



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

EXPT: A2018/000418

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



JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

CONSEJERIA DE EDUCACIÓN.

EMPLAZAMIENTO:

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

## ANEXO 2 - LISTADO DE CARGAS TÉRMICAS



## PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION DE CENTRO DE EDUCACIÓN INFÁNTIL Y PRIMARIA EN EL BARRIO DE VILLIMAR DE BURGOS

EXPTE: A2018/000418

### ANEXO 2 - LISTADO DE CARGAS TÉRMICAS.

#### 1.- PARÁMETROS GENERALES

Emplazamiento: Burgos  
 Latitud (grados): 42,35 grados  
 Altitud sobre el nivel del mar: 860 m  
 Percentil para verano: 5.0 %  
 Temperatura seca verano: 27.39 °C  
 Temperatura húmeda verano: 18.00 °C  
 Oscilación media diaria: 13.9 °C  
 Oscilación media anual: 38 °C  
 Percentil para invierno: 97.5 %  
 Temperatura seca en invierno: -4.60 °C  
 Humedad relativa en invierno: 90 %  
 Velocidad del viento: 4.8 m/s  
 Temperatura del terreno: 5.00 °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

Planta baja

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)								C. LATENTE (kcal/h)	C. SENSIBLE (kcal/h)
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>							
C1 D. DIRECCION (Despacho)		ADMINISTRACION							
<b>Condiciones de proyecto</b>									
<b>Internas</b>					<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 24.0 °C					Temperatura exterior = 18.5 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %					Temperatura húmeda = 15.8 °C				
<b>Cargas de refrigeración a las 10h (8 hora solar) del día 1 de Julio</b>									
<b>Cerramientos exteriores</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	<b>U (kcal/(h·m<sup>2</sup>·C))</b>	<b>Peso (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Color</b>	<b>Teq. (°C)</b>			
Fachada	E	2.8	0.15	682	Claro	21.7			-1.00
<b>Ventanas exteriores</b>									
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m<sup>2</sup>)</b>	<b>U (kcal/(h·m<sup>2</sup>·C))</b>	<b>Coef. radiación solar</b>	<b>Ganancia (kcal/(h·m<sup>2</sup>))</b>				
1	E	7.0	1.16	0.51	188.7				1313.59
<b>Cubiertas</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	<b>U (kcal/(h·m<sup>2</sup>·C))</b>	<b>Peso (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Color</b>	<b>Teq. (°C)</b>				
Azotea	15.2	0.10	740	Intermedio	27.8				5.80
<b>Cerramientos interiores</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	<b>U (kcal/(h·m<sup>2</sup>·C))</b>	<b>Peso (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Teq. (°C)</b>					
Pared interior	8.0	0.39	66	19.8					-13.17
Hueco interior	1.7	1.63		21.3					-7.74
<b>Total estructural</b>									<b>1297.48</b>
<b>Ocupantes</b>									
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>						
Empleado de oficina	2	52.00	54.29					104.00	108.58
<b>Iluminación</b>									



Tipo	Potencia (W)	Coef. iluminación		
Fluorescente con reactancia	212.17	1.05		191.55
<b>Instalaciones y otras cargas</b>				208.49
			Cargas interiores	104.00
			Cargas interiores totales	612.62
Cargas debidas a la propia instalación		3.0 %		54.18
FACTOR CALOR SENSIBLE : <input type="text" value="0.95"/>			Cargas internas totales	104.00
			Potencia térmica interna total	1964.29
<b>Ventilación</b>				
Caudal de ventilación total (m³/h)				
75.8				
			Cargas de ventilación	48.74
			Potencia térmica de ventilación total	-105.73
			Potencia térmica	152.74
				1754.55
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 15.2 m²	<input type="text" value="125.9 kcal/(h·m²)"/>		POTENCIA TÉRMICA TOTAL :	<input type="text" value="1907.3 kcal/h"/>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)									
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>							
B12.2 VESTUARIO ADAPT (Vestuarios)		GIMNASIO							
<b>Condiciones de proyecto</b>									
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>							
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 26.8 °C							
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 18.0 °C							
<b>Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 22 de Agosto</b>							<b>C. LATENTE (kcal/h)</b>	<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>	
<b>Cerramientos exteriores</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	<b>Teq. (°C)</b>			
Fachada	O	6.7	0.15	694	Claro	20.6		-3.53	
<b>Ventanas exteriores</b>									
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Coef. radiación solar</b>	<b>Ganancia (kcal/(h·m²))</b>				
1	O	2.4	1.16	0.51	204.1			490.29	
<b>Cubiertas</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	<b>Teq. (°C)</b>				
Azotea	5.0	0.11	744	Intermedio	25.9			1.00	
<b>Total estructural</b>								<b>487.76</b>	
<b>Ocupantes</b>									
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>						
Trabajo con esfuerzo físico	1	233.00	122.76					233.00	122.76
<b>Iluminación</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Potencia (W)</b>	<b>Coef. iluminación</b>							
Fluorescente con reactancia	49.72	1.05						44.89	
<b>Instalaciones y otras cargas</b>									
								21.38	
<b>Cargas interiores</b>							<b>233.00</b>	<b>189.03</b>	
<b>Cargas interiores totales</b>								<b>422.03</b>	
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>							3.0 %	20.30	
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.75</b>							<b>Cargas internas totales</b>	<b>233.00</b>	<b>697.09</b>
<b>Potencia térmica interna total</b>								<b>930.09</b>	
<b>Ventilación</b>									
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>									
							20.81	57.75	
<b>Cargas de ventilación</b>							<b>20.81</b>	<b>57.75</b>	
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>								<b>78.56</b>	
<b>Potencia térmica</b>							<b>253.81</b>	<b>754.84</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.0 m²</b>							<b>202.9 kcal/(h·m²)</b>	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1008.6 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)									
<b>Recinto</b> <u>Conjunto de recintos</u>									
B12.3 VESTUARIO (Vestuarios) GIMNASIO									
<b>Condiciones de proyecto</b>									
<b>Internas</b>			<b>Externas</b>						
Temperatura interior = 24.0 °C			Temperatura exterior = 26.8 °C						
Humedad relativa interior = 50.0 %			Temperatura húmeda = 18.0 °C						
<b>Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 22 de Agosto</b>							<b>C. LATENTE</b> (kcal/h)	<b>C. SENSIBLE</b> (kcal/h)	
<b>Cerramientos exteriores</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	<b>Teq. (°C)</b>			
Fachada	O	11.0	0.15	694	Claro	20.3		-6.31	
<b>Ventanas exteriores</b>									
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Coef. radiación solar</b>	<b>Ganancia (kcal/(h·m²))</b>				
1	O	1.0	1.16	0.51	200.3			200.32	
1	O	2.6	1.16	0.51	204.3			531.17	
<b>Cubiertas</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	<b>Teq. (°C)</b>				
Azotea	14.6	0.11	744	Intermedio	24.9			1.44	
<b>Cerramientos interiores</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Teq. (°C)</b>					
Pared interior	14.2	0.40	63	27.0				17.29	
Hueco interior	1.7	1.63		27.0				8.49	
<b>Total estructural</b>								<b>752.39</b>	
<b>Ocupantes</b>									
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>						
Trabajo con esfuerzo físico	4	233.00	122.76				932.00	491.04	
<b>Iluminación</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Potencia (W)</b>	<b>Coef. iluminación</b>							
Fluorescente con reactancia	163.62	1.05						147.72	
<b>Instalaciones y otras cargas</b>									
<b>Cargas interiores</b>							<b>932.00</b>	<b>709.10</b>	
<b>Cargas interiores totales</b>								<b>1641.10</b>	
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>							3.0 %	43.84	
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.62</b>							<b>Cargas internas totales</b>	<b>932.00</b>	<b>1505.34</b>
<b>Potencia térmica interna total</b>								<b>2437.34</b>	
<b>Ventilación</b>									
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>									
267.0							68.49	190.03	
<b>Cargas de ventilación</b>							<b>68.49</b>	<b>190.03</b>	
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>								<b>258.52</b>	
<b>Potencia térmica</b>							<b>1000.49</b>	<b>1695.37</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 16.4 m²</b>							<b>164.8 kcal/(h·m²)</b>	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 2695.9 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B12.3 VESTUARIO ADAPT (Vestuarios)		GIMNASIO				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 26.8 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 18.0 °C				
<b>Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio</b>					<b>C. LATENTE</b>	<b>C. SENSIBLE</b>
					(kcal/h)	(kcal/h)
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Teq. (°C)</b>		
Pared interior	10.0	0.40	63	27.0		12.10
<b>Total estructural</b>						<b>12.10</b>
<b>Ocupantes</b>						
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>			
Trabajo con esfuerzo físico	1	233.00	122.76		233.00	122.76
<b>Iluminación</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Potencia (W)</b>	<b>Coef. iluminación</b>				
Fluorescente con reactancia	49.25	1.05				44.46
<b>Instalaciones y otras cargas</b>						
						21.17
<b>Cargas interiores</b>					<b>233.00</b>	<b>188.40</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						<b>421.40</b>
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>					3.0 %	6.01
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.47</b>					<b>Cargas internas totales</b>	<b>206.51</b>
<b>Potencia térmica interna total</b>						<b>439.51</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
80.4					20.62	57.20
<b>Cargas de ventilación</b>					<b>20.62</b>	<b>57.20</b>
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>77.81</b>
<b>Potencia térmica</b>					<b>253.62</b>	<b>263.71</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 4.9 m² 105.0 kcal/(h·m²)</b>					<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 517.3 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<u>Conjunto de recintos</u>				
B12.6 ASEO PROF. (Vestuarios)		GIMNASIO				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 26.8 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 18.0 °C				
<b>Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio</b>				<b>C. LATENTE (kcal/h)</b>	<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>	
<b>Total estructural</b>						
<b>Ocupantes</b>						
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>			
Trabajo con esfuerzo físico	2	233.00	122.76	466.00	245.52	
<b>Iluminación</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Potencia (W)</b>	<b>Coef. iluminación</b>				
Fluorescente con reactancia	50.75	1.05			45.82	
<b>Instalaciones y otras cargas</b>						21.82
<b>Cargas interiores</b>				<b>466.00</b>	<b>313.16</b>	
<b>Cargas interiores totales</b>					<b>779.16</b>	
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>				3.0 %	9.39	
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.41</b>				<b>Cargas internas totales</b>	<b>466.00</b>	<b>322.56</b>
<b>Potencia térmica interna total</b>					<b>788.56</b>	
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
82.8				21.25	58.95	
<b>Cargas de ventilación</b>				<b>21.25</b>	<b>58.95</b>	
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>80.19</b>	
<b>Potencia térmica</b>				<b>487.25</b>	<b>381.51</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.1 m²</b>				<b>171.2 kcal/(h·m²)</b>	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 868.8 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)									
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>							
B12.4 ALMACÉN (Vestuarios)		GIMNASIO							
<b>Condiciones de proyecto</b>									
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>							
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 23.2 °C							
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 16.9 °C							
<b>Cargas de refrigeración a las 13h (11 hora solar) del día 1 de Julio</b>							<b>C. LATENTE</b> (kcal/h)	<b>C. SENSIBLE</b> (kcal/h)	
<b>Ventanas exteriores</b>									
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Coef. radiación solar</b>	<b>Ganancia (kcal/(h·m²))</b>				
1	Horizontal	1.1	2.32	0.86	570.1			642.95	
<b>Cerramientos interiores</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Teq. (°C)</b>					
Pared interior	7.4	0.39	66	20.8				-9.27	
Pared interior	6.4	0.41	52	27.0				7.78	
Hueco interior	1.7	1.63		27.0				8.49	
							<b>Total estructural</b>	<b>649.95</b>	
<b>Ocupantes</b>									
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>						
Trabajo con esfuerzo físico	2	233.00	121.44				466.00	242.88	
<b>Iluminación</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Potencia (W)</b>	<b>Coef. iluminación</b>							
Fluorescente con reactancia	84.08	1.08						78.08	
<b>Instalaciones y otras cargas</b>									
							<b>Cargas interiores</b>	<b>357.11</b>	
							<b>Cargas interiores totales</b>	<b>823.11</b>	
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>							3.0 %	30.21	
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.69</b>							<b>Cargas internas totales</b>	<b>466.00</b>	<b>1037.27</b>
							<b>Potencia térmica interna total</b>	<b>1503.27</b>	
<b>Ventilación</b>									
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>									
137.2							34.42	-28.35	
							<b>Cargas de ventilación</b>	<b>-28.35</b>	
							<b>Potencia térmica de ventilación total</b>	<b>6.07</b>	
							<b>Potencia térmica</b>	<b>500.42</b>	<b>1008.92</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 8.4 m² 179.5 kcal/(h·m²)</b>							<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>	<b>1509.3 kcal/h</b>	





CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)									
<b>Recinto</b>		<u>Conjunto de recintos</u>							
B12.5 DESPACHO PROF (Vestuarios)		GIMNASIO							
<b>Condiciones de proyecto</b>									
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>							
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 23.2 °C							
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 16.9 °C							
<b>Cargas de refrigeración a las 13h (11 hora solar) del día 8 de Julio</b>							<b>C. LATENTE</b> (kcal/h)	<b>C. SENSIBLE</b> (kcal/h)	
<b>Ventanas exteriores</b>									
<u>Núm. ventanas</u>	<u>Orientación</u>	<u>Superficie total (m²)</u>	<u>U (kcal/(h·m²·°C))</u>	<u>Coef. radiación solar</u>	<u>Ganancia (kcal/(h·m²))</u>				
1	Horizontal	1.1	2.32	0.86	512.7			578.20	
<b>Cerramientos interiores</b>									
<u>Tipo</u>	<u>Superficie (m²)</u>	<u>U (kcal/(h·m²·°C))</u>	<u>Peso (kg/m²)</u>	<u>Teq. (°C)</u>					
Pared interior	8.7	0.41	52	27.0				10.56	
Hueco interior	1.7	1.63		27.0				8.49	
							<b>Total estructural</b>	<b>597.24</b>	
<b>Ocupantes</b>									
<u>Actividad</u>	<u>Nº personas</u>	<u>C.lat/per (kcal/h)</u>	<u>C.sen/per (kcal/h)</u>						
Trabajo con esfuerzo físico	2	233.00	121.44				466.00	242.88	
<b>Iluminación</b>									
<u>Tipo</u>	<u>Potencia (W)</u>	<u>Coef. iluminación</u>							
Fluorescente con reactancia	53.46	1.08						49.64	
<b>Instalaciones y otras cargas</b>									
								22.98	
<b>Cargas interiores</b>							<b>466.00</b>	<b>315.51</b>	
<b>Cargas interiores totales</b>							<b>466.00</b>	<b>781.51</b>	
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>							3.0 %	27.38	
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.67</b>							<b>Cargas internas totales</b>	<b>466.00</b>	<b>940.13</b>
							<b>Potencia térmica interna total</b>	<b>1406.13</b>	
<b>Ventilación</b>									
<u>Caudal de ventilación total (m³/h)</u>									
87.2									
							21.88	-18.03	
<b>Cargas de ventilación</b>							<b>21.88</b>	<b>-18.03</b>	
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>								<b>3.86</b>	
<b>Potencia térmica</b>							<b>487.88</b>	<b>922.11</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.3 m² 263.7 kcal/(h·m²)</b>							<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>	<b>1410.0 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)									
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>							
B12.7 VESTIBULO (Vestuarios)		GIMNASIO							
<b>Condiciones de proyecto</b>									
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>							
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 26.8 °C							
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 18.0 °C							
<b>Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio</b>							<b>C. LATENTE (kcal/h)</b>	<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>	
<b>Cerramientos exteriores</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	<b>Teq. (°C)</b>			
Fachada	S	10.7	0.15	682	Claro	19.9		-6.80	
<b>Ventanas exteriores</b>									
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Coef. radiación solar</b>	<b>Ganancia (kcal/(h·m²))</b>				
1	Horizontal	0.5	2.32	0.86	46.4			23.27	
<b>Cubiertas</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	<b>Teq. (°C)</b>				
Azotea	6.2	0.10	740	Intermedio	22.3			-1.03	
<b>Cerramientos interiores</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Teq. (°C)</b>					
Pared interior	5.0	0.41	52	27.0				6.07	
Hueco interior	5.0	1.63						26.2	18.08
<b>Total estructural</b>								<b>39.59</b>	
<b>Ocupantes</b>									
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>						
Trabajo con esfuerzo físico	2	233.00	122.76					466.00	245.52
<b>Iluminación</b>									
<b>Tipo</b>	<b>Potencia (W)</b>	<b>Coef. iluminación</b>							
Fluorescente con reactancia	77.78	1.05						70.22	
<b>Instalaciones y otras cargas</b>									
								33.44	
<b>Cargas interiores</b>							<b>466.00</b>	<b>349.18</b>	
<b>Cargas interiores totales</b>								<b>815.18</b>	
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>							3.0 %	11.66	
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.46</b>							<b>Cargas internas totales</b>	<b>466.00</b>	<b>400.44</b>
<b>Potencia térmica interna total</b>								<b>866.44</b>	
<b>Ventilación</b>									
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>									
							126.9		
							32.56	90.33	
<b>Cargas de ventilación</b>							<b>32.56</b>	<b>90.33</b>	
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>								<b>122.89</b>	
<b>Potencia térmica</b>							<b>498.56</b>	<b>490.77</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 7.8 m²</b>							<b>127.2 kcal/(h·m²)</b>	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 989.3 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)									
Recinto		Conjunto de recintos							
E2 COCINA (Cocina)		COCINA-ALMACEN							
Condiciones de proyecto									
Internas		Externas							
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 26.2 °C							
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 17.7 °C							
Cargas de refrigeración a las 19h (17 hora solar) del día 1 de Julio							C. LATENTE (kcal/h)	C. SENSIBLE (kcal/h)	
Cerramientos exteriores									
Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)	Color	Teq. (°C)			
Fachada	SO	10.5	0.15	694	Claro	20.9		-5.03	
Fachada	O	11.6	0.15	694	Claro	20.8		-5.74	
Fachada	NO	7.2	0.15	694	Claro	20.4		-3.94	
Fachada	N	23.3	0.15	694	Claro	20.0		-14.18	
Ventanas exteriores									
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Coef. radiación solar	Ganancia (kcal/(h·m²))				
1	N	4.1	1.16	0.50	75.8			307.56	
1	N	7.3	1.16	0.51	91.5			669.10	
Cubiertas									
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)	Color	Teq. (°C)				
Azotea	66.4	0.11	744	Intermedio	27.8			27.00	
Cerramientos interiores									
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)	Teq. (°C)					
Pared interior	33.3	0.40	63	26.0				26.97	
Pared interior	10.5	0.39	77	24.3				1.34	
Hueco interior	0.5	1.63		25.1				0.98	
							<b>Total estructural</b>	<b>1004.05</b>	
Ocupantes									
Actividad	Nº personas	C.lat/per (kcal/h)	C.sen/per (kcal/h)						
Sentado o de pie	3	62.00	40.53				124.00	121.60	
Iluminación									
Tipo	Potencia (W)	Coef. iluminación							
Incandescente	1194.58	0.62						634.78	
Instalaciones y otras cargas							228.26	913.03	
							<b>Cargas interiores</b>	<b>352.26</b>	<b>1669.41</b>
							<b>Cargas interiores totales</b>	<b>2021.67</b>	
Cargas debidas a la propia instalación							3.0 %	80.20	
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.89							<b>Cargas internas totales</b>	<b>352.26</b>	<b>2753.67</b>
							<b>Potencia térmica interna total</b>	<b>3105.93</b>	
Ventilación									
Caudal de ventilación total (m³/h)									
477.8							71.05	273.05	
							<b>Cargas de ventilación</b>	<b>71.05</b>	<b>273.05</b>
							<b>Potencia térmica de ventilación total</b>	<b>344.09</b>	
							<b>Potencia térmica</b>	<b>423.31</b>	<b>3026.72</b>
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 66.4 m² 52.0 kcal/(h·m²)							<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>	<b>3450.0 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)							
<b>Recinto</b> <u>Conjunto de recintos</u>							
E4 ALMACEN (Cocina)    COCINA-ALMACEN							
<b>Condiciones de proyecto</b>							
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>					
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 26.2 °C					
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 17.7 °C					
<b>Cargas de refrigeración a las 19h (17 hora solar) del día 1 de Julio</b>						<b>C. LATENTE</b> (kcal/h)	<b>C. SENSIBLE</b> (kcal/h)
<b>Cubiertas</b>							
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	<b>Teq. (°C)</b>		
Azotea	5.1	0.11	744	Intermedio	25.5		0.84
<b>Cerramientos interiores</b>							
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Teq. (°C)</b>			
Pared interior	12.2	0.40	63	26.0			9.87
Hueco interior	0.9	1.63		25.1			1.69
						<b>Total estructural</b>	<b>12.40</b>
<b>Ocupantes</b>							
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>				
Sentado o de pie	1	62.00	63.36			62.00	63.36
<b>Iluminación</b>							
<b>Tipo</b>	<b>Potencia (W)</b>	<b>Coef. iluminación</b>					
Incandescente	97.64	0.62					51.88
<b>Instalaciones y otras cargas</b>						18.66	74.62
						<b>Cargas interiores</b>	<b>80.66</b>
						<b>Cargas interiores totales</b>	<b>270.52</b>
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>						3.0 %	6.07
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.72</b>						<b>Cargas internas totales</b>	<b>80.66</b>
						<b>Potencia térmica interna total</b>	<b>288.99</b>
<b>Ventilación</b>							
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>							
39.1						5.81	22.32
						<b>Cargas de ventilación</b>	<b>5.81</b>
						<b>Potencia térmica de ventilación total</b>	<b>28.12</b>
						<b>Potencia térmica</b>	<b>86.46</b>
						<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>	<b>317.1 kcal/h</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.4 m² 58.5 kcal/(h·m²)</b>							



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)							
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>					
D2.1 VESTUARIO (Vestuarios)		COCINA-ALMACEN					
<b>Condiciones de proyecto</b>							
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>					
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 26.8 °C					
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 18.0 °C					
<b>Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio</b>					<b>C. LATENTE</b>	<b>C. SENSIBLE</b>	
					(kcal/h)	(kcal/h)	
<b>Cerramientos interiores</b>							
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Teq. (°C)</b>			
Pared interior	7.2	0.21	79	26.0		2.97	
Hueco interior	1.7	1.63		25.4		3.95	
<b>Total estructural</b>						<b>6.91</b>	
<b>Ocupantes</b>							
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>				
Trabajo con esfuerzo físico	2	233.00	122.76		466.00	245.52	
<b>Iluminación</b>							
<b>Tipo</b>	<b>Potencia (W)</b>	<b>Coef. iluminación</b>					
Fluorescente con reactancia	57.30	1.05				51.74	
<b>Instalaciones y otras cargas</b>							
						24.64	
<b>Cargas interiores</b>					<b>466.00</b>	<b>321.89</b>	
<b>Cargas interiores totales</b>						<b>787.89</b>	
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>					3.0 %	9.86	
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.42</b>					<b>Cargas internas totales</b>	<b>466.00</b>	<b>338.67</b>
<b>Potencia térmica interna total</b>						<b>804.67</b>	
<b>Ventilación</b>							
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>							
93.5					23.99	66.55	
<b>Cargas de ventilación</b>					<b>23.99</b>	<b>66.55</b>	
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>90.54</b>	
<b>Potencia térmica</b>					<b>489.99</b>	<b>405.22</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.7 m²</b>					<b>156.2 kcal/(h·m²)</b>	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 895.2 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)								
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>						
D2.2 VESTUARIO (Vestuarios)		COCINA-ALMACEN						
<b>Condiciones de proyecto</b>								
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>						
Temperatura interior = 24.0 °C		Temperatura exterior = 26.8 °C						
Humedad relativa interior = 50.0 %		Temperatura húmeda = 18.0 °C						
<b>Cargas de refrigeración a las 18h (16 hora solar) del día 1 de Julio</b>						<b>C. LATENTE</b>	<b>C. SENSIBLE</b>	
						(kcal/h)	(kcal/h)	
<b>Cerramientos interiores</b>								
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Teq. (°C)</b>				
Pared interior	7.2	0.21	79	26.0			2.95	
Pared interior	11.5	0.40	75	24.5			2.44	
Hueco interior	1.7	1.63		25.4			3.95	
<b>Total estructural</b>							<b>9.34</b>	
<b>Ocupantes</b>								
<b>Actividad</b>	<b>Nº personas</b>	<b>C.lat/per (kcal/h)</b>	<b>C.sen/per (kcal/h)</b>					
Trabajo con esfuerzo físico	2	233.00	122.76			466.00	245.52	
<b>Iluminación</b>								
<b>Tipo</b>	<b>Potencia (W)</b>	<b>Coef. iluminación</b>						
Fluorescente con reactancia	57.04	1.05					51.50	
<b>Instalaciones y otras cargas</b>								
<b>Cargas interiores</b>						<b>466.00</b>	<b>321.54</b>	
<b>Cargas interiores totales</b>							<b>787.54</b>	
<b>Cargas debidas a la propia instalación</b>						3.0 %	9.93	
<b>FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.42</b>						<b>Cargas internas totales</b>	<b>466.00</b>	<b>340.81</b>
<b>Potencia térmica interna total</b>							<b>806.81</b>	
<b>Ventilación</b>								
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>								
93.1						23.88	66.25	
<b>Cargas de ventilación</b>						<b>23.88</b>	<b>66.25</b>	
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>							<b>90.13</b>	
<b>Potencia térmica</b>						<b>489.88</b>	<b>407.06</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.7 m² 157.2 kcal/(h·m²)</b>						<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 896.9 kcal/h</b>		



Planta 1

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)										
Recinto		Conjunto de recintos								
B12.1 GIMNASIO (Gimnasio)		GIMNASIO								
Condiciones de proyecto										
Internas					Externas					
Temperatura interior = 24.0 °C					Temperatura exterior = 27.4 °C					
Humedad relativa interior = 50.0 %					Temperatura húmeda = 18.0 °C					
Cargas de refrigeración a las 17h (15 hora solar) del día 1 de Julio								C. LATENTE (kcal/h)	C. SENSIBLE (kcal/h)	
Cerramientos exteriores										
Tipo	Orientación	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color	Teq. (°C)				
Fachada	O	37.4	0.15	682	Claro	20.4			-20.80	
Fachada	N	41.9	0.15	682	Claro	19.9			-26.52	
Fachada	S	5.9	0.15	682	Claro	20.0			-3.63	
Fachada	E	46.8	0.15	682	Claro	21.7			-16.36	
Ventanas exteriores										
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Coef. radiación solar	Ganancia (kcal/(h·m <sup>2</sup> ))					
1	O	10.1	1.16	0.51	132.9				1340.03	
2	O	20.2	1.16	0.51	160.4				3234.40	
Cubiertas										
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color	Teq. (°C)					
Tejado	206.1	0.11	31	Intermedio	33.2				204.33	
Cerramientos interiores										
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Teq. (°C)						
Pared interior	15.1	0.20	81	21.6					-7.40	
Hueco interior	18.9	1.16		25.7					37.05	
<b>Total estructural</b>								<b>4741.11</b>		
Ocupantes										
Actividad	Nº personas	C.lat/per (kcal/h)	C.sen/per (kcal/h)							
Trabajo con esfuerzo físico	42	233.00	121.44					9786.00	5100.48	
Iluminación										
Tipo	Potencia (W)	Coef. iluminación								
Fluorescente con reactancia	2266.02	1.03							2006.88	
Instalaciones y otras cargas										
								885.65		
Cargas interiores								9786.00	7993.00	
Cargas interiores totales									17779.00	
Cargas debidas a la propia instalación								3.0 %	382.02	
FACTOR CALOR SENSIBLE : 0.57								Cargas internas totales	9786.00	13116.14
Potencia térmica interna total									22902.14	
Ventilación										
Caudal de ventilación total (m <sup>3</sup> /h)										
								332.36	2907.03	
Cargas de ventilación								332.36	2907.03	
Potencia térmica de ventilación total									3239.39	
Potencia térmica								10118.36	16023.16	
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 206.0 m <sup>2</sup>								126.9 kcal/(h·m <sup>2</sup> )	POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 26141.5 kcal/h	



## 2.2.- Calefacción

### Planta baja

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
Recinto		Conjunto de recintos				
B1.1-AULA 1 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA BAJA				
Condiciones de proyecto						
Internas			Externas			
Temperatura interior = 21.0 °C			Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %			Humedad relativa exterior = 90.0 %			
Cargas térmicas de calefacción						C. SENSIBLE (kcal/h)
Cerramientos exteriores						
Tipo	Orientación	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color	
Fachada	O	11.4	0.15	682	Claro	49.36
Fachada	S	14.8	0.15	682	Claro	58.33
Ventanas exteriores						
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))			
4	S	14.4	1.16	426.39		
Forjados inferiores						
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )		U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )		
Solera ventilada+aislamiento superior	49.8		0.14	522	107.90	
Cerramientos interiores						
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )			
Pared interior	39.7	0.20	81	102.79		
Forjado	48.5	0.22	551	136.02		
Hueco interior	2.5	1.63	52.66			
<b>Total estructural</b>						<b>933.45</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
Cargas debidas a la intermitencia de uso						5.0 % 46.67
<b>Cargas internas totales</b>						<b>980.12</b>
Ventilación						
Caudal de ventilación total (m <sup>3</sup> /h)						
1170.0						7640.75
Recuperación de calor						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 49.8 m<sup>2</sup></b>				<b>65.7 kcal/(h·m<sup>2</sup>)</b>		<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 3272.3 kcal/h</b>





CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
B1.2 AULA 1 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA BAJA			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	S	15.0	0.15	682	Claro
					59.10
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
4	S	14.4	1.16		
					426.39
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	49.9		0.14	522	
					108.09
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	26.9	0.20	81		
Forjado	48.6	0.22	551		
Hueco interior	2.5	1.63			
					69.67
					136.25
					52.66
<b>Total estructural</b>					<b>852.17</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 42.61
<b>Cargas internas totales</b>					<b>894.77</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
1170.0					7640.75
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 49.9 m²</b>					<b>63.8 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>3187.0 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
B1.3 AULA 1 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA BAJA			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	S	15.0	0.15	682	Claro
					59.09
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
4	S	14.4	1.16		
					426.39
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	49.9		0.14	522	
					108.09
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	26.9	0.20	81	69.67	
Forjado	48.6	0.22	551	136.25	
Hueco interior	2.5	1.63		52.66	
<b>Total estructural</b>					<b>852.16</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 42.61
<b>Cargas internas totales</b>					<b>894.77</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
1170.0					7640.75
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 49.9 m²</b>					<b>63.8 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>3187.0 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
B1.4 AULA 1 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA BAJA			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	S	15.1	0.15	682	Claro
Fachada	E	7.3	0.15	181	Claro
					59.51
					30.36
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
4	S	14.4	1.16		
					426.39
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	16.5	0.10	740	Intermedio	
					42.46
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	50.1		0.14	522	
					108.47
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	27.0	0.20	81		
Pared interior	17.2	0.12	182		
Forjado	25.4	0.22	551		
Forjado	4.8	0.20	557		
Hueco interior	2.5	1.63			
					69.94
					26.51
					71.19
					12.01
					52.66
<b>Total estructural</b>					<b>899.51</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 %
					44.98
<b>Cargas internas totales</b>					<b>944.49</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
1170.0					7640.75
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 50.1 m²</b>					<b>64.6 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>3236.7 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
A1.1 AULA INFANTIL (AULA INFANTIL)		INFANTIL			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 18.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	O	29.5	0.15	682	Claro
Fachada	S	9.6	0.15	682	Claro
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>		
2	S	18.6	1.16		485.17
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	50.9	0.10	740	Intermedio	
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Solera ventilada+aislamiento superior	50.9	0.14	504	89.57	
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	31.5	0.20	81	10.43	
Pared interior	15.9	0.40	63	-19.35	
Hueco interior	6.0	1.63		29.52	
Hueco interior	4.2	2.75		4.68	
<b>Total estructural</b>					<b>861.63</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 43.08
<b>Cargas internas totales</b>					<b>904.71</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
1170.0					6745.35
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-4721.74
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>2023.60</b>
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 50.9 m² <b>57.5 kcal/(h·m²)</b>					POTENCIA TÉRMICA TOTAL : <b>2928.3 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
A1.2 AULA INFANTIL (USOS MULTIPLES INFANTIL) INFANTIL					
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	S	9.6	0.15	682	Claro
Fachada	E	22.9	0.15	682	Claro
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
2	S	18.6	1.16		549.57
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	51.0	0.10	740	Intermedio	
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	51.0		0.14	504	
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	31.4	0.20	81		
Hueco interior	4.3	1.63			
Hueco interior	1.0	2.75			
<b>Total estructural</b>					<b>1064.23</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 %
					53.21
<b>Cargas internas totales</b>					<b>1117.44</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
1440.0					9404.00
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-6582.80
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>2821.20</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 51.0 m²</b>					<b>77.3 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>3938.6 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
Recinto		Conjunto de recintos			
A1.3 AULA INFANTIL (AULA INFANTIL)		INFANTIL			
Condiciones de proyecto					
Internas		Externas			
Temperatura interior = 18.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
Cargas térmicas de calefacción					C. SENSIBLE (kcal/h)
Cerramientos exteriores					
Tipo	Orientación	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color
Fachada	S	9.9	0.15	682	Claro
					34.34
Ventanas exteriores					
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))		
2	S	18.6	1.16		
					485.17
Cubiertas					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color	
Azotea	51.6	0.10	740	Intermedio	
					117.37
Forjados inferiores					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )		
Solera ventilada+aislamiento superior	51.6	0.14	504		
					90.73
Cerramientos interiores					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )		
Pared interior	40.1	0.20	81		
Pared interior	15.9	0.40	63		
Hueco interior	4.3	1.63			
Hueco interior	4.2	2.75			
					91.63
					-19.35
					38.00
					4.68
<b>Total estructural</b>					<b>842.56</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 42.13
<b>Cargas internas totales</b>					<b>884.69</b>
Ventilación					
Caudal de ventilación total (m <sup>3</sup> /h)					
1170.0					6745.35
Recuperación de calor					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-4721.74
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>2023.60</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 51.6 m<sup>2</sup></b>					<b>56.4 kcal/(h·m<sup>2</sup>)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>2908.3 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
Recinto		Conjunto de recintos			
A1.4 AULA INFANTIL (AULA INFANTIL)		INFANTIL			
Condiciones de proyecto					
Internas		Externas			
Temperatura interior = 18.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
Cargas térmicas de calefacción					C. SENSIBLE (kcal/h)
Cerramientos exteriores					
Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)	Color
Fachada	S	9.5	0.15	682	Claro
					33.12
Ventanas exteriores					
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))		
2	S	18.6	1.16		
					485.17
Cubiertas					
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)	Color	
Azotea	50.9	0.10	740	Intermedio	
					115.73
Forjados inferiores					
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)		
Solera ventilada+aislamiento superior	50.9	0.14	504		
					89.47
Cerramientos interiores					
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)		
Pared interior	16.8	0.20	81		
Pared interior	15.9	0.40	63		
Hueco interior	4.3	1.63			
Hueco interior	4.2	2.75			
					19.41
					-19.35
					38.00
					4.68
<b>Total estructural</b>					<b>766.23</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
Cargas debidas a la intermitencia de uso					5.0 %
					38.31
<b>Cargas internas totales</b>					<b>804.54</b>
Ventilación					
Caudal de ventilación total (m³/h)					
1170.0					6745.35
Recuperación de calor					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-4721.74
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>2023.60</b>
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 50.9 m²					<b>55.6 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>2828.1 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
Recinto		Conjunto de recintos			
A1.5 AULA INFANTIL (AULA INFANTIL)		INFANTIL			
Condiciones de proyecto					
Internas		Externas			
Temperatura interior = 18.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
Cargas térmicas de calefacción					C. SENSIBLE (kcal/h)
Cerramientos exteriores					
Tipo	Orientación	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color
Fachada	S	9.5	0.15	682	Claro
					33.12
Ventanas exteriores					
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))		
2	S	18.6	1.16		
					485.17
Cubiertas					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color	
Azotea	50.9	0.10	740	Intermedio	
					115.73
Forjados inferiores					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )		
Solera ventilada+aislamiento superior	50.9	0.14	504		
					89.47
Cerramientos interiores					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )		
Pared interior	16.8	0.20	81		
Pared interior	15.9	0.40	63		
Hueco interior	4.3	1.63			
Hueco interior	4.2	2.75			
					19.41
					-19.35
					38.00
					4.68
<b>Total estructural</b>					<b>766.23</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
Cargas debidas a la intermitencia de uso					5.0 %
					38.31
<b>Cargas internas totales</b>					<b>804.54</b>
Ventilación					
Caudal de ventilación total (m <sup>3</sup> /h)					
1170.0					6745.35
Recuperación de calor					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-4721.74
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>2023.60</b>
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 50.9 m <sup>2</sup>					<b>55.6 kcal/(h·m<sup>2</sup>)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>2828.1 kcal/h</b>





CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
A1.6 AULA INFANTIL (AULA INFANTIL)		INFANTIL			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 18.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	S	9.6	0.15	682	Claro
Fachada	E	22.9	0.15	682	Claro
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
2	S	18.6	1.16		485.17
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	51.0	0.10	740	Intermedio	
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Solera ventilada+aislamiento superior	51.0	0.14	504	89.75	
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	17.0	0.20	81	19.72	
Pared interior	16.0	0.40	63	-19.48	
Hueco interior	4.3	1.63		38.00	
Hueco interior	4.1	2.75		0.41	
<b>Total estructural</b>					<b>850.61</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 %
					42.53
<b>Cargas internas totales</b>					<b>893.14</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
1170.0					6745.35
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-4721.74
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>2023.60</b>
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 51.0 m²					<b>57.2 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>2916.7 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
B4.1 AULA PEQ GRUPO (AULA PEQUEÑO GRUPO) PRIMARIA BAJA					
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	N	7.4	0.15	682	Claro
					34.74
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
2	N	7.2	1.16		
					255.84
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	24.7		0.14	526	
					53.53
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	14.6	0.20	81	37.68	
Forjado	24.3	0.22	551	68.13	
Hueco interior	2.5	1.63		52.66	
<b>Total estructural</b>					<b>502.57</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 25.13
<b>Cargas internas totales</b>					<b>527.70</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
630.0					4114.25
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-2879.97
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>1234.27</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 24.7 m²</b>			<b>71.3 kcal/(h·m²)</b>	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1762.0 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
B4.2 AULA PEQ GRUPO (AULA PEQUEÑO GRUPO) PRIMARIA BAJA					
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	N	7.2	0.15	682	Claro
					33.80
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
2	N	7.2	1.16		
					255.84
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	24.4		0.14	526	
					52.75
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	36.3	0.20	81	94.07	
Forjado	24.3	0.22	551	68.13	
Hueco interior	2.5	1.63		52.66	
<b>Total estructural</b>					<b>557.25</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 27.86
<b>Cargas internas totales</b>					<b>585.11</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
630.0					4114.25
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-2879.97
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>1234.27</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 24.4 m²</b>					<b>74.7 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>1819.4 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
Recinto		Conjunto de recintos				
B8 USOS MÚLTIPLES (USOS MÚLTIPLES) PRIMARIA BAJA						
Condiciones de proyecto						
Internas		Externas				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
Cargas térmicas de calefacción						C. SENSIBLE (kcal/h)
Cerramientos exteriores						
Tipo	Orientación	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color	
Fachada	O	5.6	0.15	181	Claro	23.41
Fachada	N	17.8	0.15	181	Claro	81.09
Fachada	E	5.6	0.15	181	Claro	23.41
Ventanas exteriores						
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))			
4	N	41.8	1.16	1483.85		
Cubiertas						
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color		
Azotea	23.1	0.13	558	Intermedio	77.44	
Forjados inferiores						
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )			
Solera ventilada+aislamiento superior	121.6	0.15	519	286.45		
Cerramientos interiores						
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )			
Pared interior	76.2	0.21	67	198.43		
Forjado	90.9	0.22	551	254.73		
Hueco interior	8.5	1.63		176.64		
Total estructural						2605.46
Cargas interiores totales						
Cargas debidas a la intermitencia de uso						5.0 % 130.27
Cargas internas totales						2735.73
Ventilación						
Caudal de ventilación total (m <sup>3</sup> /h)						
1440.0						9404.00
Recuperación de calor						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-6582.80
Potencia térmica de ventilación total						2821.20
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 121.6 m <sup>2</sup>				45.7 kcal/(h·m <sup>2</sup> )	POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 5556.9 kcal/h	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
Recinto		Conjunto de recintos				
A2 USOS MÚLTIPLES INFANTIL (USOS MÚLTIPLES INFANTIL) INFANTIL						
Condiciones de proyecto						
Internas			Externas			
Temperatura interior = 21.0 °C			Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %			Humedad relativa exterior = 90.0 %			
Cargas térmicas de calefacción						C. SENSIBLE (kcal/h)
Cerramientos exteriores						
Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)	Color	
Fachada	NO	9.7	0.15	682	Claro	44.05
Fachada	SO	2.4	0.15	682	Claro	9.75
Fachada	N	6.3	0.15	682	Claro	29.56
Ventanas exteriores						
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))			
2	NO	18.4	1.16	628.09		
1	SO	4.1	1.16	126.23		
Cubiertas						
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)	Color		
Azotea	65.7	0.10	740	Intermedio	169.44	
Forjados inferiores						
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)			
Solera ventilada+aislamiento superior	65.7	0.15	519	154.85		
Cerramientos interiores						
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)			
Pared interior	44.0	0.20	81	113.87		
Pared interior	6.5	0.41	52	33.68		
Hueco interior	6.8	1.63		141.53		
Hueco interior	14.1	2.75		496.29		
<b>Total estructural</b>						<b>1947.34</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
Cargas debidas a la intermitencia de uso						5.0 % 97.37
<b>Cargas internas totales</b>						<b>2044.70</b>
Ventilación						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1440.0						9404.00
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-6582.80
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2821.20</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 65.7 m²</b>				<b>74.0 kcal/(h·m²)</b>	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 4865.9 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
C1 D. DIRECCION (Despacho)		ADMINISTRACION				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	E	2.8	0.15	682	Claro	12.11
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>			
1	E	7.0	1.16	226.70		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	15.2	0.10	740	Intermedio	39.07	
<b>Forjados inferiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Solera ventilada+aislamiento superior	15.2		0.14	522	32.81	
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	8.0	0.39	66	40.13		
Pared interior	41.4	0.41	52	16.77		
Hueco interior	5.2	1.63		41.86		
<b>Total estructural</b>						<b>409.46</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 20.47
<b>Cargas internas totales</b>						<b>429.93</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
75.8						494.84
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>494.84</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 15.2 m²</b>						<b>61.0 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>924.8 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
C2 D. JEFE DE ESTUDIOS (DESPACHO)		ADMINISTRACION			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 20.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	E	2.8	0.15	682	Claro
					11.76
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
1	E	7.0	1.16		
					217.84
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	13.0	0.10	740	Intermedio	
					32.13
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	13.0		0.14	522	
					26.33
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	2.8	0.39	66	13.43	
Pared interior	11.4	0.21	67	28.86	
Pared interior	20.7	0.41	52	-8.38	
Hueco interior	3.5	1.63		31.96	
<b>Total estructural</b>					<b>353.94</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 17.70
<b>Cargas internas totales</b>					<b>371.63</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
64.9					407.01
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-284.90
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>122.10</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 13.0 m²</b>					<b>38.1 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>493.7 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
C3 D. SECRETARIADO (DESPACHO)		ADMINISTRACION			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 20.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	E	3.0	0.15	682	Claro
					12.29
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
1	E	6.9	1.16		
					216.06
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	13.1	0.10	740	Intermedio	
					32.37
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	13.1		0.14	522	
					26.52
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	11.4	0.21	67	28.95	
Pared interior	2.8	0.39	66	13.58	
Hueco interior	1.7	1.63		34.79	
<b>Total estructural</b>					<b>364.57</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 18.23
<b>Cargas internas totales</b>					<b>382.80</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
65.3					409.92
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-286.94
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>122.97</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 13.1 m²</b>					<b>38.7 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>505.8 kcal/h</b>





CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
C4 D. ORIENTACION (DESPACHO)		ADMINISTRACION			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 20.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>	
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	E	4.6	0.15	682	Claro
					19.32
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>		
1	E	7.0	1.16		
					217.84
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	18.0	0.10	740	Intermedio	
					44.65
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	18.0		0.14	522	
					36.59
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	32.3	0.39	66		
Hueco interior	1.7	1.63			
					155.15
					34.79
				<b>Total estructural</b>	<b>508.34</b>
				<b>Cargas interiores totales</b>	
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 %	25.42
<b>Cargas internas totales</b>					<b>533.76</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
				90.1	565.56
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-395.89
				<b>Potencia térmica de ventilación total</b>	<b>169.67</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 18.0 m²</b>				<b>39.0 kcal/(h·m²)</b>	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 703.4 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B9 BIBLIOTECA (BIBLIOTECA)		PRIMARIA BAJA				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	O	9.4	0.15	181	Claro	39.03
Fachada	S	5.2	0.15	181	Claro	19.74
Fachada	N	5.2	0.15	181	Claro	23.68
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
5	O	30.1	1.16	980.11		
1	S	7.0	1.16	206.09		
1	N	7.0	1.16	247.35		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	68.1	0.10	740	Intermedio	175.65	
<b>Forjados inferiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Solera ventilada+aislamiento superior	68.1	0.14	522	147.54		
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	60.4	0.20	81	156.34		
Hueco interior	5.0	1.63		105.32		
<b>Total estructural</b>						<b>2100.85</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 105.04
<b>Cargas internas totales</b>						<b>2205.90</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1620.0						10579.50
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-7405.65
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>3173.85</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 68.1 m²</b>						<b>79.0 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>5379.7 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
C7 SALA DE PROFESORES (DESPACHO) ADMINISTRACION					
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 20.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	E	4.5	0.15	682	Claro
Fachada	O	5.4	0.15	181	Claro
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
1	E	7.0	1.16		217.84
1	O	13.3	1.16		417.53
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	47.8		0.14	522	
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	42.8	0.20	81		106.37
Pared interior	2.8	0.39	66		13.58
Forjado	47.2	0.20	553		115.17
Hueco interior	1.7	1.63			34.79
<b>Total estructural</b>					<b>1042.45</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 %
<b>Cargas internas totales</b>					<b>1094.57</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
238.7					1498.25
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-1048.78
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>449.48</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 47.7 m²</b>					<b>32.3 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>1544.1 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
C6 SECRETARIA (DESPACHO)		ADMINISTRACION			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 20.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	E	6.1	0.15	682	Claro
					25.39
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
2	E	13.9	1.16		
					435.69
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	29.5	0.10	740	Intermedio	
					73.15
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	31.2		0.14	522	
					63.24
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	18.3	0.39	66		
Pared interior	20.7	0.41	52		
Hueco interior	3.5	1.63			
					88.06
					-8.38
					31.96
<b>Total estructural</b>					<b>709.11</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 35.46
<b>Cargas internas totales</b>					<b>744.56</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
155.8					977.46
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-684.23
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>293.24</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 31.2 m²</b>					<b>33.3 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>1037.8 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
C10 CONSERJERIA (DESPACHO)		ADMINISTRACION			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 20.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	S	5.4	0.15	181	Claro
					19.71
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
1	S	10.4	1.16		
					297.06
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	16.6	0.10	740	Intermedio	
					41.03
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	16.6		0.14	522	
					33.62
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	18.4	0.39	66		
Pared interior	19.7	0.21	67		
Hueco interior	1.7	1.63			
Hueco interior	1.8	1.94			
Hueco interior	7.0	2.75			
					88.38
					22.97
					34.79
					42.92
					238.32
<b>Total estructural</b>					<b>818.81</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 40.94
<b>Cargas internas totales</b>					<b>859.75</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
82.8					519.69
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-363.78
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>155.91</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 16.6 m²</b>					<b>61.3 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>1015.7 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)	
<b>Recinto</b>	Conjunto de recintos
C5 SALA DE VISITAS (DESPACHO) ADMINISTRACION	
<b>Condiciones de proyecto</b>	
<b>Internas</b>	<b>Externas</b>
Temperatura interior = 20.0 °C	Temperatura exterior = -4.6 °C
Humedad relativa interior = 45.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>	<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b> <b>Superficie (m²)</b> <b>U (kcal/(h·m²·°C))</b> <b>Peso (kg/m²)</b> <b>Color</b>
Fachada	N 6.2 0.15 181 Claro
<b>Ventanas exteriores</b>	
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b> <b>Superficie total (m²)</b> <b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>
1	N 9.3 1.16
<b>Cubiertas</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b> <b>U (kcal/(h·m²·°C))</b> <b>Peso (kg/m²)</b> <b>Color</b>
Azotea	14.8 0.10 740 Intermedio
<b>Forjados inferiores</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b> <b>U (kcal/(h·m²·°C))</b> <b>Peso (kg/m²)</b>
Solera ventilada+aislamiento superior	15.3 0.14 522
<b>Cerramientos interiores</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b> <b>U (kcal/(h·m²·°C))</b> <b>Peso (kg/m²)</b>
Pared interior	28.2 0.39 66
Hueco interior	1.7 1.63
Hueco interior	13.9 2.75
<b>Total estructural</b>	
<b>1054.49</b>	
<b>Cargas interiores totales</b>	
<b>52.72</b>	
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>	5.0 %
<b>Cargas internas totales</b>	
<b>1107.22</b>	
<b>Ventilación</b>	
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>	
76.5	
<b>480.27</b>	
<b>Recuperación de calor</b>	
Eficiencia térmica = 70.0 %	
<b>-336.19</b>	
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>	
<b>144.08</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 15.3 m²</b>	
<b>81.8 kcal/(h·m²)</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>	
<b>1251.3 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
C9 AMPA (DESPACHO)		ADMINISTRACION			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 20.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	N	7.2	0.15	181	Claro
					31.64
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
1	N	10.4	1.16		
					356.47
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	21.8	0.10	740	Intermedio	
					53.99
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	21.8		0.14	522	
					44.24
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	44.7	0.39	66	214.53	
Pared interior	7.6	0.40	63	-3.06	
Hueco interior	1.7	1.63		34.79	
Hueco interior	4.4	2.75		148.32	
<b>Total estructural</b>					<b>880.92</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 %	44.05
<b>Cargas internas totales</b>					<b>924.96</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
109.0					683.80
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-478.66
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>205.14</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 21.8 m²</b>					<b>51.9 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>1130.1 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
Recinto		Conjunto de recintos			
B12.1 GIMNASIO (GIMNASIO)		GIMNASIO			
Condiciones de proyecto					
Internas		Externas			
Temperatura interior = 15.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
Cargas térmicas de calefacción					C. SENSIBLE (kcal/h)
Cerramientos exteriores					
Tipo	Orientación	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color
Fachada	N	49.4	0.15	682	Claro
Fachada	E	70.9	0.15	682	Claro
Fachada	S	11.0	0.15	682	Claro
					178.38
					234.84
					33.04
Ventanas exteriores					
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))		
6	S	33.0	1.16		
					748.68
Forjados inferiores					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )		U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	
Solera ventilada+aislamiento superior	203.4		0.14	504	
					275.23
Cerramientos interiores					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·°C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )		
Pared interior	61.5	0.41	52		
Hueco interior	9.5	1.63			
					-149.31
					-92.57
<b>Total estructural</b>					<b>1228.29</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
Cargas debidas a la intermitencia de uso				5.0 %	61.41
<b>Cargas internas totales</b>					<b>1289.71</b>
Ventilación					
Caudal de ventilación total (m <sup>3</sup> /h)					
3318.6					16592.93
Recuperación de calor					
Eficiencia térmica = 25.0 %					-4148.23
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>12444.70</b>
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 203.4 m <sup>2</sup> <b>67.5 kcal/(h·m<sup>2</sup>)</b>					<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 13734.4 kcal/h</b>





CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
E1 COMEDOR (COMEDOR)		COMEDOR			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 18.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 45.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	SE	11.4	0.15	682	Claro
Fachada	SO	16.3	0.15	682	Claro
Fachada	S	19.4	0.15	682	Claro
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
23	SO	50.4	1.16		1382.86
3	S	6.8	1.16		177.81
7	Horizontal	13.3	2.32		697.82
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	181.7	0.10	740	Intermedio	
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Solera ventilada+aislamiento superior	241.4	0.14	522		
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	78.8	0.20	81	181.03	
Pared interior	46.5	0.40	63	212.44	
Pared interior	6.9	0.39	66	30.42	
Forjado	3.8	0.20	557	8.35	
Forjado	35.1	0.22	551	86.97	
Huevo interior	6.7	1.63		123.97	
<b>Total estructural</b>					<b>3908.24</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 195.41
<b>Cargas internas totales</b>					<b>4103.65</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
7290.0					42028.70
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-29420.09
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>12608.61</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 241.4 m²</b>					<b>69.2 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>16712.3 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
Recinto		Conjunto de recintos			
B12.2 VESTUARIO 1 (VESTUARIO)		GIMNASIO			
Condiciones de proyecto					
Internas		Externas			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
Cargas térmicas de calefacción					C. SENSIBLE (kcal/h)
Cerramientos exteriores					
Tipo	Orientación	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color
Fachada	O	11.3	0.15	694	Claro
Fachada	N	16.1	0.15	694	Claro
Ventanas exteriores					
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))		
2	O	3.6	1.16		
Cubiertas					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color	
Azotea	14.9	0.11	744	Intermedio	
Forjados inferiores					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )		
Solera ventilada+aislamiento superior	16.7	0.14	522		
Cerramientos interiores					
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )		
Pared interior	14.6	0.40	63		
Hueco interior	1.7	1.63			
Total estructural					372.34
Cargas interiores totales					
Cargas debidas a la intermitencia de uso					5.0 % 18.62
Cargas internas totales					390.95
Ventilación					
Caudal de ventilación total (m <sup>3</sup> /h)					
					2779.44
					2779.44
Potencia térmica de ventilación total					2779.44
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 16.7 m <sup>2</sup>					189.9 kcal/(h·m <sup>2</sup> )
POTENCIA TÉRMICA TOTAL :					3170.4 kcal/h



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B12.2 VESTUARIO ADAPT (Vestuarios)		GIMNASIO				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>			<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C			Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %			Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	O	6.7	0.15	694	Claro	29.07
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
1	O	2.4	1.16			78.25
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	5.0	0.11	744	Intermedio		13.85
<b>Forjados inferiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Solera ventilada+aislamiento superior	5.0		0.14	522	10.77	
<b>Total estructural</b>						<b>131.94</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 6.60
<b>Cargas internas totales</b>						<b>138.53</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
81.1						529.85
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>529.85</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.0 m²</b>						<b>134.4 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>668.4 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
B12.3 VESTUARIO (Vestuarios)		GIMNASIO			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	O	11.0	0.15	694	Claro
					47.67
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>		
2	O	3.6	1.16		
					117.26
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	14.6	0.11	744	Intermedio	
					40.70
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	16.4		0.14	522	
					35.43
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	14.2	0.40	63		
Hueco interior	1.7	1.63			
					34.58
					16.97
<b>Total estructural</b>					<b>292.60</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 14.63
<b>Cargas internas totales</b>					<b>307.23</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
					1743.61
					1743.61
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>1743.61</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 16.4 m²</b>					<b>125.3 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>2050.8 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)			
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>	
B12.3 VESTUARIO ADAPT (Vestuarios)		GIMNASIO	
<b>Condiciones de proyecto</b>			
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>	
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C	
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %	
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>			<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cubiertas</b>			
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>
Azotea	3.8	0.11	744 Intermedio
			10.68
<b>Forjados inferiores</b>			
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>
Solera ventilada+aislamiento superior	4.9	0.14	522
			10.66
<b>Cerramientos interiores</b>			
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>
Pared interior	10.0	0.40	63
			24.20
<b>Total estructural</b>			<b>45.54</b>
<b>Cargas interiores totales</b>			
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>			5.0 % 2.28
<b>Cargas internas totales</b>			<b>47.82</b>
<b>Ventilación</b>			
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>			
80.4			524.83
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>			<b>524.83</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 4.9 m²</b>			<b>116.3 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>			<b>572.7 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)			
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>	
B12.6 ASEO PROF. (Vestuarios)		GIMNASIO	
<b>Condiciones de proyecto</b>			
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>	
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C	
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %	
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>			<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cubiertas</b>			
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b> <b>Color</b>
Azotea	5.1	0.11	744 Intermedio
<b>Forjados inferiores</b>			
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>
Solera ventilada+aislamiento superior	5.1	0.14	522
<b>Cerramientos interiores</b>			
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>
Pared interior	9.5	0.39	77
<b>Total estructural</b>			<b>72.54</b>
<b>Cargas interiores totales</b>			
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>			5.0 % 3.63
<b>Cargas internas totales</b>			<b>76.17</b>
<b>Ventilación</b>			
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>			
82.8			540.87
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>			<b>540.87</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.1 m²</b>			<b>121.6 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>			<b>617.0 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)				
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>		
B12.4 ALMACÉN (Vestuarios)		GIMNASIO		
<b>Condiciones de proyecto</b>				
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>		
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C		
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %		
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Ventanas exteriores</b>				
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	
1	Horizontal	1.1	2.32	
				67.03
<b>Cubiertas</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Azotea	6.4	0.11	744	Intermedio
				17.77
<b>Forjados inferiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	8.4	0.14	522	
				18.21
<b>Cerramientos interiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Pared interior	7.4	0.39	66	
Pared interior	6.4	0.41	52	
Hueco interior	1.7	1.63		
				37.23
				15.57
				16.97
<b>Total estructural</b>				<b>172.78</b>
<b>Cargas interiores totales</b>				
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 % 8.64
<b>Cargas internas totales</b>				<b>181.41</b>
<b>Ventilación</b>				
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>				
137.2				896.03
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>				<b>896.03</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 8.4 m²</b>				<b>128.1 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>				<b>1077.4 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)				
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>		
B12.5 DESPACHO PROF (Vestuarios)		GIMNASIO		
<b>Condiciones de proyecto</b>				
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>		
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C		
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %		
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Ventanas exteriores</b>				
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	
1	Horizontal	1.1	2.32	
				67.03
<b>Cubiertas</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Azotea	3.1	0.11	744	Intermedio
				8.53
<b>Forjados inferiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	5.3	0.14	522	
				11.57
<b>Cerramientos interiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Pared interior	8.7	0.41	52	
Hueco interior	1.7	1.63		
				21.12
				16.97
<b>Total estructural</b>				<b>125.23</b>
<b>Cargas interiores totales</b>				
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 % 6.26
<b>Cargas internas totales</b>				<b>131.49</b>
<b>Ventilación</b>				
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>				
				87.2
				569.70
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>				<b>569.70</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.3 m²</b>		<b>131.2 kcal/(h·m²)</b>		<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 701.2 kcal/h</b>





CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B12.7 VESTIBULO (Vestuarios)		GIMNASIO				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	S	10.7	0.15	682	Claro	42.01
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
1	Horizontal	0.5	2.32			29.80
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	6.2	0.10	740	Intermedio		15.98
<b>Forjados inferiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Solera ventilada+aislamiento superior	7.8		0.14	522	16.84	
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	9.7	0.39	66			48.31
Pared interior	5.0	0.41	52			12.14
Hueco interior	5.0	1.63				77.35
<b>Total estructural</b>						<b>242.42</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 12.12
<b>Cargas internas totales</b>						<b>254.54</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
126.9						828.87
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>828.87</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 7.8 m²</b>						<b>139.3 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>1083.4 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)	
<b>Recinto</b>	<b>Conjunto de recintos</b>
C8.2 ASEO PROF. (Baño calefactado)	ADMINISTRACION
<b>Condiciones de proyecto</b>	
<b>Internas</b>	<b>Externas</b>
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = -4.6 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>	<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cubiertas</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b> <b>U (kcal/(h·m²·°C))</b> <b>Peso (kg/m²)</b> <b>Color</b>
Azotea	5.5 0.11 744 Intermedio
<b>Forjados inferiores</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b> <b>U (kcal/(h·m²·°C))</b> <b>Peso (kg/m²)</b>
Solera ventilada+aislamiento superior	5.5 0.14 522
<b>Cerramientos interiores</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b> <b>U (kcal/(h·m²·°C))</b> <b>Peso (kg/m²)</b>
Pared interior	8.8 0.39 77
Pared interior	18.1 0.21 79
Hueco interior	1.7 1.63
	<b>Total estructural</b>
	<b>129.31</b>
	<b>Cargas interiores totales</b>
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>	5.0 % 6.47
<b>Cargas internas totales</b>	<b>135.77</b>
<b>Ventilación</b>	
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>	
54.0	352.65
	<b>Potencia térmica de ventilación total</b>
	<b>352.65</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.5 m²</b>	<b>88.9 kcal/(h·m²)</b>
	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 488.4 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)	
<b>Recinto</b>	<b>Conjunto de recintos</b>
C8.1 ASEO PROF. (Baño calefactado)	ADMINISTRACION
<b>Condiciones de proyecto</b>	
<b>Internas</b>	<b>Externas</b>
Temperatura interior = 21.0 °C	Temperatura exterior = -4.6 °C
Humedad relativa interior = 50.0 %	Humedad relativa exterior = 90.0 %
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>	<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Orientación Superficie (m²) U (kcal/(h·m²·°C)) Peso (kg/m²) Color</b>
Fachada	O 10.4 0.15 193 Claro
<b>Cubiertas</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²) U (kcal/(h·m²·°C)) Peso (kg/m²) Color</b>
Azotea	5.4 0.11 744 Intermedio
<b>Forjados inferiores</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²) U (kcal/(h·m²·°C)) Peso (kg/m²)</b>
Solera ventilada+aislamiento superior	5.4 0.14 522
<b>Cerramientos interiores</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²) U (kcal/(h·m²·°C)) Peso (kg/m²)</b>
Pared interior	8.6 0.39 77
Pared interior	7.5 0.40 63
Hueco interior	1.7 1.63
<b>Total estructural</b>	
<b>152.29</b>	
<b>Cargas interiores totales</b>	
<b>7.61</b>	
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>	5.0 %
<b>Cargas internas totales</b>	
<b>159.91</b>	
<b>Ventilación</b>	
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>	
54.0	
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>	
<b>352.65</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.4 m²</b>	
<b>94.8 kcal/(h·m²)</b>	
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>	
<b>512.6 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)				
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>		
A3.1 ASEO INFANTIL (Baño calefactado)		INFANTIL		
<b>Condiciones de proyecto</b>				
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>		
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C		
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %		
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Ventanas exteriores</b>				
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	
2	Horizontal	1.6	2.32	
				96.82
<b>Cubiertas</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Azotea	4.2	0.10	740	Intermedio
				10.77
<b>Forjados inferiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	5.8	0.14	504	
				12.57
<b>Cerramientos interiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Pared interior	13.8	0.20	93	
Pared interior	15.0	0.40	63	
Hueco interior	1.7	1.63		
Hueco interior	3.2	2.75		
				35.75
				18.15
				8.49
				26.44
<b>Total estructural</b>				<b>208.98</b>
<b>Cargas interiores totales</b>				
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 %
				10.45
<b>Cargas internas totales</b>				<b>219.43</b>
<b>Ventilación</b>				
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>				
				54.0
				352.65
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>				<b>352.65</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.8 m²</b>				<b>98.5 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>				<b>572.1 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
A3.2 ASEO INFANTIL (Baño calefactado)		INFANTIL				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	N	9.2	0.15	694	Claro	43.27
Fachada	E	6.0	0.15	694	Claro	25.87
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
2	Horizontal	1.6	2.32	96.82		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	4.1	0.10	740	Intermedio	10.69	
<b>Forjados inferiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Solera ventilada+aislamiento superior	5.8	0.14	504	12.51		
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	4.7	0.20	93	12.19		
<b>Total estructural</b>						<b>201.34</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 %
<b>Cargas internas totales</b>						<b>211.41</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
54.0						352.65
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>352.65</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.8 m²</b>						<b>97.6 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>564.1 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)				
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>		
A3.3 ASEO INFANTIL (Baño calefactado)		INFANTIL		
<b>Condiciones de proyecto</b>				
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>		
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C		
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %		
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Ventanas exteriores</b>				
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	
2	Horizontal	1.6	2.32	
				96.80
<b>Cubiertas</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Azotea	4.2	0.10	740	Intermedio
				10.76
<b>Forjados inferiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	5.8	0.14	504	
				12.57
<b>Cerramientos interiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Pared interior	19.9	0.20	93	
Pared interior	15.0	0.40	63	
Hueco interior	1.7	1.63		
Hueco interior	3.2	2.75		
				39.50
				18.15
				8.49
				26.44
<b>Total estructural</b>				<b>212.70</b>
<b>Cargas interiores totales</b>				
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 %
				10.64
<b>Cargas internas totales</b>				<b>223.34</b>
<b>Ventilación</b>				
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>				
				54.0
				352.65
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>				<b>352.65</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.8 m²</b>				<b>99.2 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>				<b>576.0 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)				
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>		
A3.4 ASEO INFANTIL (Baño calefactado)		INFANTIL		
<b>Condiciones de proyecto</b>				
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>		
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C		
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %		
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Ventanas exteriores</b>				
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	
2	Horizontal	1.6	2.32	
				96.80
<b>Cubiertas</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Azotea	4.2	0.10	740	Intermedio
				10.76
<b>Forjados inferiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	5.8	0.14	504	
				12.57
<b>Cerramientos interiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Pared interior	19.9	0.20	93	
Pared interior	15.0	0.40	63	
Hueco interior	1.7	1.63		
Hueco interior	3.2	2.75		
				39.50
				18.15
				8.49
				26.44
<b>Total estructural</b>				<b>212.70</b>
<b>Cargas interiores totales</b>				
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 %
				10.64
<b>Cargas internas totales</b>				<b>223.34</b>
<b>Ventilación</b>				
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>				
				54.0
				352.65
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>				<b>352.65</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.8 m²</b>				<b>99.2 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>				<b>576.0 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)				
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>		
A3.5 ASEO INFANTIL (Baño calefactado)		INFANTIL		
<b>Condiciones de proyecto</b>				
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>		
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C		
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %		
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Ventanas exteriores</b>				
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	
2	Horizontal	1.6	2.32	
				96.80
<b>Cubiertas</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Azotea	4.2	0.10	740	Intermedio
				10.76
<b>Forjados inferiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	5.8	0.14	504	
				12.57
<b>Cerramientos interiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Pared interior	19.9	0.20	93	
Pared interior	15.0	0.40	63	
Hueco interior	1.7	1.63		
Hueco interior	3.2	2.75		
				39.50
				18.15
				8.49
				26.44
<b>Total estructural</b>				<b>212.70</b>
<b>Cargas interiores totales</b>				
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 %
				10.64
<b>Cargas internas totales</b>				<b>223.34</b>
<b>Ventilación</b>				
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>				
				54.0
				352.65
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>				<b>352.65</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.8 m²</b>				<b>99.2 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>				<b>576.0 kcal/h</b>





CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
A3.6 ASEO INFANTIL (Baño calefactado)		INFANTIL				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	N	13.9	0.15	694	Claro	65.67
Fachada	E	6.0	0.15	694	Claro	25.89
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
2	Horizontal	1.6	2.32	96.81		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	4.1	0.10	740	Intermedio	10.69	
<b>Forjados inferiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Solera ventilada+aislamiento superior	5.8	0.14	504	12.51		
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	15.0	0.40	63	18.18		
Hueco interior	1.7	1.63		8.49		
Hueco interior	3.2	2.75		26.44		
<b>Total estructural</b>						<b>264.67</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 %	13.23	
<b>Cargas internas totales</b>						<b>277.91</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
54.0						352.65
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>352.65</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.8 m²</b>				<b>109.1 kcal/(h·m²)</b>	<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 630.6 kcal/h</b>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
C8.3 ASEO PROF. (Baño calefactado)		INFANTIL			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	O	8.7	0.15	694	Claro
					37.60
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
1	O	1.0	1.16		
					32.57
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	5.1	0.11	744	Intermedio	
					14.34
<b>Forjados inferiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>		<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	5.1		0.14	522	
					11.15
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	6.8	0.20	93		
Pared interior	7.0	0.40	63		
Hueco interior	1.7	1.63			
					17.69
					36.13
					36.20
<b>Total estructural</b>					<b>185.68</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 9.28
<b>Cargas internas totales</b>					<b>194.97</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
54.0					352.65
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>352.65</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.1 m²</b>					<b>106.4 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>547.6 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
Recinto		Conjunto de recintos				
E2 COCINA (Cocina)		COCINA-ALMACEN				
Condiciones de proyecto						
Internas		Externas				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
Cargas térmicas de calefacción						C. SENSIBLE (kcal/h)
Cerramientos exteriores						
Tipo	Orientación	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color	
Fachada	SO	10.5	0.15	694	Claro	43.25
Fachada	O	11.6	0.15	694	Claro	50.14
Fachada	NO	7.2	0.15	694	Claro	32.33
Fachada	N	23.3	0.15	694	Claro	109.88
Ventanas exteriores						
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))			
2	N	11.4	1.16	404.01		
Cubiertas						
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Color		
Azotea	66.4	0.11	744	Intermedio	184.91	
Forjados inferiores						
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )			
Solera ventilada+aislamiento superior	66.4	0.14	522	143.71		
Cerramientos interiores						
Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	U (kcal/(h·m <sup>2</sup> ·C))	Peso (kg/m <sup>2</sup> )			
Pared interior	33.3	0.40	63	172.58		
Pared interior	15.6	0.39	77	78.01		
Hueco interior	0.5	1.63		11.19		
Total estructural						1230.01
Cargas interiores totales						
Cargas debidas a la intermitencia de uso						5.0 % 61.50
Cargas internas totales						1291.51
Ventilación						
Caudal de ventilación total (m <sup>3</sup> /h)						
477.8						3120.52
Potencia térmica de ventilación total						3120.52
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 66.4 m <sup>2</sup> 66.5 kcal/(h·m <sup>2</sup> )						POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 4412.0 kcal/h



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)				
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>		
E4 ALMACEN (Cocina)		COCINA-ALMACEN		
<b>Condiciones de proyecto</b>				
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>		
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C		
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %		
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cubiertas</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Azotea	5.1	0.11	744	Intermedio
				14.21
<b>Forjados inferiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	5.4	0.14	522	
				11.74
<b>Cerramientos interiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Pared interior	12.2	0.40	63	
Pared interior	5.5	0.39	77	
Hueco interior	0.9	1.63		
				63.16
				27.43
				19.31
<b>Total estructural</b>				<b>135.86</b>
<b>Cargas interiores totales</b>				
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 % 6.79
<b>Cargas internas totales</b>				<b>142.65</b>
<b>Ventilación</b>				
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>				
39.1				255.05
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>				<b>255.05</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.4 m²</b>				<b>73.3 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>				<b>397.7 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)				
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>		
D2.1 VESTUARIO (Vestuarios)		COCINA-ALMACEN		
<b>Condiciones de proyecto</b>				
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>		
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C		
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %		
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Forjados inferiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	5.7	0.14	522	12.41
<b>Cerramientos interiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Pared interior	7.2	0.21	79	18.98
Pared interior	17.0	0.39	77	84.61
Forjado	5.7	0.26	554	19.18
Hueco interior	1.7	1.63		36.20
<b>Total estructural</b>				<b>171.39</b>
<b>Cargas interiores totales</b>				
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 % 8.57
<b>Cargas internas totales</b>				<b>179.96</b>
<b>Ventilación</b>				
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>				
				93.5
				610.66
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>				<b>610.66</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.7 m²</b>				<b>138.0 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>				<b>790.6 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)				
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>		
D2.2 VESTUARIO (Vestuarios)		COCINA-ALMACEN		
<b>Condiciones de proyecto</b>				
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>		
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C		
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %		
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>				<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Forjados inferiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Solera ventilada+aislamiento superior	5.7	0.14	522	12.35
<b>Cerramientos interiores</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	
Pared interior	7.2	0.21	79	18.88
Pared interior	5.4	0.39	77	27.10
Pared interior	11.5	0.40	75	59.46
Forjado	5.7	0.26	554	19.10
Huevo interior	1.7	1.63		36.20
<b>Total estructural</b>				<b>173.10</b>
<b>Cargas interiores totales</b>				
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>				5.0 % 8.65
<b>Cargas internas totales</b>				<b>181.75</b>
<b>Ventilación</b>				
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>				
93.1				607.88
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>				<b>607.88</b>
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 5.7 m² <b>138.4 kcal/(h·m²)</b>				POTENCIA TÉRMICA TOTAL : <b>789.6 kcal/h</b>



Planta 1

CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)							
Recinto		Conjunto de recintos					
B2.2 AULA (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA PRIMERA					
Condiciones de proyecto							
Internas			Externas				
Temperatura interior = 21.0 °C			Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %			Humedad relativa exterior = 90.0 %				
Cargas térmicas de calefacción						C. SENSIBLE (kcal/h)	
Cerramientos exteriores							
Tipo	Orientación	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)	Color		
Fachada	O	18.2	0.15	183	Claro	76.07	
Fachada	S	15.6	0.15	183	Claro	59.49	
Ventanas exteriores							
Núm. ventanas	Orientación	Superficie total (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))				
4	S	14.4	1.16				426.39
Cubiertas							
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)	Color			
Azotea	51.3	0.10	740	Intermedio	132.30		
Cerramientos interiores							
Tipo	Superficie (m²)	U (kcal/(h·m²·°C))	Peso (kg/m²)				
Pared interior	34.0	0.20	81	88.00			
Forjado	48.8	0.19	553	120.12			
Hueco interior	2.5	1.63		52.66			
Total estructural						955.05	
Cargas interiores totales							
Cargas debidas a la intermitencia de uso						5.0 % 47.75	
Cargas internas totales						1002.80	
Ventilación							
Caudal de ventilación total (m³/h)							
1170.0						7640.75	
Recuperación de calor							
Eficiencia térmica = 70.0 %						-5348.52	
Potencia térmica de ventilación total						2292.22	
POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 51.3 m² <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">64.2 kcal/(h·m²)</span>						POTENCIA TÉRMICA TOTAL : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3295.0 kcal/h</span>	



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B2.3 AULA 2 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA PRIMERA				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	S	15.0	0.15	183	Claro	57.18
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
4	S	14.4	1.16			426.39
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	50.3	0.10	740	Intermedio		129.74
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	26.9	0.20	81	69.67		
Forjado	35.7	0.21	551	96.61		
Forjado	8.4	0.16	546	17.33		
Hueco interior	2.5	1.63		52.66		
<b>Total estructural</b>						<b>849.58</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 42.48
<b>Cargas internas totales</b>						<b>892.06</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1170.0						7640.75
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 50.3 m²</b>						<b>63.3 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>3184.3 kcal/h</b>





CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B2.1 AULA 2 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA PRIMERA				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>			<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C			Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %			Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	O	24.7	0.15	183	Claro	103.48
Fachada	S	16.0	0.15	183	Claro	60.79
Fachada	E	19.7	0.15	183	Claro	82.29
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
4	S	14.4	1.16	426.39		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	52.0	0.10	740	Intermedio	134.11	
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	32.9	0.20	81	85.12		
Forjado	49.5	0.21	551	133.90		
Huevo interior	2.5	1.63		52.66		
<b>Total estructural</b>						<b>1078.74</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 53.94
<b>Cargas internas totales</b>						<b>1132.68</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1170.0						7640.75
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 52.0 m²</b>						<b>65.8 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>3424.9 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B2.4 AULA 2 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA PRIMERA				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	S	15.0	0.15	183	Claro	57.18
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
4	S	14.4	1.16			426.39
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	50.4	0.10	740	Intermedio		129.85
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	26.9	0.20	81			69.67
Forjado	48.6	0.21	551			131.56
Hueco interior	2.5	1.63				52.66
<b>Total estructural</b>						<b>867.32</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 43.37
<b>Cargas internas totales</b>						<b>910.69</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1170.0						7640.75
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 50.4 m²</b>						<b>63.6 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>3202.9 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B3.1 AULA 3 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA PRIMERA				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	S	15.0	0.15	183	Claro	57.18
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
4	S	14.4	1.16	426.39		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	50.4	0.10	740	Intermedio	129.96	
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	26.9	0.20	81	69.67		
Forjado	48.6	0.21	551	131.56		
Hueco interior	2.5	1.63		52.66		
<b>Total estructural</b>						<b>867.42</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 43.37
<b>Cargas internas totales</b>						<b>910.80</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1170.0						7640.75
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 50.4 m²</b>				<b>63.5 kcal/(h·m²)</b>		<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 3203.0 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B3.2 AULA 3 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA PRIMERA				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	S	15.7	0.15	183	Claro	59.64
Fachada	E	18.3	0.15	183	Claro	76.52
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
4	S	14.4	1.16			426.39
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	51.6	0.10	740	Intermedio		132.91
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	34.0	0.20	81			88.09
Forjado	49.7	0.21	551			134.52
Hueco interior	2.5	1.63				52.66
<b>Total estructural</b>						<b>970.74</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 48.54
<b>Cargas internas totales</b>						<b>1019.27</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1170.0						7640.75
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 51.6 m²</b>						<b>64.2 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>3311.5 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B3.3 AULA 3 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA PRIMERA				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>			<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C			Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %			Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	O	18.3	0.15	183	Claro	76.52
Fachada	S	18.3	0.15	183	Claro	69.61
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>			
4	S	14.4	1.16	426.39		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	56.1	0.10	740	Intermedio	144.58	
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	36.6	0.20	81	94.88		
Forjado	48.4	0.16	546	203.80		
Forjado	1.8	0.58	542	13.25		
Forjado	4.1	0.25	554	13.20		
Hueco interior	2.5	1.63		52.66		
<b>Total estructural</b>						<b>1094.89</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 54.74
<b>Cargas internas totales</b>						<b>1149.64</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1170.0						7640.75
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 56.1 m²</b>						<b>61.4 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>3441.9 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B3.4 AULA 3 CICLO (AULA PRIMARIA)		PRIMARIA PRIMERA				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	S	15.9	0.15	183	Claro	60.65
Fachada	N	8.2	0.15	183	Claro	37.47
Fachada	E	24.8	0.15	183	Claro	103.62
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
4	S	14.4	1.16	426.39		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	52.0	0.10	740	Intermedio	134.18	
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	19.6	0.20	81	50.78		
Forjado	52.0	0.16	546	219.31		
Huevo interior	2.5	1.63		52.66		
<b>Total estructural</b>						<b>1085.07</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 54.25
<b>Cargas internas totales</b>						<b>1139.32</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1170.0						7640.75
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-5348.52
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2292.22</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 52.0 m²</b>						<b>65.9 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>3431.5 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B5 AULA MUSICA (USOS MULTIPLES INFANTIL) PRIMARIA PRIMERA						
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>			<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C			Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %			Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	O	10.4	0.15	183	Claro	43.38
Fachada	N	29.8	0.15	183	Claro	135.91
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
2	O	14.4	1.16			469.03
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	51.1	0.10	740	Intermedio		131.65
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	52.0	0.20	81			134.80
Forjado	30.6	0.21	551			82.94
Forjado	15.7	0.25	554			50.48
Huevo interior	2.5	1.63				52.66
<b>Total estructural</b>						<b>1100.85</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 55.04
<b>Cargas internas totales</b>						<b>1155.89</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
1440.0						9404.00
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-6582.80
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>2821.20</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 51.1 m²</b>						<b>77.9 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>3977.1 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B7 AULA IDIOMAS (INFORMATICA)		PRIMARIA PRIMERA				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	N	15.4	0.15	183	Claro	70.08
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
5	N	14.0	1.16			498.96
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	50.4	0.10	740	Intermedio		129.97
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	51.6	0.21	67			134.91
Forjado	48.0	0.21	551			130.05
Hueco interior	2.5	1.63				52.66
<b>Total estructural</b>						<b>1016.62</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 50.83
<b>Cargas internas totales</b>						<b>1067.45</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
748.8						4890.08
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-3423.05
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>1467.02</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 50.4 m²</b>				<b>50.3 kcal/(h·m²)</b>		<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 2534.5 kcal/h</b>





CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)					
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>			
B6 AULA INFORMATICA (INFORMATICA)		PRIMARIA PRIMERA			
<b>Condiciones de proyecto</b>					
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>			
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C			
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %			
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>					<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>
Fachada	N	15.4	0.15	183	Claro
					70.47
<b>Ventanas exteriores</b>					
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>		
5	N	14.0	1.16		
					497.20
<b>Cubiertas</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Azotea	50.5	0.10	740	Intermedio	
					130.13
<b>Cerramientos interiores</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>		
Pared interior	26.9	0.20	81		
Forjado	48.3	0.21	551		
Hueco interior	2.5	1.63			
					69.67
					130.68
					52.66
<b>Total estructural</b>					<b>950.83</b>
<b>Cargas interiores totales</b>					
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>					5.0 % 47.54
<b>Cargas internas totales</b>					<b>998.37</b>
<b>Ventilación</b>					
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>					
748.8					4890.08
<b>Recuperación de calor</b>					
Eficiencia térmica = 70.0 %					-3423.05
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>					<b>1467.02</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 50.5 m²</b>					<b>48.8 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>					<b>2465.4 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B4.3 AULA PEQ. GRUPO (AULA PEQUEÑO GRUPO) PRIMARIA PRIMERA						
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	N	7.7	0.15	183	Claro	35.26
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
2	N	6.6	1.16	234.55		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	24.6	0.10	740	Intermedio	63.35	
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	11.8	0.20	81	30.57		
Forjado	24.3	0.21	551	65.78		
Hueco interior	2.5	1.63		52.66		
<b>Total estructural</b>						<b>482.17</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 24.11
<b>Cargas internas totales</b>						<b>506.28</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
630.0						4114.25
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-2879.97
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>1234.27</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 24.6 m²</b>				<b>70.8 kcal/(h·m²)</b>		<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1740.5 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B4.4 AULA PEQ. GRUPO (AULA PEQUEÑO GRUPO) PRIMARIA PRIMERA						
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	N	7.6	0.15	183	Claro	34.66
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>			
2	N	6.7	1.16	239.28		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Azotea	24.6	0.10	740	Intermedio	63.35	
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·°C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	36.6	0.20	81	94.88		
Forjado	24.3	0.21	551	65.78		
Hueco interior	2.5	1.63		52.66		
<b>Total estructural</b>						<b>550.60</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 27.53
<b>Cargas internas totales</b>						<b>578.13</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
630.0						4114.25
<b>Recuperación de calor</b>						
Eficiencia térmica = 70.0 %						-2879.97
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>1234.27</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 24.6 m²</b>				<b>73.8 kcal/(h·m²)</b>		<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL : 1812.4 kcal/h</b>



CARGA MÁXIMA (RECINTO AISLADO)						
<b>Recinto</b>		<b>Conjunto de recintos</b>				
B12.1 GIMNASIO (Gimnasio)		GIMNASIO				
<b>Condiciones de proyecto</b>						
<b>Internas</b>		<b>Externas</b>				
Temperatura interior = 21.0 °C		Temperatura exterior = -4.6 °C				
Humedad relativa interior = 50.0 %		Humedad relativa exterior = 90.0 %				
<b>Cargas térmicas de calefacción</b>						<b>C. SENSIBLE (kcal/h)</b>
<b>Cerramientos exteriores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>	
Fachada	O	37.4	0.15	682	Claro	161.92
Fachada	N	41.9	0.15	682	Claro	197.18
Fachada	S	5.9	0.15	682	Claro	23.32
Fachada	E	46.8	0.15	682	Claro	202.22
<b>Ventanas exteriores</b>						
<b>Núm. ventanas</b>	<b>Orientación</b>	<b>Superficie total (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>			
3	O	30.2	1.16	984.97		
<b>Cubiertas</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>	<b>Color</b>		
Tejado	206.1	0.11	31	Intermedio	575.48	
<b>Cerramientos interiores</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Superficie (m²)</b>	<b>U (kcal/(h·m²·C))</b>	<b>Peso (kg/m²)</b>			
Pared interior	15.1	0.20	81	39.17		
Hueco interior	18.9	1.16		279.82		
<b>Total estructural</b>						<b>2464.07</b>
<b>Cargas interiores totales</b>						
<b>Cargas debidas a la intermitencia de uso</b>						5.0 % 123.20
<b>Cargas internas totales</b>						<b>2587.27</b>
<b>Ventilación</b>						
<b>Caudal de ventilación total (m³/h)</b>						
3361.5						21952.78
<b>Potencia térmica de ventilación total</b>						<b>21952.78</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA POR SUPERFICIE 206.0 m²</b>						<b>119.1 kcal/(h·m²)</b>
<b>POTENCIA TÉRMICA TOTAL :</b>						<b>24540.1 kcal/h</b>



### 3.- RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE CÁLCULO DE LOS RECINTOS

#### Refrigeración

Conjunto: ADMINISTRACION													
Recinto	Planta	Subtotales			Carga interna		Ventilación			Potencia térmica			
		Estructural (kcal/h)	Sensible interior (kcal/h)	Total interior (kcal/h)	Sensible (kcal/h)	Total (kcal/h)	Caudal (m³/h)	Sensible (kcal/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Sensible (kcal/h)	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
C1 D. DIRECCION	Planta baja	1297.48	508.62	612.62	1860.29	1964.29	75.77	-105.73	-56.99	125.85	1754.55	1907.30	1907.30
<b>Total</b>							<b>75.8</b>	<b>Carga total simultánea</b>			<b>1907.3</b>		

Conjunto: COCINA-ALMACEN													
Recinto	Planta	Subtotales			Carga interna		Ventilación			Potencia térmica			
		Estructural (kcal/h)	Sensible interior (kcal/h)	Total interior (kcal/h)	Sensible (kcal/h)	Total (kcal/h)	Caudal (m³/h)	Sensible (kcal/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Sensible (kcal/h)	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
E2 COCINA	Planta baja	1004.05	1669.41	2021.67	2753.67	3105.93	477.83	273.05	344.09	51.98	3026.72	3450.02	3450.02
E4 ALMACEN	Planta baja	12.40	189.87	270.52	208.34	288.99	39.05	22.32	28.12	58.46	230.65	317.12	317.12
D2.1 VESTUARIO	Planta baja	6.91	321.89	787.89	338.67	804.67	93.51	66.55	90.54	156.22	405.22	873.73	895.21
D2.2 VESTUARIO	Planta baja	9.34	321.54	787.54	340.81	806.81	93.08	66.25	90.13	157.24	407.06	875.90	896.94
<b>Total</b>							<b>703.5</b>	<b>Carga total simultánea</b>			<b>5516.8</b>		

Conjunto: GIMNASIO													
Recinto	Planta	Subtotales			Carga interna		Ventilación			Potencia térmica			
		Estructural (kcal/h)	Sensible interior (kcal/h)	Total interior (kcal/h)	Sensible (kcal/h)	Total (kcal/h)	Caudal (m³/h)	Sensible (kcal/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Sensible (kcal/h)	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
B12.2 VESTUARIO ADAPT	Planta baja	487.76	189.03	422.03	697.09	930.09	81.13	57.75	78.56	202.86	754.84	920.97	1008.65
B12.3 VESTUARIO	Planta baja	752.39	709.10	1641.10	1505.34	2437.34	266.99	190.03	258.52	164.77	1695.37	2561.67	2695.86
B12.3 VESTUARIO ADAPT	Planta baja	12.10	188.40	421.40	206.51	439.51	80.37	57.20	77.81	105.04	263.71	514.73	517.33
B12.6 ASEO PROF.	Planta baja	0.00	313.16	779.16	322.56	788.56	82.82	58.95	80.19	171.17	381.51	861.76	868.75
B12.4 ALMACÉN	Planta baja	649.95	357.11	823.11	1037.27	1503.27	137.21	-28.35	6.07	179.51	1008.92	1033.59	1509.34
B12.5 DESPACHO PROF	Planta baja	597.24	315.51	781.51	940.13	1406.13	87.24	-18.03	3.86	263.75	922.11	947.80	1409.99
B12.7 VESTIBULO	Planta baja	39.59	349.18	815.18	400.44	866.44	126.92	90.33	122.89	127.20	490.77	984.67	989.33
B12.1 GIMNASIO	Planta 1	4741.11	7993.00	17779.00	13116.14	22902.14	3361.55	2907.03	3239.39	126.90	16023.16	26119.06	26141.53
<b>Total</b>							<b>4224.2</b>	<b>Carga total simultánea</b>			<b>33944.3</b>		

#### Calefacción

Conjunto: ADMINISTRACION							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
C1 D. DIRECCION	Planta baja	429.93	75.77	494.84	61.02	924.77	924.77
C2 D. JEFE DE ESTUDIOS	Planta baja	371.63	64.86	122.10	38.06	493.73	493.73
C3 D. SECRETARIADO	Planta baja	382.80	65.32	122.97	38.71	505.77	505.77
C4 D. ORIENTACION	Planta baja	533.76	90.12	169.67	39.03	703.43	703.43
C7 SALA DE PROFESORES	Planta baja	1094.57	238.75	449.48	32.34	1544.05	1544.05
C6 SECRETARIA	Planta baja	744.56	155.76	293.24	33.31	1037.80	1037.80
C10 CONSERJERIA	Planta baja	859.75	82.81	155.91	61.32	1015.66	1015.66
C5 SALA DE VISITAS	Planta baja	1107.22	76.53	144.08	81.75	1251.30	1251.30
C9 AMPA	Planta baja	924.96	108.96	205.14	51.86	1130.10	1130.10
C8.2 ASEO PROF.	Planta baja	135.77	54.00	352.65	88.94	488.42	488.42
C8.1 ASEO PROF.	Planta baja	159.91	54.00	352.65	94.79	512.56	512.56
<b>Total</b>			<b>1066.9</b>	<b>Carga total simultánea</b>		<b>9607.6</b>	



Conjunto: COCINA-ALMACEN							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
E2 COCINA	Planta baja	1291.51	477.83	3120.52	66.48	4412.03	4412.03
E4 ALMACEN	Planta baja	142.65	39.05	255.05	73.32	397.70	397.70
D2.1 VESTUARIO	Planta baja	179.96	93.51	610.66	137.97	790.62	790.62
D2.2 VESTUARIO	Planta baja	181.75	93.08	607.88	138.43	789.63	789.63
<b>Total</b>			<b>703.5</b>	<b>Carga total simultánea</b>		<b>6390.0</b>	

Conjunto: COMEDOR							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
E1 COMEDOR	Planta baja	4103.65	7290.00	12608.61	69.24	16712.26	16712.26
<b>Total</b>			<b>7290.0</b>	<b>Carga total simultánea</b>		<b>16712.3</b>	

Conjunto: GIMNASIO							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
B12.1 GIMNASIO	Planta baja	1289.71	3318.62	12444.70	67.53	13734.40	13734.40
B12.2 VESTUARIO 1	Planta baja	390.95	425.61	2779.44	189.93	3170.39	3170.39
B12.2 VESTUARIO ADAPT	Planta baja	138.53	81.13	529.85	134.43	668.38	668.38
B12.3 VESTUARIO	Planta baja	307.23	266.99	1743.61	125.34	2050.84	2050.84
B12.3 VESTUARIO ADAPT	Planta baja	47.82	80.37	524.83	116.28	572.65	572.65
B12.6 ASEO PROF.	Planta baja	76.17	82.82	540.87	121.57	617.04	617.04
B12.4 ALMACÉN	Planta baja	181.41	137.21	896.03	128.14	1077.44	1077.44
B12.5 DESPACHO PROF	Planta baja	131.49	87.24	569.70	131.16	701.19	701.19
B12.7 VESTIBULO	Planta baja	254.54	126.92	828.87	139.29	1083.42	1083.42
B12.1 GIMNASIO	Planta 1	2587.27	3361.55	21952.78	119.13	24540.05	24540.05
<b>Total</b>			<b>7968.4</b>	<b>Carga total simultánea</b>		<b>48215.8</b>	

Conjunto: INFANTIL							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
A1.1 AULA INFANTIL	Planta baja	904.71	1170.00	2023.60	57.52	2928.31	2928.31
A1.2 AULA INFANTIL	Planta baja	1117.44	1440.00	2821.20	77.29	3938.64	3938.64
A1.3 AULA INFANTIL	Planta baja	884.69	1170.00	2023.60	56.40	2908.29	2908.29
A1.4 AULA INFANTIL	Planta baja	804.54	1170.00	2023.60	55.61	2828.15	2828.15
A1.5 AULA INFANTIL	Planta baja	804.54	1170.00	2023.60	55.61	2828.15	2828.15
A1.6 AULA INFANTIL	Planta baja	893.14	1170.00	2023.60	57.18	2916.74	2916.74
A2 USOS MULTIPLES INFANTIL	Planta baja	2044.70	1440.00	2821.20	74.03	4865.90	4865.90
A3.1 ASEO INFANTIL	Planta baja	219.43	54.00	352.65	98.55	572.08	572.08
A3.2 ASEO INFANTIL	Planta baja	211.41	54.00	352.65	97.64	564.06	564.06
A3.3 ASEO INFANTIL	Planta baja	223.34	54.00	352.65	99.22	575.99	575.99
A3.4 ASEO INFANTIL	Planta baja	223.34	54.00	352.65	99.22	575.99	575.99
A3.5 ASEO INFANTIL	Planta baja	223.34	54.00	352.65	99.22	575.99	575.99
A3.6 ASEO INFANTIL	Planta baja	277.91	54.00	352.65	109.14	630.56	630.56
C8.3 ASEO PROF.	Planta baja	194.97	54.00	352.65	106.38	547.62	547.62
<b>Total</b>			<b>9108.0</b>	<b>Carga total simultánea</b>		<b>27256.4</b>	

Conjunto: PRIMARIA BAJA							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
B1.1-AULA 1 CICLO	Planta baja	980.12	1170.00	2292.22	65.67	3272.34	3272.34
B1.2 AULA 1 CICLO	Planta baja	894.77	1170.00	2292.22	63.85	3187.00	3187.00



Conjunto: PRIMARIA BAJA							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
B1.3 AULA 1 CICLO	Planta baja	894.77	1170.00	2292.22	63.85	3186.99	3186.99
B1.4 AULA 1 CICLO	Planta baja	944.49	1170.00	2292.22	64.61	3236.71	3236.71
B4.1 AULA PEQ GRUPO	Planta baja	527.70	630.00	1234.27	71.28	1761.97	1761.97
B4.2 AULA PEQ GRUPO	Planta baja	585.11	630.00	1234.27	74.68	1819.38	1819.38
B8 USOS MULTIPLES	Planta baja	2735.73	1440.00	2821.20	45.71	5556.93	5556.93
B9 BIBLIOTECA	Planta baja	2205.90	1620.00	3173.85	78.96	5379.74	5379.74
<b>Total</b>			<b>9000.0</b>		<b>Carga total simultánea</b>	<b>27401.1</b>	

Conjunto: PRIMARIA PRIMERA							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
B2.2 AULA	Planta 1	1002.80	1170.00	2292.22	64.21	3295.03	3295.03
B2.3 AULA 2 CICLO	Planta 1	892.06	1170.00	2292.22	63.27	3184.28	3184.28
B2.1 AULA 2 CICLO	Planta 1	1132.68	1170.00	2292.22	65.84	3424.90	3424.90
B2.4 AULA 2 CICLO	Planta 1	910.69	1170.00	2292.22	63.59	3202.91	3202.91
B3.1 AULA 3 CICLO	Planta 1	910.80	1170.00	2292.22	63.54	3203.02	3203.02
B3.2 AULA 3 CICLO	Planta 1	1019.27	1170.00	2292.22	64.23	3311.50	3311.50
B3.3 AULA 3 CICLO	Planta 1	1149.64	1170.00	2292.22	61.37	3441.86	3441.86
B3.4 AULA 3 CICLO	Planta 1	1139.32	1170.00	2292.22	65.93	3431.55	3431.55
B5 AULA MUSICA	Planta 1	1155.89	1440.00	2821.20	77.88	3977.09	3977.09
B7 AULA IDIOMAS	Planta 1	1067.45	748.80	1467.02	50.27	2534.47	2534.47
B6 AULA INFORMATICA	Planta 1	998.37	748.80	1467.02	48.84	2465.39	2465.39
B4.3 AULA PEQ. GRUPO	Planta 1	506.28	630.00	1234.27	70.84	1740.55	1740.55
B4.4 AULA PEQ. GRUPO	Planta 1	578.13	630.00	1234.27	73.76	1812.41	1812.41
<b>Total</b>			<b>13557.6</b>		<b>Carga total simultánea</b>	<b>39025.0</b>	

#### 4.- RESUMEN DE LOS RESULTADOS PARA CONJUNTOS DE RECINTOS

Refrigeración		
Conjunto	Potencia por superficie (kcal/(h·m²))	Potencia total (kcal/h)
ADMINISTRACION	9.0	1907.3
COCINA-ALMACEN	21.8	5516.8
GIMNASIO	70.9	33944.3

Calefacción		
Conjunto	Potencia por superficie (kcal/(h·m²))	Potencia total (kcal/h)
ADMINISTRACION	45.4	9607.6
COCINA-ALMACEN	25.2	6390.0
COMEDOR	69.2	16712.3
GIMNASIO	100.7	48215.8
INFANTIL	47.5	27256.4
PRIMARIA BAJA	31.5	27401.1
PRIMARIA PRIMERA	44.3	39025.0