Ficha	RES030: Nueva implantación, sustitución o ampliación de instalación térmica en un edificio y piscina con tecnología solar térmica
Código	RES030
Versión	V1.1
Sector	Residencial

#### 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación de esta ficha se circunscribe incomento a estas dos intervenciones:

- a) Puesta en funcionamiento de nueva ir stal cón solar térmica para producción de agua calienta sanitaria (ACS) y o conefacción, sobre edificio de viviendas y/o piscinas¹, ya existen es y construidos antes del año 2006, en los que hasta la fecha no se tonga acción legal de adaptarse a las nuevas exigencias recogión en el Código Técnico de la Edificación (CTE) o en otras disposicione autonómicas y/o municipales de aplicación.
- b) Sustitución o a nplia ón so re las obligaciones legales pertinentes de instalaciones termicar de roducción de agua caliente sanitaria (ACS) y/o calefacción de los edificios de viviendas y piscinas existentes.

### 2. REQUISITOS

La instalación de erá contar con un sistema de monitorización/control que exprese la el ergía térmica generada por la instalación solar térmica.

insu יבי ווא debe tener implantado un sistema de protección frente a altas tempo יבי עודה como medidas de seguridad intrínseca.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En el caso de piscinas al aire libre, será de aplicación la IT 1.2.4.6.3, "Para el calentamiento del agua de piscinas al aire libre sólo se podrán utilizarse fuentes de energía renovables o residual; para este último caso se tendrá en cuenta que el diseño no haya sido realizado exclusivamente para este fin".

## 3. CÁLCULO DEL AHORRO DE ENERGÍA

El ahorro de energía se medirá en términos de energía final, expresada e kWh/año, de acuerdo con la siguiente fórmula:

 $AE_{TOTAL} = E_{ST \text{ nueva}} - E_{ST \text{ anterior}}$ 

D	$\sim$	n	Ы	۵	
$\boldsymbol{L}$	v		ч	·	

Est nueva Energía térmica que aporta la nueva instalación kWh año

solar en un año

E<sub>ST anterior</sub><sup>2</sup> Energía térmica que aportaba la anterior kWh/año

instalación solar en un año

AETOTAL Ahorro anual de energía final total kWh/año

Para el cálculo de la energía solar térmica por án utilizar los métodos de simplificación dinámica, simulación estática o implificados de cálculo estático que se describen en la Guía Técnica de regia ar Térmica publicada por el Instituto para la Diversificación y A la Energía (IDAE) y la Asociación Solar de la Industria Térmica (ASI) e el año 2020³.

# 4. I SULT DO DEL CÁLCULO

EST nueva	EST anterior	AETOTAL	Di
D <sub>i</sub> D <sub>i</sub> rión ind	icativa de la actuación⁴	años	
Fect a inicic actuación			
`cha ⊾ ⊿ctuación			
Rc esentante del			
ادیا			

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En caso de que la actuación consista en una nueva implantación o puesta en funcionamiento, el valor de E<sub>ST anterior</sub> será cero.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.idae.es/publicaciones/guia-tecnica-de-energia-solar-termica.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Según Recomendación (UE) 2019/1658, de la Comisión, de 25 de septiembre, relativa a la transposición de la obligación de ahorro de energía en virtud de la Directiva de eficiencia energética, o en su defecto a criterio del técnico responsable.

NIF/NIE	
Firma electrónica	

# 5. DOCUMENTACIÓN PARA JUSTIFICAR LOS AHORROS DE LA ACTUACIÓN Y SU REALIZACIÓN

- 1. Ficha cumplimentada y firmada por el representante lega acidado so. Lante de la emisión de CAE.
- 2. Declaración responsable formalizada por el propietario inicial del ahorro de energía final referida a la solicitud y/u obtención de ayur as públicas para la misma actuación según el modelo del Anexo I de esta fic. a.
- 3. Facturas justificativas de la inversión eal ¿ 'a que incluyan una descripción detallada de los elementos prin ; ales (no rejemplo, aquellos de cuya ficha técnica se toman datos para calc lar el chorro).
- 4. Informe fotográfico de la insta. Sión comica antes y después de la actuación.
- 5. Certificado de la instalación ér nica expedido por la empresa instaladora, donde se detallen los volores de nergía térmica de la fórmula del cálculo de ahorro de energía del aparta o 3.
- 6. Copia de la con unicación de puesta en funcionamiento de instalaciones térmicas no industriales en el registro habilitado por el órgano competente de la comunidad autó. Sma.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Todas las facturas deben contener, como mínimo, los datos y requisitos exigidos por la Agencia Tributaria.

#### **ANEXO I**

Declaración responsable formalizada por el propietario inicial del ahorro referida a la solicitud y/u obtención de ayudas o subvenciones públicas para la misma actuación de ahorro de energía

1. Identificación de la actuación de ahorro de energía

1. Identificación de la actuación de afforto	de chergia		
Nombre de la actuación			
Código y nombre de la ficha			
Comunidad autónoma en la que se ejecutó la actuación¹			
Dirección postal de la instalación en que se ejecula actuación	tó		
Referencia catastral de la localización de la actuación			
En su caso, número de serie de los equipos			
2. Identificación del propietaria inical d	ahorro y del beneficiario		
Propietario inicial del ahorro  (Nombre y apellidos / Razch social)	NIF/NIE		
Domicilio			
Teléfono			
Correo electrónic			
En el ca ο αε τυε οι propietario inicial del ahorro no coincida con el beneficiario dε` ahoι. Σ com letar también la siguiente tabla:			
Be. הiciai. del ahorru` הואט. bre , apellidos / Razo. social)	NIF/NIE		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En el caso de que la actuación exceda el ámbito territorial de una comunidad autónoma, indicar en este apartado: *"Excede el ámbito territorial de una comunidad autónoma"*.

 $<sup>^2</sup>$  Persona física o jurídica que lleva a cabo la inversión de la actuación en eficiencia energética.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aquella persona física o jurídica que, siendo titular, arrendatario u ocupante de las instalaciones sobre las que se ha ejecutado la actuación de eficiencia energética, obtiene un impacto positivo de los ahorros de energía final generados.

Domicilio		
Teléfono		
Correo electrónico		
	-	entante del propietario inicial del ahorro (a ' 'a
Representante (Nombre y apellidos / Razón social)		NIF. VIE
Domicilio		
Teléfono		
Correo electrónico		
Ostentando poderes suficientes según:    Poder Notarial de fecha		
Perceptor d' Social eléctrico para consumidores vulnerables  □ Bono social eléctrico para consumidores vulnerables severos social  □ Bono social eléctrico en riesgo de exclusión social  □ Bono social de justicia energética  □ Bono social térmico  □ Ninguno de los anteriores		

En relación con la actuación arriba indicada, el abajo firmante:

# DECLARA RESPONSABLEMENTE

□ NO SE HA SOLICITADO a otros organismos o administra : es		
internacionales, nacionales, autonómicas o locales, una ayuda o sub enciór		
para la misma actuación.		
· ·		
☐ SE HA SOLICITADO a otros organismos o administraciones interacionales,		
nacionales, autonómicas o locales, una ayuda o subvención pare la misma		
actuación, y en ese caso:		
☐ Se ha obtenido dicha ayuda o subvención r ₄τε 'a nııcına actuación.		
☐ No se ha obtenido dicha ayuda o subvencion ⊃ara la misma actuación.		
☐ Está pendiente de resolución dicha a uda o ubvención solicitada para		
la misma actuación.		
En todo caso, se deberán indicar os sig ientes datos para cada ayuda o		
=: to ac cases, so accessing interest to english cases and any access		
subvención:		
subvención:  Denominación del		
subvención:  Denominación del programa de ayuda		
subvención:  Denominación del programa de ayuda  Entidad u órgano gestor		
subvención:  Denominación del programa de ayuda  Entidad u órgano gestor  Año		
subvención:  Denominación del programa de ayuda  Entidad u órgano gestor  Año  Disposición reguladora		
subvención:  Denominación del programa de ayuda  Entidad u órgano gestor  Año  Disposición reguladora  Número de expenien*		
subvención:  Denominación del programa de ayuda  Entidad u órgano gestor  Año  Disposición reguladora		
subvención:  Denominación del programa de ayuda  Entidad u órgano gestor  Año  Disposición reguladora  Número de expenien*		
subvención:  Denominación del programa de ayuda  Entidad u órgano gestor  Año  Disposición reguladora  Número de expenient  Estado de la concesión		
subvención:  Denominación del programa de ayuda  Entidad u órgano gestor  Año  Disposición reguladora  Número de experient  Estado de la concesión  Fecha de relicitud  Fecha a la remución de		

Denominación del programa de ayuda	
Entidad u órgano gestor	
Año	
Disposición reguladora	
Número de expediente	
Estado de la concesión	
Fecha de solicitud	
Fecha de la resolución de concesión	
Cuantía de la ayuda obtenida o esperada	
las circunstancias anteri	METE a comunicar cual grier nondificación o variación de ores en un plazo máxir lo de coloco días al sujeto obligado I que haya formaliza do el convenio CAE.
de 20	te, firma la ronte en, a de
Fdo.:	i jal dul abarra a rapropantanta dal miama)
(Firma dei propieta 5 in	icial del ahorro o representante del mismo).

Ficha	RES040: Sistema de automatización y control para viviendas y edificios (BACS¹)
Código	RES040
Versión	V1.1
Sector	Residencial

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Implantación y puesta en funcionamiento de un nuevo sistema de automatización y control o sustitución de uno existente, en viviendas de uso sistema de nuevo sistema de automatización integrará como máximo a siguientes servicios: calefacción, agua caliente sanitaria (ACS), y/o re rige actón.

## 2. REQUIS TOS

Esta ficha no establece requisitos especiarios, lo que en ningún caso exonera del cumplimiento de los requisitos de culicado cumplimiento. Los servicios cuya regulación y control sean objeta de meio a deberán haber obtenido, al menos, una clase mínima de eficiar ia ene gética B de acuerdo con la norma UNE EN ISO 52120-1:2022.

# 3. CÁLCULO DEL AHORRO DE ENERGÍA

El ahorro er agético comedirá en términos de energía final anual, expresado en kWh/año, a acuer lo con las siguientes fórmulas:

$$AE_{C} = \left(1 - \frac{f_{BAC,Cp}}{1,09}\right) \cdot EF_{Ci}$$

$$AE_{ACS} = \left(1 - \frac{f_{BAC,ACSp}}{1,11}\right) \cdot EF_{ACSi}$$

$$AE_{R} = \left(1 - \frac{f_{BAC,Rp}}{1,09}\right) \cdot EF_{Ri}$$

$$AE_{TOTAL} = F_{P} \cdot (AE_{C} + AE_{ACS} + AE_{R})$$

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Siglas en inglés de Building Automation and Control System.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> "Uso residencial privado" según el Anejo A "Terminología" del CTE DB HE (Documento Básico de Ahorro de Energía).



#### Referencias

- Ficha Procedimiento Sede Electrónica MITECO
- BOE-A-2024-14816 Resolución de 3 de julio de 2024, de la Dirección General de Planificación y Coordinación Energética, por la que se actualiza el Anexo I de la Orden TED/845/2023, de 18 de julio, por la que se aprueba el catálogo de medidas estandarizadas de eficiencia energética.
  - Disposición 2027 del BOE núm. 21 de 2023 BOE-A-2023-2027.pdf
  - Sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE)
- Orden TED/296/2023, de 27 de marzo, por la que se establecen las obligaciones de aportación al Fondo Nacional de Eficiencia Energética en el año 2023. BOE-A-2023-8052-consolidado.pdf



IberCAE

16 de septiembre de 2024