

Quality List

STRUCTURE

- Formed by pillars, flat beams and reinforced concrete joists. Basement for parking.

PARTITION

- Ceramic brick in separation between dwellings.
- Interior distribution with ceramic brick, to be defined by the D.F.

FAÇADES

- Closings of main facades in triple hollow brick, covered with mortar, finished in light tone, air pocket with interior insulation and interior partition of double hollow brick, to be defined by the D.F.

COVER

- Transitable roof (terrace-solarium), waterproof, finished with special exterior stoneware tiles and artificial grass.

EXTERNAL WOODWORK

- Doors and windows in P.V.C carpentry, white color, with sliding window's opening system.
- P.V.C. case and shutters in injected aluminum.

INTERIOR CARPENTRY

- Security door at the entrance of the house.
- Wardrobe in bedrooms. Front with sliding doors and lined inside.
- Interior doors in color and texture, to be defined by the D.F. Handles and fittings finished in mate stainless steel.

PAVIMENTS

- First quality stoneware paving, light color, to be defined by the D.F. in the whole house.
- Special pavement for exteriors in the different areas to be defined by the D.F.

TILING

- Tiled bathrooms in first quality tiles inside showers.

SANITARY EQUIPMENTS

- Vitrified porcelain washbasin and toilet, medium series, color white. Model and brand, to be defined by the D.F.
- Chrome-plated mixer taps in washbasins and shower with overhead and shower hose.

AIR CONDITIONING

- Pre-installation of air conditioning in all homes, bedrooms and living room.

ELECTRICITY

- Degree of electrification according to REBT.
- Recessed ducts in homes, according to standards, with Niessen or similar mechanisms.
- Terrestrial TV-FM reception and distribution equipment.
- Pipelines for TB (basic telephony).
- Installation of halogens in kitchen and bathrooms.
- Doorbell with push button.

HOUSEHOLD GOODS

- Furnished kitchen with high and low furniture, in color to be defined by the D.F, ceramic hob, sink with mixer tap, oven and hood smoke extractor incorporated in furniture. Countertop in white Silestone or similar.

PAINT, DECORATION AND PARAMENTS

- Vertical and horizontal walls, trimmed with machine-cast plaster.
- False plaster ceiling or plasterboard, distributor, kitchen and bathrooms.
- Housing: Smooth plastic paint, a single white color on walls and ceilings.

GLASS

- Double glazing of houses with glass of camera.
- Installation of tempered glass screens for shower trays in bathrooms.

GARDEN

- Communal pool.
- Area of artificial turf for sunbathing.

AEROTERMIA

- System of production of sanitary hot water by individual air heater per dwelling.

NOTE: The present specification of qualities, may suffer modifications for technical reasons, of official imposition or of stock market, as well as those, which, in the opinion of the Board of Directors, are considered necessary. This is not a contractual document. The possible variations will be without detriment to the final quality.

Pilar de la Horadada, July 2021.

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

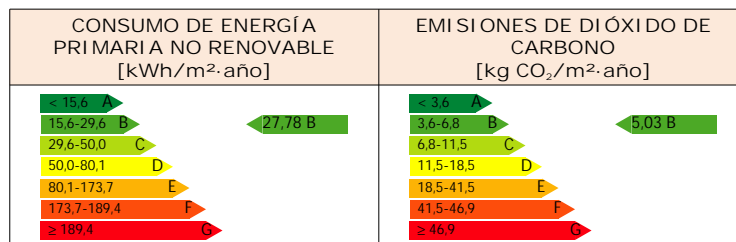
Nombre del edificio	Proyecto básico de 8 viviendas y Piscina		
Dirección	Calle Gardenias 23		
Municipio	San Javier	Código Postal	30720
Provincia	Murcia	Comunidad Autónoma	Región de Murcia
Zona climática	B3	Año construcción	2021
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	Código Técnico de la Edificación		
Referencia/s catastral/es	4377706XG9847E0001MM		

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

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Miguel Ángel Pérez Martínez	NIF/NIE	79104012-C
Razón social	Miguel Ángel Pérez Martínez	NIF	79104012-C
Domicilio	C/ Prolongación Calle Mayor 36		
Municipio	Pilar de la Horadada	Código Postal	03190
Provincia	Alicante	Comunidad Autónoma	Comunidad Valenciana
e-mail	miguel@pamarquitectura.es	Teléfono	
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CYPETHERM HE Plus. 2022.a		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:



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: 09/11/2021

PEREZ
 MARTINEZ
 MIGUEL
 ANGEL -
 79104012C

Firmado
 digitalmente por
 PEREZ MARTINEZ
 MIGUEL ANGEL -
 79104012C
 Fecha: 2021.11.12
 09:04:52 +01'00'

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 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

Superficie habitable [m ²]	514.27
--	--------



2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² .K]	Modo de obtención
Fachada revestida con mortero monocapa, de dos hojas de fábrica, sin cámara de aire	Fachada	17.72	0.34	Usuario
CUBIERTA PLANTA CUBIERTA (Forjado UNI 35 cm (30+5))	Cubierta	253.87	0.22	Usuario
Fachada revestida con mortero monocapa, de dos hojas de fábrica, sin cámara de aire	Fachada	74.52	0.34	Usuario
Fachada revestida con mortero monocapa, de dos hojas de fábrica, sin cámara de aire	Fachada	19.13	0.34	Usuario
Fachada revestida con mortero monocapa, de dos hojas de fábrica, sin cámara de aire	Fachada	89.25	0.34	Usuario
Fachada revestida con mortero monocapa, de dos hojas de fábrica, sin cámara de aire	Fachada	109.29	0.34	Usuario
Forjado unidireccional entre plantas sobre exterior	ParticionInteriorHorizontal	3.21	0.36	Usuario
Fachada revestida con mortero monocapa, de dos hojas de fábrica, sin cámara de aire	Fachada	47.55	0.34	Usuario
Losa de cimentación	Suelo	259.98	0.05	Usuario
Cubierta acceso viviendas (Forjado UNI 35 cm (30+5))	Cubierta	5.37	0.43	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² .K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar

Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V10 1200x1200 mm)	Hueco	1.20	1.19	0.32	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V3 1600x2200 mm)	Hueco	19.98	1.16	0.40	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V5 2770x2200 mm)	Hueco	28.46	1.15	0.44	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V8 1500x1200 mm + FIJO 1500x1000 mm)	Hueco	3.28	1.17	0.37	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V10 1200x1200 mm)	Hueco	2.90	1.19	0.32	Usuario	Usuario

Puerta de entrada a la vivienda, acorazada	Hueco	3.87	3.00	0	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V10 1200x1200 mm)	Hueco	18.00	1.19	0.32	Usuario	Usuario
Puerta de entrada a la vivienda, acorazada	Hueco	3.87	3.00	0	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V10 1200x1200 mm)	Hueco	5.88	1.19	0.32	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V3 1600x2200 mm)	Hueco	3.28	1.16	0.40	Usuario	Usuario
Puerta de entrada a la vivienda, acorazada	Hueco	7.74	3.00	0	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V3 1600x2200 mm)	Hueco	5.93	1.16	0.40	Usuario	Usuario

Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (P1 800x2200 mm)	Hueco	7.04	1.18	0.35	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V1 1800x2200 mm)	Hueco	11.88	1.16	0.40	Usuario	Usuario
Doble acristalamiento LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/14/8 LOW.S (V3 1600x2200 mm)	Hueco	7.92	1.16	0.40	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	95.50	GasNatural	PorDefecto
TOTALES		0			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	252.00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
TOTALES		0			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60°C (litros/día)	672.00
---	--------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo de ACS	Aeroterminia	4.61	342.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	Aeroterminia	4.61	342.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	Aeroterminia	4.61	342.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	Aeroterminia	4.61	342.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	Aeroterminia	4.61	342.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	Aeroterminia	4.61	342.00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Equipo de ACS	Aeroterminia	4.61	342.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Equipo de ACS	Aeroterminia	4.61	342.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
TOTALES		36.88			

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

6. ENERGÍAS

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Medioambiente	0	0	70.76	70.76
TOTALES	0	0	70.76	70.76

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Panel fotovoltaico	0
TOTAL	0

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B3	Uso	Residencial privado
----------------	----	-----	---------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	CALEFACCIÓN		ACS	
	Emisiones calefacción [kgCO ₂ /m ² ·año]	A	Emisiones ACS [kgCO ₂ /m ² ·año]	B
1.64	1.41			
Emisiones globales [kgCO ₂ /m ² ·año] ¹	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
	Emisiones refrigeración [kgCO ₂ /m ² ·año]	A	Emisiones iluminación [kgCO ₂ /m ² ·año]	-
1.19	-			

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	3.4	1746.69
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	1.64	841.63

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			
	CALEFACCIÓN		ACS	
	Energía primaria calefacción [kWh/m ² ·año]	B	Energía primaria ACS [kWh/m ² ·año]	D
7.73	8.3			
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m ² ·año]	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
	Energía primaria refrigeración [kWh/m ² ·año]	B	Energía primaria iluminación [kWh/m ² ·año]	-
7.02	-			

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
Demanda de calefacción [kWh/m ² ·año]	Demanda de refrigeración [kWh/m ² ·año]

¹ 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

No se han definido medidas de mejora de la eficiencia energética

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 la eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	