

Calificación Energética




IDA Instituto para la
Diversificación y
Ahorro de la Energía



DIRECCIÓN GENERAL
DE ARQUITECTURA
Y POLÍTICA DE VIVIENDA


Proyecto: Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera

Fecha: 18/11/2015

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

1. DATOS GENERALES

Nombre del Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
Localidad Capdepera	Comunidad Autónoma Islas Baleares
Dirección del Proyecto Solar 4A, Zona Este, Sector 8. Canyamel	
Autor del Proyecto	
Autor de la Calificación	
E-mail de contacto	Teléfono de contacto
Tipo de edificio Bloque	

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

2. DESCRIPCIÓN GEOMÉTRICA Y CONSTRUCTIVA


2.1. Espacios

Nombre	Planta	Uso	Clase higrometria	Área (m ²)	Altura (m)
P01_E01	P01	Nivel de estanqueidad 5	3	296,14	2,95
P02_E01	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	67,96	1,50
P02_E02	P02	Nivel de estanqueidad 3	3	31,11	1,50
P03_E01	P03	Residencial	3	86,19	3,05
P03_E02	P03	Residencial	3	87,66	3,05
P03_E03	P03	Residencial	3	70,72	3,05
P04_E01	P04	Residencial	3	86,19	3,05
P04_E02	P04	Residencial	3	87,66	3,05
P04_E03	P04	Residencial	3	70,72	3,05
P05_E01	P05	Nivel de estanqueidad 3	3	102,57	1,50
P05_E02	P05	Nivel de estanqueidad 3	3	16,79	1,50
P05_E03	P05	Nivel de estanqueidad 3	3	82,24	1,50

2.2. Cerramientos opacos

2.2.1 Materiales


Nombre	K (W/mK)	e (kg/m ³)	Cp (J/kgK)	R (m ² K/W)	Z (m ² sPa/kg)
MW Lana mineral [0.0375 W/[mK]]	0,038	40,00	800,00	-	1
MAT_0	0,036	38,00	1000,00	-	100
Mortero de cemento o cal para albañilería y	1,300	1900,00	1000,00	-	10

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	K (W/mK)	e (kg/m ³)	Cp (J/kgK)	R (m ² K/W)	Z (m ² sPa/kg)
BH convencional espesor 150 mm	0,789	1040,00	1000,00	-	10
Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,250	825,00	1000,00	-	4
Plaqueta o baldosa de gres	2,300	2500,00	1000,00	-	30
Arena y grava [1700 < d < 2200]	2,000	1950,00	1045,00	-	50
XPS Expandido con dióxido de carbono CO ₂	0,038	37,50	1000,00	-	20
FR Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	2,000	1285,00	1000,00	-	10
Cámara de aire sin ventilar vertical 5 cm	-	-	-	0,18	-
Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,570	1150,00	1000,00	-	6
1/2 pie LP métrico o catalán 60 mm < G < 80	0,583	1020,00	1000,00	-	10
MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040	40,00	1000,00	-	1
Hormigón en masa 2300 < d < 2600	2,000	2450,00	1000,00	-	80
Teja cerámica-porcelana	1,300	2300,00	840,00	-	30

2.2.2 Composición de Cerramientos


Nombre	U (W/m ² K)	Material	Espesor (m)
6414 CE Muro exterior D	0,31	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,020
		BH convencional espesor 150 mm	0,150
		MW Lana mineral [0.0375 W/[mK]]	0,105
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019
6414 CE Forj. entre vvdas.	1,09	Plaqueta o baldosa de gres	0,015
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,035
		Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,070
		XPS Expandido con dióxido de carbono CO ₂ [0.	0,020

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
6414 CE Forj. entre vvdas.	1,09	FR Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
6414 CE Cub. plana	0,32	Plaqueta o baldosa de gres	0,015
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,040
		Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,040
		MAT_0	0,100
		FR Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
6414 Tab. entre vvdas. DD	0,58	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019
		Cámara de aire sin ventilar vertical 5 cm	0,000
		Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015
		1/2 pie LP métrico o catalán 60 mm< G < 80 mm	0,115
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019
6414 Solera aparç.	3,33	Hormigón en masa 2300 < d < 2600	0,100
		Hormigón armado d > 2500	0,200
6414 Muro enterrado ext.	3,30	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,015
		Hormigón armado 2300 < d < 2500	0,280
6414 CE Forj. cub. inclinada	0,23	MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,160
		FR Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
6414 Tab. entre vvdas. BD	0,58	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019
		Cámara de aire sin ventilar vertical 5 cm	0,000
		Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015
		1/2 pie LP métrico o catalán 60 mm< G < 80 mm	0,115
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
6414 Tab. entre vvdas. BD	0,58	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,005
		Plaqueta o baldosa de gres	0,010
6414 CE Muro exterior B	0,31	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,020
		BH convencional espesor 150 mm	0,150
		MW Lana mineral [0.0375 W/[mK]]	0,105
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,005
		Plaqueta o baldosa de gres	0,010
6414 Muro enterrado	3,43	Hormigón armado 2300 < d < 2500	0,280
CERR_1	2,41	Plaqueta o baldosa de gres	0,015
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,035
		Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,070
		FR Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
		Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015
6414 Tab. entre vvdas. BB	0,57	Plaqueta o baldosa de gres	0,010
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,010
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019
		Cámara de aire sin ventilar vertical 5 cm	0,000
		Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015
		1/2 pie LP métrico o catalán 60 mm < G < 80 mm	0,115
		MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0,040
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019
		Plaqueta o baldosa de gres	0,010
6414 CE Forj. sanitario	0,32	Plaqueta o baldosa de gres	0,015

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
6414 CE Forj. sanitario	0,32	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,060
		MAT_0	0,100
		FR Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
6414 Muro cubierta	2,09	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,010
		1 pie LP métrico o catalán 60 mm < G < 80 mm	0,190
6414 CE Muro exterior CB	0,31	Plaqueta o baldosa de gres	0,010
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,010
		BH convencional espesor 150 mm	0,150
		MW Lana mineral [0.0375 W/[mK]]	0,105
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,005
		Plaqueta o baldosa de gres	0,010
6414 CE Muro exterior CD	0,31	Plaqueta o baldosa de gres	0,010
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,010
		BH convencional espesor 150 mm	0,150
		MW Lana mineral [0.0375 W/[mK]]	0,105
		Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0,019
6414 CE Forj. aparc.	0,32	Plaqueta o baldosa de gres	0,015
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,030
		Arena y grava [1700 < d < 2200]	0,030
		MAT_0	0,100
		FR Entrevigado de hormigón -Canto 300 mm	0,300
		Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015
6414 Cub. inclinada	3,72	Teja cerámica-porcelana	0,015

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
6414 Cub. inclinada	3,72	Hormigón en masa 2300 < d < 2600	0,030
		Tabique de LH sencillo [40 mm < Espesor < 60	0,040

2.3. Cerramientos semitransparentes

2.3.1 Vidrios


Nombre	U (W/m²K)	Factor solar
VIDRIO_2	2,00	0,61
VIDRIO_4	1,60	0,64
VIDRIO_7	3,00	0,01

2.3.2 Marcos

Nombre	U (W/m²K)
MARCO_3	2,30
MARCO_5	2,00
MARCO_6	2,30
MARCO_8	3,00

2.3.3 Huecos

Nombre	6414 CE V1
Acrilamiento	VIDRIO_2
Marco	MARCO_3
% Hueco	36,00


 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	9,00
U (W/m²K)	2,11
Factor solar	0,41

Nombre	6414 CE V2
Acrilamiento	VIDRIO_4
Marco	MARCO_5
% Hueco	31,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	9,00
U (W/m²K)	1,72
Factor solar	0,46

Nombre	6414 CE V8
Acrilamiento	VIDRIO_4
Marco	MARCO_5
% Hueco	32,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	9,00
U (W/m²K)	1,73
Factor solar	0,45

Nombre	6414 CE V3 Corredera
Acrilamiento	VIDRIO_2
Marco	MARCO_6
% Hueco	48,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	9,00


 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

U (W/m²K)	2,14
Factor solar	0,35

Nombre	6414 CE V4
Acristalamiento	VIDRIO_2
Marco	MARCO_3
% Hueco	33,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	9,00
U (W/m²K)	2,10
Factor solar	0,43


Nombre	6414 CE V3 Fijo
Acristalamiento	VIDRIO_2
Marco	MARCO_5
% Hueco	48,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	9,00
U (W/m²K)	2,00
Factor solar	0,34

Nombre	6414 Puerta entrada
Acristalamiento	VIDRIO_7
Marco	MARCO_8
% Hueco	0,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	60,00
U (W/m²K)	3,00

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Factor solar	0,01
---------------------	------

Nombre	6414 CE V5
Acristalamiento	VIDRIO_4
Marco	MARCO_3
% Hueco	28,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	9,00
U (W/m²K)	1,80
Factor solar	0,48

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


3. Sistemas

Nombre	UE REF VVDA 401_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P03_E02
Nombre Equipo	Eq_UE REF VVDA 401_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE REF VVDA 402_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P03_E03
Nombre Equipo	Eq_UE REF VVDA 402_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE REF VVDA 403_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P03_E01
Nombre Equipo	Eq_UE REF VVDA 403_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE REF VVDA 411_1
---------------	-------------------


 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P04_E02
Nombre Equipo	Eq_UE REF VVDA 411_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE REF VVDA 412_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P04_E03
Nombre Equipo	Eq_UE REF VVDA 412_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE REF VVDA 413_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P04_E01
Nombre Equipo	Eq_UE REF VVDA 413_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE CAL VVDA 401_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P03_E02
Nombre Equipo	Eq_UE CAL VVDA 401_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Caudal de ventilación	0,0
------------------------------	-----

Nombre	UE CAL VVDA 402_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P03_E03
Nombre Equipo	Eq_UE CAL VVDA 402_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE CAL VVDA 403_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P03_E01
Nombre Equipo	Eq_UE CAL VVDA 403_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE CAL VVDA 411_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P04_E02
Nombre Equipo	Eq_UE CAL VVDA 411_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE CAL VVDA 412_1
Tipo	Sistemas Unizona


 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Zona	P04_E03
Nombre Equipo	Eq_UE CAL VVDA 412_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	UE CAL VVDA 413_1
Tipo	Sistemas Unizona
Zona	P04_E01
Nombre Equipo	Eq_UE CAL VVDA 413_1
Tipo Equipo	Rendimiento Constante
Caudal de ventilación	0,0

Nombre	ACS_VVDA_401
Tipo	agua caliente sanitaria
Nombre Equipo	ACS_VVDA_401_13000000
Tipo Equipo	Caldera eléctrica o de combustible
Nombre demanda ACS	DEM_ACS_VVDA_401
Nombre equipo acumulador	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_401
Porcentaje abastecido con energía solar	72,00
Temperatura impulsión (°C)	50,0
Multiplicador	1


Nombre	ACS_VVDA_402
Tipo	agua caliente sanitaria
Nombre Equipo	ACS_VVDA_402_14000000

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Tipo Equipo	Caldera eléctrica o de combustible
Nombre demanda ACS	DEM_ACS_VVDA_402
Nombre equipo acumulador	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_402
Porcentaje abastecido con energia solar	72,00
Temperatura impulsión (°C)	50,0
Multiplicador	1

Nombre	ACS_VVDA_403
Tipo	agua caliente sanitaria
Nombre Equipo	ACS_VVDA_403_15000000
Tipo Equipo	Caldera eléctrica o de combustible
Nombre demanda ACS	DEM_ACS_VVDA_403
Nombre equipo acumulador	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_403
Porcentaje abastecido con energia solar	72,00
Temperatura impulsión (°C)	50,0
Multiplicador	1

Nombre	ACS_VVDA_411
Tipo	agua caliente sanitaria
Nombre Equipo	ACS_VVDA_411_16000000
Tipo Equipo	Caldera eléctrica o de combustible
Nombre demanda ACS	DEM_ACS_VVDA_411
Nombre equipo acumulador	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_411
Porcentaje abastecido con energia solar	72,00
Temperatura impulsión (°C)	50,0

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Multiplicador	1
----------------------	---

Nombre	ACS_VVDA_412
Tipo	agua caliente sanitaria
Nombre Equipo	ACS_VVDA_412_17000000
Tipo Equipo	Caldera eléctrica o de combustible
Nombre demanda ACS	DEM_ACS_VVDA_412
Nombre equipo acumulador	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_412
Porcentaje abastecido con energía solar	72,00
Temperatura impulsión (°C)	50,0
Multiplicador	1

Nombre	ACS_VVDA_413
Tipo	agua caliente sanitaria
Nombre Equipo	ACS_VVDA_413_18000000
Tipo Equipo	Caldera eléctrica o de combustible
Nombre demanda ACS	DEM_ACS_VVDA_413
Nombre equipo acumulador	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_413
Porcentaje abastecido con energía solar	72,00
Temperatura impulsión (°C)	50,0
Multiplicador	1

4. Equipos


Nombre	ACS_VVDA_401_13000000
---------------	-----------------------

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Tipo	Caldera eléctrica o de combustible
Capacidad nominal (kW)	1,50
Rendimiento nominal	1,00
Capacidad en función de la temperatura de impulsión	cap_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento nominal en función de la temperatura de impulsión	ren_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de potencia	ren_FCP_Potencia-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de tiempo	ren_FCP_Tiempo-EQ_Caldera-ACS-Elctrica-Defecto
Tipo energía	Electricidad

Nombre	ACS_VVDA_402_14000000
Tipo	Caldera eléctrica o de combustible
Capacidad nominal (kW)	1,50
Rendimiento nominal	1,00
Capacidad en función de la temperatura de impulsión	cap_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento nominal en función de la temperatura de impulsión	ren_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de potencia	ren_FCP_Potencia-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de tiempo	ren_FCP_Tiempo-EQ_Caldera-ACS-Elctrica-Defecto
Tipo energía	Electricidad


Nombre	ACS_VVDA_403_15000000
---------------	-----------------------

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Tipo	Caldera eléctrica o de combustible
Capacidad nominal (kW)	1,50
Rendimiento nominal	1,00
Capacidad en función de la temperatura de impulsión	cap_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento nominal en función de la temperatura de impulsión	ren_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de potencia	ren_FCP_Potencia-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de tiempo	ren_FCP_Tiempo-EQ_Caldera-ACS-Elctrica-Defecto
Tipo energía	Electricidad

Nombre	ACS_VVDA_411_16000000
Tipo	Caldera eléctrica o de combustible
Capacidad nominal (kW)	1,50
Rendimiento nominal	1,00
Capacidad en función de la temperatura de impulsión	cap_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento nominal en función de la temperatura de impulsión	ren_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de potencia	ren_FCP_Potencia-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de tiempo	ren_FCP_Tiempo-EQ_Caldera-ACS-Elctrica-Defecto
Tipo energía	Electricidad


Nombre	ACS_VVDA_412_17000000
---------------	-----------------------

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Tipo	Caldera eléctrica o de combustible
Capacidad nominal (kW)	1,50
Rendimiento nominal	1,00
Capacidad en función de la temperatura de impulsión	cap_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento nominal en función de la temperatura de impulsión	ren_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de potencia	ren_FCP_Potencia-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de tiempo	ren_FCP_Tiempo-EQ_Caldera-ACS-Elctrica-Defecto
Tipo energía	Electricidad

Nombre	ACS_VVDA_413_18000000
Tipo	Caldera eléctrica o de combustible
Capacidad nominal (kW)	1,50
Rendimiento nominal	1,00
Capacidad en función de la temperatura de impulsión	cap_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento nominal en función de la temperatura de impulsión	ren_T-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de potencia	ren_FCP_Potencia-EQ_Caldera-unidad
Rendimiento en función de la carga parcial en términos de tiempo	ren_FCP_Tiempo-EQ_Caldera-ACS-Elctrica-Defecto
Tipo energía	Electricidad


Nombre	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_401
---------------	-----------------------------

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Tipo	Acumulador Agua Caliente
Volumen del depósito (L)	100,00
Coefficiente de pérdidas global del depósito, UA	0,90
Temperatura de consigna baja del depósito (°C)	30,00
Temperatura de consigna alta del depósito (°C)	60,00

Nombre	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_402
Tipo	Acumulador Agua Caliente
Volumen del depósito (L)	100,00
Coefficiente de pérdidas global del depósito, UA	0,90
Temperatura de consigna baja del depósito (°C)	30,00
Temperatura de consigna alta del depósito (°C)	60,00

Nombre	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_403
Tipo	Acumulador Agua Caliente
Volumen del depósito (L)	100,00
Coefficiente de pérdidas global del depósito, UA	0,90
Temperatura de consigna baja del depósito (°C)	30,00
Temperatura de consigna alta del depósito (°C)	60,00


 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

alta del depósito (°C)	
-------------------------------	--


Nombre	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_411
Tipo	Acumulador Agua Caliente
Volumen del depósito (L)	100,00
Coeficiente de pérdidas global del depósito, UA	0,90
Temperatura de consigna baja del depósito (°C)	30,00
Temperatura de consigna alta del depósito (°C)	60,00

Nombre	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_412
Tipo	Acumulador Agua Caliente
Volumen del depósito (L)	100,00
Coeficiente de pérdidas global del depósito, UA	0,90
Temperatura de consigna baja del depósito (°C)	30,00
Temperatura de consigna alta del depósito (°C)	60,00


Nombre	Acumulador_DEM_ACS_VVDA_413
Tipo	Acumulador Agua Caliente
Volumen del depósito (L)	100,00
Coeficiente de pérdidas global del depósito, UA	0,90

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Temperatura de consigna baja del depósito (°C)	30,00
Temperatura de consigna alta del depósito (°C)	60,00

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE REF VVDA 401_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	NO
¿El equipo suministra refrigeración?	SI
Rendimiento de calefacción	5,20
Rendimiento de refrigeración	5,20
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE REF VVDA 402_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	NO
¿El equipo suministra refrigeración?	SI
Rendimiento de calefacción	5,60
Rendimiento de refrigeración	5,60
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera
	Localidad Capdepera


Nombre	Eq_UE REF VVDA 403_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	NO
¿El equipo suministra refrigeración?	SI
Rendimiento de calefacción	5,20
Rendimiento de refrigeración	5,20
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE REF VVDA 411_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	NO
¿El equipo suministra refrigeración?	SI
Rendimiento de calefacción	5,20
Rendimiento de refrigeración	5,20
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE REF VVDA 412_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	NO
¿El equipo suministra refrigeración?	SI
Rendimiento de calefacción	5,60
Rendimiento de refrigeración	5,60
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE REF VVDA 413_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	NO
¿El equipo suministra refrigeración?	SI
Rendimiento de calefacción	5,20
Rendimiento de refrigeración	5,20
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE CAL VVDA 401_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	SI
¿El equipo suministra refrigeración?	NO
Rendimiento de calefacción	4,78
Rendimiento de refrigeración	4,78
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE CAL VVDA 402_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	SI
¿El equipo suministra refrigeración?	NO
Rendimiento de calefacción	5,15
Rendimiento de refrigeración	5,15
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE CAL VVDA 403_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	SI
¿El equipo suministra refrigeración?	NO
Rendimiento de calefacción	4,78
Rendimiento de refrigeración	4,78
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Nombre	Eq_UE CAL VVDA 411_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	SI
¿El equipo suministra refrigeración?	NO
Rendimiento de calefacción	4,78
Rendimiento de refrigeración	4,78
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Nombre	Eq_UE CAL VVDA 412_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	SI
¿El equipo suministra refrigeración?	NO
Rendimiento de calefacción	5,15
Rendimiento de refrigeración	5,15
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad


 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Nombre	Eq_UE CAL VVDA 413_1
Tipo	Rendimiento Constante
¿El equipo suministra calefacción?	SI
¿El equipo suministra refrigeración?	NO
Rendimiento de calefacción	4,78
Rendimiento de refrigeración	4,78
Tipo energía calefacción	Electricidad
Tipo energía refrigeración	Electricidad


5. Justificación

5.1. Equipos rendimiento constante


En el edificio se utilizan los sistemas de rendimiento constante:

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera
	Localidad Capdepera


Nombre	Eq_UE REF VVDA 401_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto	Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad	Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE REF VVDA 402_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto	Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad	Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE REF VVDA 403_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto	Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad	Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE REF VVDA 411_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto	Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad	Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE REF VVDA 412_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera
	Localidad Capdepera


Nombre	Eq_UE REF VVDA 413_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto	
	Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad	Comunidad
	Capdepera	Islas Baleares


Nombre	Eq_UE CAL VVDA 401_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto	Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad	Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE CAL VVDA 402_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto	Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad	Capdepera	Comunidad Islas Baleares


Nombre	Eq_UE CAL VVDA 403_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto	Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad	Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Nombre	Eq_UE CAL VVDA 411_1
---------------	----------------------

 Calificación Energética	Proyecto	Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad	Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Nombre	Eq_UE CAL VVDA 412_1
---------------	----------------------


 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

Nombre	Eq_UE CAL VVDA 413_1
---------------	----------------------

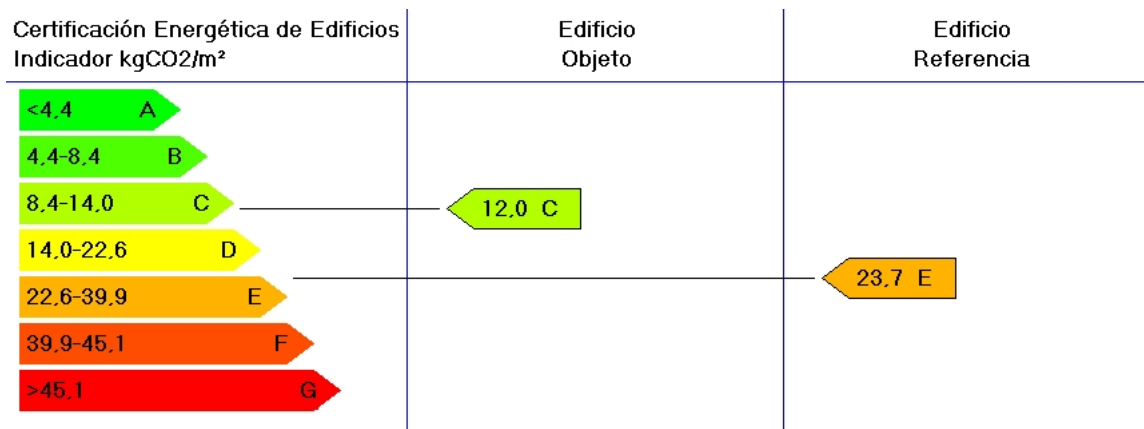
cuyos rendimientos deben ser justificados en el proyecto.

5.2. Contribución solar

Nombre	Contribución Solar	Contribución Solar Mínima HE-4
ACS_VVDA_401	72,0	60,0
ACS_VVDA_402	72,0	60,0
ACS_VVDA_403	72,0	60,0
ACS_VVDA_411	72,0	60,0
ACS_VVDA_412	72,0	60,0
ACS_VVDA_413	72,0	60,0

 Calificación Energética	Proyecto Edificio 4 TWE Canyamel-Capdepera	
	Localidad Capdepera	Comunidad Islas Baleares

6. Resultados



	Clase	kWh/m ²	kWh/año	Clase	kWh/m ²	kWh/año
Demanda calefacción	C	12,4	6088,2	D	29,2	14304,1
Demanda refrigeración	C	10,1	4943,4	D	17,7	8649,0
	Clase	kgCO ₂ /m ²	kgCO ₂ /año	Clase	kgCO ₂ /m ²	kgCO ₂ /año
Emisiones CO ₂ calefacción	B	2,5	1222,8	D	11,1	5429,4
Emisiones CO ₂ refrigeración	B	1,9	929,4	G	10,3	5038,1
Emisiones CO ₂ ACS	G	7,6	3717,4	D	2,3	1125,4
Emisiones CO ₂ totales	C	12,0	5869,6	E	23,7	11592,9
	Clase	kWh/m ²	kWh/año	Clase	kWh/m ²	kWh/año
Consumo energía primaria calefacción	A	8,7	4235,3	D	45,3	22171,4
Consumo energía primaria refrigeración	B	6,4	3150,1	G	35,2	17211,5
Consumo energía primaria ACS	G	26,0	12732,0	D	8,4	4126,4
Consumo energía primaria totales	C	41,1	20117,4	E	89,0	43509,3