31

Forjados inferiores

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	C. SENSIBLE (W)
SOLERA (nave-producción)	34.5	0.41	815	199.13

Cerramientos interiores

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	C. SENSIBLE (W)
Pared interior	31.3	0.52	8	147.98

Total estructural	901.57
Cargas interiores totales	
Cargas debidas a la intermitencia de uso 5.0 %	45.08
Cargas internas totales	946.64

Ventilación

Caudal de ventilación total (m³/h)	C. SENSIBLE (W)
115.2	662.15

Recuperación de calor	C. SENSIBLE (W)
Eficiencia térmica = 75.0 %	-496.61

Potencia térmica de ventilación total	165.54

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 34.5 m² 32.3 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1112.2 W

Digitally signed by Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela
COAG
CVE:AD31EF2784BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026
visado 2601059,6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Extracción (0 EXTRACCIÓN)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = 2.8 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %

Cargas térmicas de calefacción	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores	
Fachada, E, 23.8 m², U 0.48 W/(m²·K), Peso 268 kg/m², Color Claro	231.25
Fachada, O, 25.7 m², U 0.48 W/(m²·K), Peso 268 kg/m², Color Claro	249.73
Fachada, S, 3.0 m², U 0.48 W/(m²·K), Peso 268 kg/m², Color Claro	26.79
Ventanas exteriores	
Núm. ventanas 1, Orientación O, Superficie total 3.8 m², U 1.28 W/(m²·K)	96.11
Cubiertas	
Tejado, Superficie 46.9 m², U 0.35 W/(m²·K), Peso 9 kg/m², Color Intermedio	298.06
Forjados inferiores	
SOLERA (nave-producción), Superficie 46.7 m², U 0.41 W/(m²·K), Peso 815 kg/m²	269.61
Cerramientos interiores	
Pared interior, Superficie 40.0 m², U 0.52 W/(m²·K), Peso 8 kg/m²	188.86
Total estructural	1360.42
Cargas interiores totales	
Cargas debidas a la intermitencia de uso 5.0 %	68.02
Cargas internas totales	1428.44
Ventilación	
Caudal de ventilación total (m³/h) 115.2	662.15
Recuperación de calor, Eficiencia térmica = 75.0 %	-496.61
Potencia térmica de ventilación total	165.54

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 46.7 m² 34.1 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1594.0 W

Digitally signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059,6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

COAG Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Laboratorio (0 LABORATORIO)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = 2.8 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %

Cargas térmicas de calefacción	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores	
Fachada (Tipo: Fachada; Orientación: E; Superficie: 22.3 m²; U: 0.48 W/(m²·K); Peso: 268 kg/m²; Color: Claro)	216.84
Cubiertas	
Tejado (Tipo: Tejado; Superficie: 11.6 m²; U: 0.35 W/(m²·K); Peso: 9 kg/m²; Color: Intermedio)	73.76
Forjados inferiores	
SOLERA (nave-producción) (Tipo: SOLERA (nave-producción); Superficie: 11.6 m²; U: 0.41 W/(m²·K); Peso: 815 kg/m²)	66.72
Total estructural	357.32
Cargas interiores totales	
Cargas debidas a la intermitencia de uso 5.0 %	17.87
Cargas internas totales	375.19
Ventilación	
Caudal de ventilación total (m³/h): 90.0	517.30
Recuperación de calor: Eficiencia térmica = 75.0 %	-387.98
Potencia térmica de ventilación total	129.33

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 11.6 m² 43.7 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 504.5 W

Digital signed by Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Envasado (0 ENVASADO)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = 2.8 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %

Cargas térmicas de calefacción	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores	
Tipo: Fachada; Orientación: O; Superficie (m²): 16.6; U (W/(m²·K)): 0.48; Peso (kg/m²): 268; Color: Claro	161.10
Ventanas exteriores	
Núm. ventanas: 1; Orientación: O; Superficie total (m²): 2.3; U (W/(m²·K)): 1.28	59.03
Cubiertas	
Tipo: Tejado; Superficie (m²): 24.0; U (W/(m²·K)): 0.35; Peso (kg/m²): 9; Color: Intermedio	152.64
Forjados inferiores	
Tipo: SOLERA (nave-producción); Superficie (m²): 23.9; U (W/(m²·K)): 0.41; Peso (kg/m²): 815	138.08
Total estructural	510.85
Cargas interiores totales	
Cargas debidas a la intermitencia de uso 5.0 %	25.54
Cargas internas totales	536.39
Ventilación	
Caudal de ventilación total (m³/h): 57.6	331.07
Recuperación de calor: Eficiencia térmica = 75.0 %	-248.31
Potencia térmica de ventilación total	82.77

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 23.9 m² 25.9 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 619.2 W

Digital signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela
CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026
visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia

P1

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Tienda P1 (0 TIENDA P1)	TIENDA

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = 2.8 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %

Cargas térmicas de calefacción — C. SENSIBLE (W)

Cerramientos exteriores

Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	C. SENSIBLE (W)
Fachada	N	13.0	3.39	910	Claro	959.97
Fachada	O	14.6	3.39	910	Claro	990.14
Fachada	S	14.2	3.39	910	Claro	876.85

Ventanas exteriores

Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m²)	U (W/(m²·K))	C. SENSIBLE (W)
4	N	5.0	1.28	139.33
1	O	1.2	1.28	31.93
3	S	3.7	1.28	87.08

Cerramientos interiores

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	C. SENSIBLE (W)
Pared interior	15.8	1.77	25	255.51
Forjado	62.1	1.71	33	966.23
			Total estructural	4307.04

Infiltración

Caudal de infiltración (m³/h)	C. SENSIBLE (W)
14	82.13
Cargas interiores totales	82.13
Cargas debidas a la intermitencia de uso 5.0 %	219.46
Cargas internas totales	4608.64

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 62.1 m² 74.2 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 4608.6 W

Digital signature by Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela
CVE: AD31EF2E4EB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026
visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Despacho (0 OFICINA PP)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = 2.8 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %

Cargas térmicas de calefacción	C. SENSIBLE (W)

Cerramientos exteriores

Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	C. SENSIBLE (W)
Fachada	E	14.3	0.35	274	Claro	101.00
Fachada	S	11.6	0.35	274	Claro	73.95

Cubiertas

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	Color	C. SENSIBLE (W)
Tejado	20.4	0.28	25	Intermedio	105.67

Cerramientos interiores

Tipo	Superficie (m²)	U (W/(m²·K))	Peso (kg/m²)	C. SENSIBLE (W)
Pared interior	14.9	0.47	24	64.08
Forjado	13.1	0.56	34	66.73

Total estructural	411.44
Cargas interiores totales	
Cargas debidas a la intermitencia de uso 5.0 %	20.57
Cargas internas totales	432.01

Ventilación

Caudal de ventilación total (m³/h)	
115.2	662.15
Recuperación de calor	
Eficiencia térmica = 75.0 %	-496.61
Potencia térmica de ventilación total	165.54

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 20.4 m² 29.3 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 597.5 W

Digitally signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F8448B
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

COAG Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)

Recinto	Conjunto de recintos
Sala de reuniones (0 SALA DE REUNIONES)	NAVE

Condiciones de proyecto

Internas	Externas
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = 2.8 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %

Cargas térmicas de calefacción	C. SENSIBLE (W)
Cerramientos exteriores	
Fachada, E, 21.2 m², U = 0.35 W/(m²·K), 274 kg/m², Color Claro	149.56
Cubiertas	
Tejado, 30.2 m², U = 0.28 W/(m²·K), 25 kg/m², Color Intermedio	156.48
Cerramientos interiores	
Pared interior, 40.1 m², U = 0.47 W/(m²·K), 24 kg/m²	172.59
Forjado, 30.2 m², U = 1.07 W/(m²·K), 48 kg/m²	293.90
Total estructural	772.53
Cargas interiores totales	
Cargas debidas a la intermitencia de uso 5.0 %	38.63
Cargas internas totales	811.15
Ventilación	
Caudal de ventilación total (m³/h) 288.0	1655.37
Recuperación de calor, Eficiencia térmica = 75.0 %	-1241.53
Potencia térmica de ventilación total	413.84

POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 30.2 m² 40.6 W/m² POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1225.0 W

Digitally Signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F84BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

COAG Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia

3. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE CÁLCULO DE LOS RECINTOS

Refrigeración

Conjunto: NAVE														
Recinto	Planta	Subtotales			Carga interna		Ventilación			Potencia térmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Caudal (m³/h)	Sensible (W)	Carga total (W)	Por superficie (W/m²)	Sensible (W)	Máxima simultánea (W)	Máxima (W)
Aula asambleas	PB	693.52	3226.27	4927.16	4037.38	5738.27	1296.00	-1863.66	356.34	93.47	2173.72	6094.61	6094.61
I+D Alimentación	PB	738.83	765.11	916.30	1549.07	1700.26	115.20	-165.66	31.67	50.23	1383.41	1731.93	1731.93
Extracción	PB	1234.93	765.11	916.30	2060.05	2211.24	115.20	-165.66	31.67	48.04	1894.39	2242.91	2242.91
Laboratorio	PB	-10.56	645.06	720.65	653.54	729.13	90.00	-129.42	24.75	65.25	524.11	753.88	753.88
Envasado	PB	803.14	645.06	720.65	1491.65	1567.24	57.60	-82.83	15.84	66.23	1408.82	1583.08	1583.08
Despacho	P1	-11.16	765.11	916.30	776.57	927.76	115.20	-165.66	31.67	47.07	610.91	959.43	959.43
Sala de reuniones	P1	-84.65	1125.28	1503.26	1071.85	1449.83	288.00	-414.15	79.19	50.65	657.71	1529.02	1529.02
						Total	2077.2			Carga total simultánea		14894.9	

Conjunto: TIENDA													
Recinto	Planta	Subtotales			Carga interna		Ventilación			Potencia térmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Caudal (m³/h)	Sensible (W)	Carga total (W)	Por superficie (W/m²)	Sensible (W)	Máxima simultánea (W)	Máxima (W)
Tienda PB	PB	121.60	752.53	903.72	900.35	1051.54	115.20	-143.83	30.85	18.18	756.52	1082.39	1082.39
Tienda P1	P1	-650.76	0.00	0.00	-650.76	-650.76	0.00	0.00	0.00	-10.48	-650.76	-742.36	-650.76
						Total	115.2			Carga total simultánea		340.0	

Calefacción

Conjunto: NAVE							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (W)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (W)	Por superficie (W/m²)	Máxima simultánea (W)	Máxima (W)
Aula asambleas	PB	1760.93	1296.00	1862.30	55.57	3623.23	3623.23
I+D Alimentación	PB	946.64	115.20	165.54	32.26	1112.18	1112.18
Extracción	PB	1428.44	115.20	165.54	34.14	1593.98	1593.98
Laboratorio	PB	375.19	90.00	129.33	43.67	504.52	504.52
Envasado	PB	536.39	57.60	82.77	25.90	619.16	619.16
Despacho	P1	432.01	115.20	165.54	29.31	597.54	597.54
Sala de reuniones	P1	811.15	288.00	413.84	40.58	1225.00	1225.00
		Total	2077.2	Carga total simultánea		9275.6	

Conjunto: TIENDA							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (W)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (W)	Por superficie (W/m²)	Máxima simultánea (W)	Máxima (W)
Tienda PB	PB	1759.42	115.20	165.54	32.33	1924.96	1924.96
Tienda P1	P1	4608.64	0.00	0.00	74.25	4608.64	4608.64
		Total	115.2	Carga total simultánea		6533.6	

4. RESUMEN DE LOS RESULTADOS PARA CONJUNTOS DE RECINTOS

Refrigeración		
Conjunto	Potencia por superficie (W/m²)	Potencia total (W)
NAVE	33.0	14894.9
TIENDA	1.4	340.0

Calefacción		
Conjunto	Potencia por superficie (W/m²)	Potencia total (W)
NAVE	20.6	9275.6
TIENDA	26.8	6533.6

Digitally signed by: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 06.08.2026
Reason: Tramitado conforme ao certificado anexo
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD31EF2F94BB
La validez de este documento se puede comprobar en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 06.08.2026

visado 2601059.6 06.08.2026 12:01:35
conforme ao certificado anexo

Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
COAG