

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD
AMPLIACIÓN DE 6 AULAS, 1 AULA DE GRUPO PEQUEÑO Y ASEOS
EN EL I.E.S. "GONZALO CHACÓN" EN ARROYOMOLINOS (MADRID)



Dirección General de Infraestructuras y Servicios
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

SITUACIÓN: AVDA. DE FRANCIA C/V CALLE NORUEGA C/V CALLE BULGARIA, ARROYOMOLINOS
(MADRID)

ARQUITECTO:
Ignacio del Yerro San Román

ANEJO 1_CALIFICACIÓN ENERGÉTICA.CALENER. CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA.

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	IES Gonzalo Chacón		
Dirección	Av/ Francia s/n		
Municipio	Arroyomolinos	Código Postal	28939
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Madrid
Zona climática	D3	Año construcción	-
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	- Seleccione de la lista -		
Referencia/s catastral/es	ninguno		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input checked="" type="checkbox"/> Edificio de nueva construcción	<input type="checkbox"/> Edificio Existente
<input type="checkbox"/> Vivienda <input type="checkbox"/> Unifamiliar <input type="checkbox"/> Bloque <input type="checkbox"/> Bloque completo <input type="checkbox"/> Vivienda individual	<input checked="" type="checkbox"/> Terciario <input checked="" type="checkbox"/> Edificio completo <input type="checkbox"/> Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Rocío Pastor Quiles	NIF/NIE	CIF
Razón social	Razón social	NIF	26223299X
Domicilio	C/ las Mieses 3		
Municipio	Majadahonda	Código Postal	28200
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Madrid
e-mail:	rpastor@coa-ingenieros.com	Teléfono	-
Titulación habilitante según normativa vigente	Ingeniero Industrial		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	HU CTE-HE y CEE Versión 1.0.1564.1124, de fecha 3-mar-2017		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m²·año)		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO2/m²·año)	
<div> <div><89.93 A</div> <div>89.93-146. B</div> <div>146.13-224.8 C</div> <div>224.82-292.26 D</div> <div>292.26-359.71 E</div> <div>359.71-449.64 F</div> <div>=>449.64 G</div> </div>	139,19 B	<div> <div><22.39 A</div> <div>22.39-36.3 B</div> <div>36.39-55.98 C</div> <div>55.98-72.78 D</div> <div>72.78-89.57 E</div> <div>89.57-111.96 F</div> <div>=>111.96 G</div> </div>	27,50 B

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

Fecha 20/12/2018

Firma del técnico certificador:

- Anexo I.** Descripción de las características energéticas del edificio.
Anexo II. Calificación energética del edificio.
Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.
Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Organo Territorial Competente:

ANEXO I

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

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

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable (m²)	674,59
---------------------------	--------

Imagen del edificio		Plano de situación	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Modo de obtención
C01_Cerramiento_perimetral_e	Suelo	42,04	2,36	Usuario
C01_Cerramiento_perimetral_e	Suelo	20,56	2,36	Usuario
C01_Cerramiento_perimetral_e	Suelo	42,04	2,36	Usuario
C01_Cerramiento_perimetral_e	Suelo	20,53	2,36	Usuario
C02_Fachada_revestida_con_mo	Fachada	98,08	0,59	Usuario
C02_Fachada_revestida_con_mo	Fachada	173,83	0,59	Usuario
C02_Fachada_revestida_con_mo	Fachada	110,46	0,59	Usuario
C02_Fachada_revestida_con_mo	Fachada	135,28	0,59	Usuario
C03_Forjado_entre_pisos	Cubierta	24,52	0,20	Usuario
C04_Forjado_entre_pisos	Cubierta	5,75	0,26	Usuario
C04_Forjado_entre_pisos	Fachada	425,74	0,26	Usuario
C05_Forjado_planta_baja	Suelo	428,21	0,26	Usuario
C10_Tejado_Forjado_entre_pis	Cubierta	565,64	0,20	Usuario
C11_Terreno_bajo_forjado_san	Suelo	596,43	4,80	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H01_Window	Hueco	2,38	1,51	0,13	Usuario	Usuario
H02_Window	Hueco	8,10	1,55	0,15	Usuario	Usuario
H03_Window	Hueco	3,78	1,52	0,13	Usuario	Usuario
H04_Window	Hueco	5,10	1,54	0,14	Usuario	Usuario
H05_Window	Hueco	11,20	1,60	0,14	Usuario	Usuario
H06_Window	Hueco	9,72	1,54	0,14	Usuario	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H07_Window	Hueco	5,40	1,51	0,13	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	5,40	1,51	0,13	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	5,40	1,51	0,13	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	9,72	1,52	0,13	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	4,86	1,52	0,13	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	4,86	1,52	0,13	Usuario	Usuario
H09_Window	Hueco	40,32	1,53	0,14	Usuario	Usuario
H09_Window	Hueco	40,32	1,53	0,14	Usuario	Usuario
H10_Window	Hueco	3,15	1,55	0,14	Usuario	Usuario
H10_Window	Hueco	3,15	1,55	0,14	Usuario	Usuario
H11_Window	Hueco	5,04	1,51	0,12	Usuario	Usuario
H11_Window	Hueco	5,04	1,51	0,12	Usuario	Usuario
H11_Window	Hueco	15,12	1,51	0,12	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ1_EQ_Caldera-Conven cional-Defecto	Caldera eléctrica o de combustible	102,00	116,00	GasNatural	Usuario
TOTALES		102,00			

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

Nombre del espacio	Potencia instalada (W/m²)	VEEI (W/m²100lux)	Iluminancia media (lux)
P02_E01_Escalera	2,81	5,00	150,00
P02_E02_Vestibulo	2,81	5,00	150,00
P03_E01_Pasillo	3,20	3,50	214,29
P03_E02_Aula_pequ	8,30	3,50	214,29
P03_E03_Aula_6	8,40	3,50	214,29
P03_E04_Aula_3	8,50	3,50	214,29
P03_E05_Aula_2	8,40	3,50	214,29
P03_E06_Aula_5	8,40	3,50	214,29
P03_E07_Aula_4	8,50	3,50	214,29
P03_E08_Aula_1	8,40	3,50	214,29
P03_E09_Aseo_feme	8,30	6,00	125,00
P03_E10_Aseo_acce	9,30	6,00	125,00
P03_E11_Aseo_masc	7,20	6,00	125,00

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

Espacio	Superficie (m²)	Perfil de uso
P01_E01__Espacio0	596,43	perfildeusuario
P02_E01_Escalera	42,32	noresidencial-12h-alta
P02_E02_Vestibulo	60,14	noresidencial-12h-alta

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

Espacio	Superficie (m²)	Perfil de uso
P02_E03_Espacio0	24,92	perildeusuario
P02_E04_Espacio0	14,16	perildeusuario
P02_E05_Espacio0	4,28	perildeusuario
P02_E06_Espacio0	17,52	perildeusuario
P02_E07_Espacio0	0,69	perildeusuario
P02_E08_Espacio0	4,50	perildeusuario
P03_E01_Pasillo	157,15	noresidencial-12h-alta
P03_E02_Aula_pequ	27,30	noresidencial-12h-alta
P03_E03_Aula_6	55,43	noresidencial-12h-alta
P03_E04_Aula_3	54,59	noresidencial-12h-alta
P03_E05_Aula_2	56,33	noresidencial-12h-alta
P03_E06_Aula_5	56,25	noresidencial-12h-alta
P03_E07_Aula_4	55,49	noresidencial-12h-alta
P03_E08_Aula_1	55,31	noresidencial-12h-alta
P03_E09_Aseo_feme	26,89	noresidencial-12h-alta
P03_E10_Aseo_acce	6,46	noresidencial-12h-alta
P03_E11_Aseo_masc	20,92	noresidencial-12h-alta

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado (%)			Demanda de ACS cubierta (%)
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Sistema solar térmico	-	-	-	0,00
TOTALES	0	0	0	0,00

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida (kWh/año)
Panel fotovoltaico	0,00
TOTALES	0

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	D3	Uso	CertificacionVerificacionNuevo
----------------	----	-----	--------------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

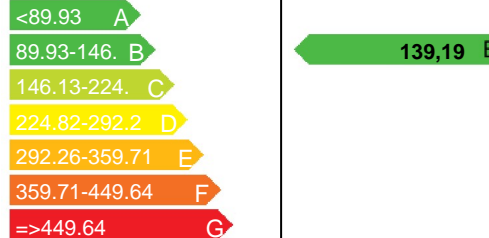
INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
<div><div><22.39 A</div><div>22.39-36.3 B</div><div>36.39-55.98 C</div><div>55.98-72.78 D</div><div>72.78-89.57 E</div><div>89.57-111.96 F</div><div>=>111.96 G</div></div> <div>27,50 B</div>		CALEFACCIÓN		ACS	
		Emisiones calefacción (kgCO ₂ /m ² año)	B	Emisiones ACS (kgCO ₂ /m ² año)	-
		23,80		0,00	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		Emisiones refrigeración (kgCO ₂ /m ² año)	-	Emisiones iluminación (kgCO ₂ /m ² año)	C
		0,00		3,70	
Emisiones globales (kgCO ₂ /m ² año) ¹					

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

	kgCO ₂ /m ² .año	kgCO ₂ /año
Emisiones CO ₂ por consumo eléctrico	0,00	0,00
Emisiones CO ₂ por combustibles fósiles	76,04	51295,65

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

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

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
	139,19 B	CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m²año)	B	Energía primaria no renovable ACS (kWh/m²año)	-
		112,40		0,00	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m²año)	-	Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m²año)	D
		0,00		26,79	
Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m²año) ¹					

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

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

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN	
<div><div><47.52 A</div><div>47.52-77.2 B</div><div>77.21-118.79 C</div><div>118.79-154.42 D</div><div>154.42-190.06 E</div><div>190.06-237.58 F</div><div>=>237.58 G</div></div> <div>109,49 C</div>		<div><div><16.15 A</div><div>16.15-26.2 B</div><div>26.24-40.36 C</div><div>40.36-52.47 D</div><div>52.47-64.58 E</div><div>64.58-80.73 F</div><div>=>80.73 G</div></div> <div>29,39 C</div>	
Demanda de calefacción (kWh/m²año)		Demanda de refrigeración (kWh/m²año)	

¹El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales.

ANEXO III

RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m ² ·año)		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO ₂ /m ² ·año)	
<89.93 A		<22.39 A	
89.93-146. B		22.39-36.3 B	
146.13-224.8 C		36.39-55.98 C	
224.82-292.26 D		55.98-72.78 D	
292.26-359.71 E		72.78-89.57 E	
359.71-449.64 F		89.57-111.96 F	
=>449.64 G		=>111.96 G	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS

DEMANDA DE CALEFACCIÓN (kWh/m ² ·año)		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN (kWh/m ² ·año)	
<47.52 A		<16.15 A	
47.52-77.2 B		16.15-26.2 B	
77.21-118.7 C		26.24-40.36 C	
118.79-154.42 D		40.36-52.47 D	
154.42-190.06 E		52.47-64.58 E	
190.06-237.58 F		64.58-80.73 F	
=>237.58 G		=>80.73 G	

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior
Consumo Energía primaria (kWh/m ² ·año)										
Consumo Energía final (kWh/m ² ·año)										
Emisiones de CO ₂ (kgCO ₂ /m ² ·año)										
Demanda (kWh/m ² ·año)										

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

DESCRIPCIÓN DE MEDIDA DE MEJORA

Características técnicas de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

Coste estimado de la medida

Otros datos de interés

ANEXO IV

PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

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

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	01/01/00
---	----------

VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DE CTE-HE0 Y HE1

Nueva construcción o ampliación, en usos distintos al residencial

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE VERIFICA:

Nombre del edificio	IES Gonzalo Chacón		
Dirección	Av/ Francia s/n		
Municipio	Arroyomolinos	Código Postal	28939
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Madrid
Zona climática	D3	Año construcción	-
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	- Seleccione de la lista -		
Referencia/s catastral/es	ninguno		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input checked="" type="checkbox"/> Edificio de nueva construcción	<input type="checkbox"/> Edificio Existente
<input type="checkbox"/> Vivienda <input type="checkbox"/> Unifamiliar <input type="checkbox"/> Bloque <input type="checkbox"/> Bloque completo <input type="checkbox"/> Vivienda individual	<input checked="" type="checkbox"/> Terciario <input checked="" type="checkbox"/> Edificio completo <input type="checkbox"/> Local

DATOS DEL TÉCNICO VERIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Rocío Pastor Quiles	NIF/NIE	CIF
Razón social	Razón social	NIF	26223299X
Domicilio	C/ las Mieses 3		
Municipio	Majadahonda	Código Postal	28200
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Madrid
e-mail:	rpastor@coa-ingenieros.com	Teléfono	-
Titulación habilitante según normativa vigente	Ingeniero Industrial		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	HU CTE-HE y CEE Versión 1.0.1564.1124, de fecha 3-mar-2017		

Porcentaje de ahorro sobre la demanda energética conjunta* de calefacción y de refrigeración para 0,80 ren/h**

Ahorro alcanzado (%)	22,67	Ahorro mínimo (%)	15,00	Sí cumple
$D_{cal(0,80),O}$	42,13 kWh/m²año	$D_{cal(0,80),R}$	51,34 kWh/m²año	
$D_{ref(0,80),O}$	30,78 kWh/m²año	$D_{ref(0,80),R}$	44,29 kWh/m²año	
$D_{G(0,80),O}$	63,68 kWh/m²año	$D_{G(0,80),R}$	82,35 kWh/m²año	

Consumo de energía primaria no renovable**

Calificación (C_{ep})	B	Calificación mínima (C_{ep})	B	Sí cumple
C_{ep}	139,19 kWh/m²año	$C_{ep,B-C}$	146,13 kWh/m²año	

Ahorro mínimo Porcentaje de ahorro mínimo de la demanda energética conjunta respecto al edificio de referencia según la tabla 2.2 del apartado 2.2.1.1.2 de la sección HE1

$D_{cal(0,80),O}$	Demanda energética de calefacción del edificio objeto para 0,80 ren/hora
$D_{ref(0,80),O}$	Demanda energética de refrigeración del edificio objeto para 0,80 ren/h
$D_{G(0,80),O}$	Demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración del edificio objeto para 0,80 ren/h
$D_{cal(0,80),R}$	Demanda energética de calefacción del edificio de referencia para 0,80 ren/hora
$D_{ref(0,80),R}$	Demanda energética de refrigeración del edificio de referencia para 0,80 ren/h
$D_{G(0,80),R}$	Demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración del edificio de referencia para 0,80 ren/h

C_{ep}	Consumo de energía primaria no renovable del edificio objeto
$C_{ep,B-C}$	Valor máximo de consumo de energía primaria no renovable para la clase B

*La demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración se obtiene como suma ponderada de la demanda energética de calefacción (Dcal) y la demanda energética de refrigeración (Dref). La expresión que permite obtener la demanda energética conjunta para edificios situados en territorio peninsular es $DG = Dcal + 0,70 \cdot Dref$ mientras que en territorio extrapeninsular es $DG = Dcal + 0,85 \cdot Dref$.

**Esta aplicación únicamente permite, para el caso expuesto, la comprobación de las exigencias del apartado 2.2.1.1.2 de la sección DB-HE1. Se recuerda que otras exigencias de la sección DB-HE1 que resulten de aplicación deben asimismo verificarse, así como el resto de las secciones del DB-HE

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

Fecha 20/12/2018

Firma del técnico verificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Registro del Organo Territorial Competente:

ANEXO I

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

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

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable (m²)		674,59	
Imagen del edificio		Plano de situación	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Modo de obtención
C01_Cerramiento_perimetral_e	Suelo	42,04	2,36	Usuario
C01_Cerramiento_perimetral_e	Suelo	20,56	2,36	Usuario
C01_Cerramiento_perimetral_e	Suelo	42,04	2,36	Usuario
C01_Cerramiento_perimetral_e	Suelo	20,53	2,36	Usuario
C02_Fachada_revestida_con_mo	Fachada	98,08	0,59	Usuario
C02_Fachada_revestida_con_mo	Fachada	173,83	0,59	Usuario
C02_Fachada_revestida_con_mo	Fachada	110,46	0,59	Usuario
C02_Fachada_revestida_con_mo	Fachada	135,28	0,59	Usuario
C03_Forjado_entre_pisos	Cubierta	24,52	0,20	Usuario
C04_Forjado_entre_pisos	Cubierta	5,75	0,26	Usuario
C04_Forjado_entre_pisos	Fachada	425,74	0,26	Usuario
C05_Forjado_planta_baja	Suelo	428,21	0,26	Usuario
C10_Tejado_Forjado_entre_pis	Cubierta	565,64	0,20	Usuario
C11_Terreno_bajo_forjado_san	Suelo	596,43	4,80	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H01_Window	Hueco	2,38	1,51	0,13	Usuario	Usuario
H02_Window	Hueco	8,10	1,55	0,15	Usuario	Usuario
H03_Window	Hueco	3,78	1,52	0,13	Usuario	Usuario
H04_Window	Hueco	5,10	1,54	0,14	Usuario	Usuario
H05_Window	Hueco	11,20	1,60	0,14	Usuario	Usuario
H06_Window	Hueco	9,72	1,54	0,14	Usuario	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H07_Window	Hueco	5,40	1,51	0,13	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	5,40	1,51	0,13	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	5,40	1,51	0,13	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	9,72	1,52	0,13	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	4,86	1,52	0,13	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	4,86	1,52	0,13	Usuario	Usuario
H09_Window	Hueco	40,32	1,53	0,14	Usuario	Usuario
H09_Window	Hueco	40,32	1,53	0,14	Usuario	Usuario
H10_Window	Hueco	3,15	1,55	0,14	Usuario	Usuario
H10_Window	Hueco	3,15	1,55	0,14	Usuario	Usuario
H11_Window	Hueco	5,04	1,51	0,12	Usuario	Usuario
H11_Window	Hueco	5,04	1,51	0,12	Usuario	Usuario
H11_Window	Hueco	15,12	1,51	0,12	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ1_EQ_Caldera-Convencional-Defecto	Caldera eléctrica o de combustible	102,00	116,00	GasNatural	Usuario

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

Nombre del espacio	Potencia instalada (W/m²)	VEEI (W/m²100lux)	Iluminancia media (lux)
P02_E01_Escalera	2,81	5,00	150,00
P02_E02_Vestibulo	2,81	5,00	150,00
P03_E01_Pasillo	3,20	3,50	214,29
P03_E02_Aula_pequ	8,30	3,50	214,29
P03_E03_Aula_6	8,40	3,50	214,29
P03_E04_Aula_3	8,50	3,50	214,29
P03_E05_Aula_2	8,40	3,50	214,29
P03_E06_Aula_5	8,40	3,50	214,29
P03_E07_Aula_4	8,50	3,50	214,29
P03_E08_Aula_1	8,40	3,50	214,29
P03_E09_Aseo_feme	8,30	6,00	125,00
P03_E10_Aseo_acce	9,30	6,00	125,00
P03_E11_Aseo_masc	7,20	6,00	125,00

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

Espacio	Superficie (m²)	Perfil de uso
P01_E01_Espacio0	596,43	perfildeusuario
P02_E01_Escalera	42,32	noresidencial-12h-alta
P02_E02_Vestibulo	60,14	noresidencial-12h-alta

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

Espacio	Superficie (m²)	Perfil de uso
P02_E03_Espacio0	24,92	perfildeusuario
P02_E04_Espacio0	14,16	perfildeusuario
P02_E05_Espacio0	4,28	perfildeusuario
P02_E06_Espacio0	17,52	perfildeusuario
P02_E07_Espacio0	0,69	perfildeusuario
P02_E08_Espacio0	4,50	perfildeusuario
P03_E01_Pasillo	157,15	noresidencial-12h-alta
P03_E02_Aula_pequ	27,30	noresidencial-12h-alta
P03_E03_Aula_6	55,43	noresidencial-12h-alta
P03_E04_Aula_3	54,59	noresidencial-12h-alta
P03_E05_Aula_2	56,33	noresidencial-12h-alta
P03_E06_Aula_5	56,25	noresidencial-12h-alta
P03_E07_Aula_4	55,49	noresidencial-12h-alta
P03_E08_Aula_1	55,31	noresidencial-12h-alta
P03_E09_Aseo_feme	26,89	noresidencial-12h-alta
P03_E10_Aseo_acce	6,46	noresidencial-12h-alta
P03_E11_Aseo_masc	20,92	noresidencial-12h-alta