

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	12 aulas educacion Valdespartera IV		
Dirección	La Isla del Tesoro 41 - - - -		
Municipio	Zaragoza	Código Postal	50019
Provincia	Zaragoza	Comunidad Autónoma	Aragón
Zona climática	D3	Año construcción	Posterior a 2013
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2013		
Referencia/s catastral/es	2604401XM7120D0001QP		

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	LUIS MIGUEL SOLER CARBÓ	NIF/NIE	72967026D
Razón social	LUIS MIGUEL SOLER CARBÓ	NIF	-
Domicilio	DEL PLANO 10 81 2 BJ B		
Municipio	Cuarte de Huerva	Código Postal	50410
Provincia	Zaragoza	Comunidad Autónoma	Aragón
e-mail:	luis@casa-pasiva.es	Teléfono	646228933
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto técnico		
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 (%)	30,36	Ahorro mínimo (%)	25,00	Sí cumple
$D_{cal(0,80),O}$	33,17 kWh/m²año	$D_{cal(0,80),R}$	44,13 kWh/m²año	
$D_{ref(0,80),O}$	5,11 kWh/m²año	$D_{ref(0,80),R}$	12,33 kWh/m²año	
$D_{G(0,80),O}$	36,74 kWh/m²año	$D_{G(0,80),R}$	52,76 kWh/m²año	

Consumo de energía primaria no renovable**

Calificación (C_{ep})	A	Calificación mínima (C_{ep})	B	Sí cumple
C_{ep}	52,33 kWh/m²año	$C_{ep,B-C}$	92,19 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 11/09/2019


Firma del técnico verificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

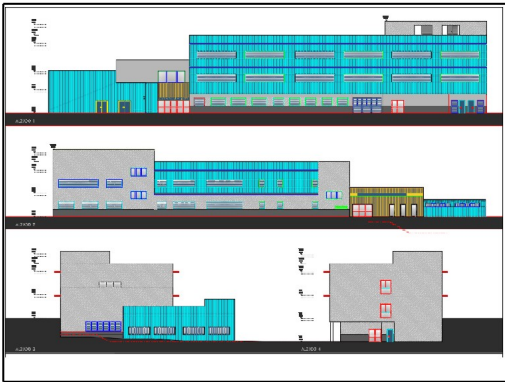
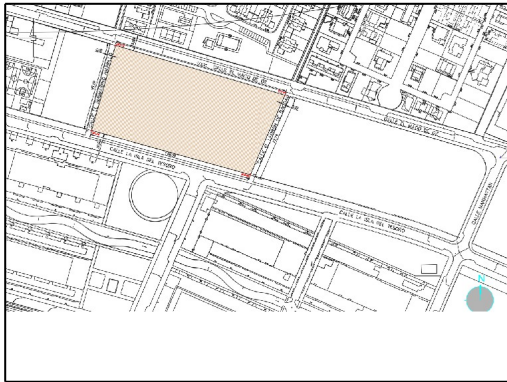
Registro del Organo Territorial Competente:

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)	3627,90
Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Modo de obtención
C01_CUBIERTA_GIMNASIO	Cubierta	309,43	0,20	Usuario
C02_Cubierta_plana_no_transi	Cubierta	1573,40	0,19	Usuario
C03_F1_FACHADA_MORTERO_DE_C	Fachada	234,87	0,19	Usuario
C03_F1_FACHADA_MORTERO_DE_C	Fachada	188,05	0,19	Usuario
C03_F1_FACHADA_MORTERO_DE_C	Fachada	211,32	0,19	Usuario
C03_F1_FACHADA_MORTERO_DE_C	Fachada	170,20	0,19	Usuario
C04_F2_FACHADA_CHAPA	Fachada	185,62	0,19	Usuario
C04_F2_FACHADA_CHAPA	Fachada	150,22	0,19	Usuario
C04_F2_FACHADA_CHAPA	Fachada	391,29	0,19	Usuario
C04_F2_FACHADA_CHAPA	Fachada	93,95	0,19	Usuario
C05_F4_MURO_DE_HORMIGON	Suelo	248,69	0,19	Usuario
C05_F4_MURO_DE_HORMIGON	Suelo	23,14	0,19	Usuario
C06_F5_FACHADA_DE_CHAPA_GIM	Fachada	119,66	0,19	Usuario
C06_F5_FACHADA_DE_CHAPA_GIM	Fachada	62,22	0,19	Usuario
C06_F5_FACHADA_DE_CHAPA_GIM	Fachada	159,83	0,19	Usuario
C07_FORJADO_EXPUESTO	Fachada	311,58	0,27	Usuario
C08_FORJADO_INTERIOR	Cubierta	1,30	0,49	Usuario
C10_Solera	Suelo	1575,00	0,55	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	4,86	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H01_Window	Hueco	14,58	1,50	0,30	Usuario	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H02_Window	Hueco	16,06	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H03_Window	Hueco	26,93	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H03_Window	Hueco	107,73	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H04_Window	Hueco	6,37	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H05_Window	Hueco	6,75	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H06_Window	Hueco	10,26	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	8,51	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H08_Window	Hueco	10,77	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H09_Window	Hueco	15,12	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H10_Window	Hueco	9,31	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H11_Window	Hueco	10,13	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H12_Window	Hueco	4,14	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H12_Window	Hueco	4,14	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H13_Window	Hueco	11,76	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H14_Window	Hueco	14,18	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H14_Window	Hueco	18,90	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H15_Window	Hueco	9,67	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H16_Window	Hueco	9,80	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H17_Window	Hueco	16,06	1,50	0,30	Usuario	Usuario
H18_Window	Hueco	30,66	1,50	0,30	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-Condensacion-Defecto	Caldera eléctrica o de combustible	170,00	117,00	GasNatural	Usuario

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia Nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo energía	Modo de obtención
SIS_EQ1_EQ_Caldera-Condensacion-Defecto	Caldera eléctrica o de combustible	170,00	100,00	GasNatural	Usuario

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

Nombre del espacio	Potencia instalada (W/m²)	VEEI (W/m²100lux)	Iluminancia media (lux)
P01_E01_1	3,00	1,50	100,00
P01_E02_GIMNASIO3	5,00	1,50	100,00
P01_E03_12	3,00	1,50	100,00
P02_E01_1	3,00	1,50	100,00
P03_E01_1	3,00	1,50	100,00

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

Espacio	Superficie (m²)	Perfil de uso
P01_E01_1	1135,18	noresidencial-8h-baja
P01_E02_GIMNASIO3	137,35	noresidencial-8h-baja
P01_E03_12	307,48	noresidencial-8h-baja
P02_E01_1	1093,43	noresidencial-8h-baja
P03_E01_1	954,45	noresidencial-8h-baja