

# CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

## IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

<b>Nombre del Edificio</b>	Edificio de 108 viviendas en Benidorm		
<b>Dirección</b>	C/ Presidente Adolfo Suarez 4 (1), Parcela 4.1		
<b>Municipio</b>	Benidorm	<b>Código Postal</b>	03502
<b>Provincia</b>	Alicante	<b>Comunidad Autónoma</b>	Comunidad Valenciana
<b>Zona climática</b>	A4	<b>Año construcción</b>	2023
<b>Plantas sobre rasante</b>	26	<b>Plantas bajo rasante</b>	2
<b>Normativa vigente (construcción / rehabilitación)</b>	CTE HE 2019		
<b>Referencia/s catastral/es</b>	8304102YH4780S0001IK		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
<input checked="" type="checkbox"/> Edificio de nueva construcción	Edificio existente
<input checked="" type="checkbox"/> Vivienda Unifamiliar <input checked="" type="checkbox"/> Bloque <input checked="" type="checkbox"/> Bloque Completo Vivienda individual	Terciario Edificio completo Local

## DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

<b>Nombre y Apellidos</b>	David Martínez Calatayud	<b>NIF/NIE</b>	21507885X
<b>Razón Social</b>	FR Ingeniería y Arquitectura SLP	<b>NIF</b>	B54187968
<b>Domicilio</b>	C/ Granja de Rocamora, 18		
<b>Municipio</b>	Alicante	<b>Código Postal</b>	03015
<b>Provincia</b>	Alicante	<b>Comunidad Autónoma</b>	Comunidad Valenciana
<b>e-mail</b>	david.martinez@frinar.com	<b>Teléfono</b>	965 987 900
<b>Titulación habilitante según normativa vigente</b>	Arquitecto		
<b>Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:</b>	CYPETHERM HE Plus. 2023.d + [VisorXML1.0]		

## CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m <sup>2</sup> ·año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO <sub>2e</sub> /m <sup>2</sup> ·año]
<p>&lt; 13.70 <b>A</b> 13.70 - 25.9 <b>B</b> ← <b>20,57 B</b> 25.90 - 43.80 <b>C</b> 43.80 - 70.20 <b>D</b> 70.20 - 144.60 <b>E</b> 144.60 - 157.60 <b>F</b> ≥ 157.60 <b>G</b></p>	<p>&lt; 3.20 <b>A</b> 3.20 - 6.10 <b>B</b> ← <b>3,48 B</b> 6.10 - 10.30 <b>C</b> 10.30 - 16.40 <b>D</b> 16.40 - 35.20 <b>E</b> 35.20 - 38.40 <b>F</b> ≥ 38.40 <b>G</b></p>

El técnico certificador abajo firmante certifica que ha realizado la calificación 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: 16/02/2023

Firma del técnico certificador: David Martínez Calatayud - 21507885X

**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 Órgano 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

<b>Superficie habitable [m<sup>2</sup>]</b>	8140,97
<b>Imagen del Edificio</b>	<b>Plano de situación</b>
	

### 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

#### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Modo de obtención
F01 Fachada viviendas	Fachada	1150,66	0,29	Usuario
F02 Fachada viviendas-zonas comunes	Fachada	876,73	0,45	Usuario
F02 Fachada viviendas-zonas comunes	Fachada	232,18	0,45	Usuario
F02 Fachada viviendas-zonas comunes	Fachada	599,13	0,45	Usuario
S01 Forjado viviendas-entrepanta	ParticionInteriorHorizontal	268,15	0,39	Usuario
F01 Fachada viviendas	Fachada	1232,08	0,29	Usuario
F01 Fachada viviendas	Fachada	981,76	0,29	Usuario
F01 Fachada viviendas	Fachada	797,17	0,29	Usuario
C01 Cubierta plana transitable	Cubierta	334,74	0,37	Usuario
C02 Cubierta plana no transitable	Cubierta	23,44	0,37	Usuario
F01 Fachada viviendas	Fachada	11,12	0,29	Usuario
F01 Fachada viviendas	Fachada	13,10	0,29	Usuario
F01 Fachada viviendas	Fachada	6,63	0,29	Usuario

#### Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
V2.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V2.1 Uf = 1,3)	Hueco	52,97	1,37	0,32	Usuario	Usuario
V2.2 Ug = 1,8 g = 0,41 (V2.2 Uf = 2,3)	Hueco	227,01	1,89	0,35	Usuario	Usuario
P1	Hueco	113,40	2,00	0,00	Usuario	Usuario
V1.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V1.1 Uf = 1,3)	Hueco	115,15	1,37	0,32	Usuario	Usuario
V1.2 Ug = 1,8 g = 0,41 (V1.2	Hueco	493,50	1,89	0,35	Usuario	Usuario

Uf = 2,3)						
V3.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V3.1 Uf = 1,3)	Hueco	86,44	1,37	0,31	Usuario	Usuario
V3.2 Ug = 1,8 g = 0,41 (V3.2 Uf = 2,3)	Hueco	370,44	1,90	0,34	Usuario	Usuario
V7.1 Ug = 1,6 g = 0,58 (V7.1 Uf = 1,3)	Hueco	91,08	1,52	0,44	Usuario	Usuario
V9 Ug = 1,5 g = 0,61 (V9 Uf = 2,3)	Hueco	82,72	1,71	0,47	Usuario	Usuario
V9 Ug = 1,5 g = 0,61 (V9 Uf = 2,3)	Hueco	31,68	1,71	0,47	Usuario	Usuario
V4.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V4.1 Uf = 1,3)	Hueco	15,60	1,38	0,33	Usuario	Usuario
V4.2 Ug = 1,8 g = 0,41 (V4.2 Uf = 2,3)	Hueco	33,00	1,91	0,33	Usuario	Usuario
V11 Ug = 1,4 g = 0,42 (V11 Uf = 2,3)	Hueco	33,60	1,66	0,32	Usuario	Usuario
V13 Ug = 1,4 g = 0,42 (V13 Uf = 1,3)	Hueco	6,50	1,36	0,25	Usuario	Usuario
V7.2 Ug = 1,6 g = 0,58 (V7.2 Uf = 1,3)	Hueco	43,01	1,52	0,44	Usuario	Usuario
P1	Hueco	45,36	2,00	0,00	Usuario	Usuario
V7.1 Ug = 1,6 g = 0,58 (V7.1 Uf = 1,3)	Hueco	49,50	1,52	0,44	Usuario	Usuario
V12.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V12.1 Uf = 1,3)	Hueco	25,30	1,37	0,31	Usuario	Usuario
V12.2 Ug = 1,4 g = 0,43 (V12.2 Uf = 1,3)	Hueco	18,40	1,38	0,35	Usuario	Usuario
V4.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V4.1 Uf = 1,3)	Hueco	15,60	1,38	0,33	Usuario	Usuario
V4.2 Ug = 1,8 g = 0,41 (V4.2 Uf = 2,3)	Hueco	33,00	1,91	0,33	Usuario	Usuario
V11 Ug = 1,4 g = 0,42 (V11 Uf = 2,3)	Hueco	33,60	1,66	0,32	Usuario	Usuario
V5 Ug = 1,4 g = 0,42 (V5 Uf = 2,3)	Hueco	42,24	1,59	0,34	Usuario	Usuario
P1	Hueco	45,36	2,00	0,00	Usuario	Usuario
V1.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V1.1 Uf = 1,3)	Hueco	14,70	1,37	0,32	Usuario	Usuario
V1.2 Ug = 1,8 g = 0,41 (V1.2 Uf = 2,3)	Hueco	63,00	1,89	0,35	Usuario	Usuario
V1.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V1.1 Uf = 1,3)	Hueco	14,70	1,37	0,32	Usuario	Usuario
V1.2 Ug = 1,8 g = 0,41 (V1.2 Uf = 2,3)	Hueco	63,00	1,89	0,35	Usuario	Usuario
V9 Ug = 1,5 g = 0,61 (V9 Uf = 2,3)	Hueco	21,12	1,71	0,47	Usuario	Usuario
V5 Ug = 1,4 g = 0,42 (V5 Uf = 2,3)	Hueco	17,60	1,59	0,34	Usuario	Usuario
V6.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V6.1 Uf = 1,3)	Hueco	1,98	1,37	0,32	Usuario	Usuario
V8 Ug = 1,5 g = 0,61 (V8 Uf = 1,3)	Hueco	3,96	1,45	0,46	Usuario	Usuario
V7.2 Ug = 1,6 g = 0,58 (V7.2 Uf = 1,3)	Hueco	1,87	1,52	0,44	Usuario	Usuario
V5 Ug = 1,4 g = 0,42 (V5 Uf = 2,3)	Hueco	3,52	1,59	0,34	Usuario	Usuario
V6.2 Ug = 1,6 g = 0,58 (V6.2 Uf = 1,3)	Hueco	1,98	1,52	0,44	Usuario	Usuario
V8 Ug = 1,5 g = 0,61 (V8 Uf = 1,3)	Hueco	1,98	1,45	0,46	Usuario	Usuario
V10.1 Ug = 1,4 g = 0,42 (V10.1 Uf = 2,3)	Hueco	1,60	1,64	0,32	Usuario	Usuario

### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento estacional [%]	Tipo de energía	Modo de obtención
Viv. D - Mitsubishi	Equipo de				

MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA +	Equipo de				

Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA +	Equipo de rendimiento	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	constante				
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA +	Equipo de rendimiento	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario



Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	constante				
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	354,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	345,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	346,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 14	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 14	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 15	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 15	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario



Cable Malla 160-2,5 2					
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 16	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 16	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 17	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 17	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 18	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 18	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 19	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 19	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 20	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Cable Malla 160-2,5 20					
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 21	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 21	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 22	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 22	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 23	Equipo de rendimiento constante	-	344,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 23	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	349,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	350,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. J - Mitsubishi PUHZ-FRP71VHA + Mitsubishi MGPEZ-35VJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	293,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. I - Mitsubishi PUHZ-FRP71VHA + Mitsubishi MSEZ-25VA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	295,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. H - Mitsubishi PUHZ-FRP71VHA + Mitsubishi MSEZ-25VA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	292,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

**TOTALES****0,00****Generadores de refrigeración**

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento estacional [%]	Tipo de energía	Modo de obtención
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Cable Malla 160-2,5 4					
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 11	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 12	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. D - Mitsubishi MGPEZ-50 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. C - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. E - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 13	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 14	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 14	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 15	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 15	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario



Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 2	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 16	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 16	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 3	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 17	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 17	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 4	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 18	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 18	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 5	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 19	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 19	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 6	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario



Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 20	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 20	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 7	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 21	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 21	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 8	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 22	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 22	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 9	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. B - Mitsubishi MGPEZ-60 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 23	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. A - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 23	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. F - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. G - Mitsubishi MGPEZ-71 YJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 10	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. J - Mitsubishi PUHZ-FRP71VHA + Mitsubishi MGPEZ-35VJA + Uponor Comfort E Cable Malla 160-2,5 1	Equipo de rendimiento constante	-	550,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Viv. I - Mitsubishi PUHZ-FRP71VHA + Mitsubishi MSEZ-25VA	Equipo de rendimiento	-	547,00	ElectricidadPeninsular	Usuario







Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	EAS Electric E190WHF	2,80	381,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

#### Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

<b>Nombre</b>	-		
<b>Tipo</b>			
<b>Zona asociada</b>			
<b>Potencia calor [kW]</b>	<b>Potencia frío [kW]</b>	<b>Rendimiento estacional calor [%]</b>	<b>Rendimiento estacional frío [%]</b>
-	-	-	-
<b>Enfriamiento gratuito</b>	<b>Enfriamiento evaporativo</b>	<b>Recuperación de energía</b>	<b>Control</b>
-	-	-	-

#### Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)

<b>Nombre</b>	<b>Tipo</b>	<b>Servicio asociado</b>	<b>Consumo de energía [kWh/año]</b>
-			-
<b>TOTALES</b>			<b>0,00</b>

#### Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

<b>Nombre</b>	<b>Tipo</b>	<b>Servicio asociado</b>	<b>Consumo de energía [kWh/año]</b>
-			-
<b>TOTALES</b>			<b>0,00</b>

#### 4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

<b>Espacio</b>	<b>Potencia instalada [W/m<sup>2</sup>]</b>	<b>VEEI [W/m<sup>2</sup>·100lux]</b>	<b>Iluminancia media [lux]</b>	<b>Modo de obtención</b>
<b>TOTALES</b>	-			

#### 5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

<b>Espacio</b>	<b>Superficie [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Perfil de uso</b>
----------------	-----------------------------------	----------------------

#### 6. ENERGÍAS RENOVABLES

##### Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final cubierto, en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Medioambiente	70,77	0,00	73,51	73,51
<b>TOTAL</b>	<b>70,77</b>	<b>0,00</b>	<b>73,51</b>	<b>73,51</b>

##### Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Panel fotovoltaico	15659,40
<b>TOTAL</b>	<b>15659,40</b>

## ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

<b>Zona Climática</b>	A4	<b>Uso</b>	BloqueDeViviendaCompleto
-----------------------	----	------------	--------------------------

### 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
<p style="text-align: center;"><b>3,48 B</b></p> <p><i>Emisiones globales [kgCO<sub>2e</sub>/m<sup>2</sup>·año]<sup>1</sup></i></p>	CALEFACCIÓN		ACS	
	<i>Emisiones calefacción [kgCO<sub>2e</sub>/m<sup>2</sup>·año]</i>	A	<i>Emisiones ACS [kgCO<sub>2e</sub>/m<sup>2</sup>·año]</i>	E
	0,29		2,05	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
	<i>Emisiones refrigeración [kgCO<sub>2e</sub>/m<sup>2</sup>·año]</i>	A	<i>Emisiones iluminación [kgCO<sub>2e</sub>/m<sup>2</sup>·año]</i>	-
	0,60		-	

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 <sub>2e</sub> /m <sup>2</sup> ·año	kgCO <sub>2e</sub> /año
<i>Emisiones CO<sub>2</sub> por consumo eléctrico</i>	3,48	28364
<i>Emisiones CO<sub>2</sub> por otros combustibles</i>	0,00	0

### 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			
<p style="text-align: center;"><b>20,57 B</b></p> <p><i>Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m<sup>2</sup>·año]<sup>1</sup></i></p>	CALEFACCIÓN		ACS	
	<i>Energía primaria calefacción [kWh/m<sup>2</sup>·año]</i>	A	<i>Energía primaria ACS [kWh/m<sup>2</sup>·año]</i>	E
	1,71		12,09	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
	<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m<sup>2</sup>·año]</i>	A	<i>Energía primaria iluminación [kWh/m<sup>2</sup>·año]</i>	-
	3,57		-	

### 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
<p style="text-align: center;"><b>3,55 B</b></p> <p><i>Demanda de calefacción [kWh/m<sup>2</sup>·año]</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>11,87 B</b></p> <p><i>Demanda de refrigeración [kWh/m<sup>2</sup>·año]</i></p>

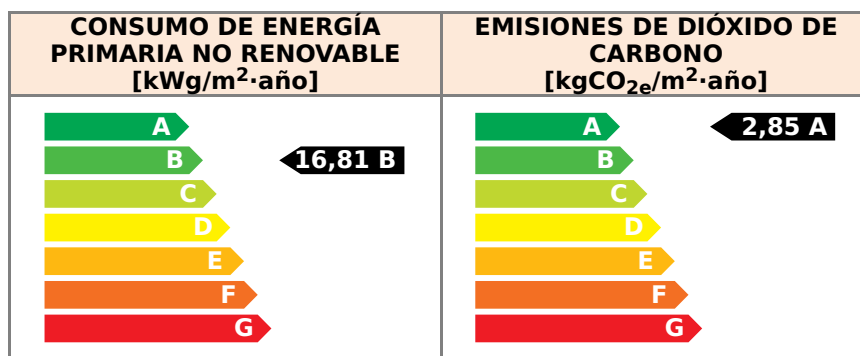
<sup>1</sup> - El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo edificios terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así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

# ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

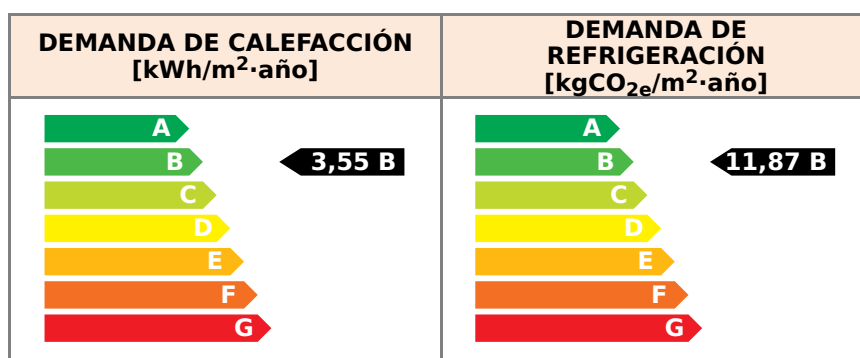
## MEDIDA DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

<b>Denominación:</b>	<b>Aumento de la instalación solar fotovoltaica hasta 18 kWp</b>
----------------------	--

### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



## ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	Ahorro respecto a la situación original	Valor	Ahorro respecto a la situación original	Valor	Ahorro respecto a la situación original	Valor	Ahorro respecto a la situación original	Valor	Ahorro respecto a la situación original
<b>Consumo Energía final</b> [kWh/m <sup>2</sup> ·año]	1,04	0,00 (+0,00%)	2,16	0,00 (+0,00%)	7,32	0,00 (+0,00%)	-	-	10,51	0,00 (+0,00%)
<b>Consumo Energía primaria no renovable</b> [kWg/m <sup>2</sup> ·año]	1,40 A	0,31 (+18,13%)	2,92 A	0,65 (+18,21%)	9,88 E	2,21 (+18,28%)	0,00 -	-	16,81 B	3,76 (+18,28%)
<b>Emisiones de CO<sub>2</sub></b> [kgCO <sub>2e</sub> /m <sup>2</sup> ·año]	0,24 A	0,05 (+17,24%)	0,49 A	0,11 (+18,33%)	1,67 D	0,38 (+18,54%)	0,00 -	-	2,85 A	0,63 (+18,10%)
<b>Demanda</b> [kWh/m <sup>2</sup> ·año]	3,55 B	0,00 (+0,00%)	11,87 B	0,00 (+0,00%)						

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 LA MEDIDA DE MEJORA****Características técnicas de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)**

Conforme al RD 390/2021, se incorpora al Certificado de Eficiencia Energética una mejora consistente en incrementar la instalación fotovoltaica proyectada de 9 kWp a 18 kWp, pasando la producción de energía eléctrica estimada anual de 15.659,4 kWh a 31.319,1 kWh.

**Coste estimado de la medida**

18.000,00 €

**Otros datos de interés**

Se estima un coste de 2 €/Wp e incluye todos los elementos de la instalación (módulos fotovoltaicos, estructura, inversor, cableado, protecciones, etc.). No se consideran baterías para posible acumulación del excedente de la energía eléctrica no autoconsumida, siendo ésta inyectada a la red. El coste estimado corresponde con el incremento de la potencia instalada (proyectado 9 kWp pasa con la mejora a 18 kWp, por tanto, el incremento es de 9 kWp).

## **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.

<b>Fecha de realización de la visita del técnico certificador</b>	16/02/2023
Este Certificado de Eficiencia Energética es a nivel de proyecto, por tanto, al no estar el edificio ya construido, no es posible realizar una visita al mismo. Se ha verificado que los datos introducidos coinciden con lo especificado en el proyecto arquitectónico (descripción de la envolvente térmica, acondicionamiento de espacios, instalaciones de ACS, calefacción, refrigeración y ventilación).	

## ANEXO V

### Justificación de Soluciones Singulares

Descripción
No hay soluciones singulares en este proyecto.