Ficha	TER260: Sustitución de un Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI)
Código	TER 260
Versión	V1.0
Sector	Terciario

#### 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Sustitución de uno o varios Sistema(s) de Alimentación Ininterrumpida (SAI) por uno o varios nuevo(s) más eficiente(s) para uso en actividades terciarias.

#### 2. REQUISITOS

Esta ficha no establece requisitos específicos, lo que en ningún caso exonera del cumplimiento de los requisitos de obligado cumplimiento establecidos en la normativa vigente.

#### 3. CÁLCULO DEL AHORRO DE ENERGÍA

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

$$AE_{TOTAL} = P_{SAI} \cdot (\eta_n - \eta_0) \cdot t_{año}$$

#### Donde:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La potencia activa se corresponderá con el menor de los valores de potencia de los SAI (del substituido o del nuevo).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En caso de no disponer del rendimiento en la ficha del equipo, justificar según anexo II.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Justificar según anexo II.

#### 4. RESULTADO DEL CÁLCULO

Psal	$\eta_n$	$\eta_0$	t <sub>año</sub>	АЕтота	L $D_i$		
$D_i$ $D$	uración indica	ativa de la a	ctuación⁴		años		
Fecha inicio	actuación						
Fecha fin ac	tuación						
		·					
Representar solicitante	nte del						
NJF/(NIE							
Firma electro	ónica						

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

- 1. Ficha cumplimentada y firmada por el representante legal del solicitante 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 ayudas públicas para la misma actuación de ahorro de energía según el modelo del Anexo I de esta ficha.
- 3. Facturas justificativas<sup>5</sup> de la inversión realizada que incluyan una descripción detallada de los elementos principales (por ejemplo, aquellos de cuya ficha técnica se toman datos para calcular el ahorro).
  - 4. Informe fotográfico de la instalación antes y después de la actuación.
- 5. Declaración responsable formalizada por el técnico responsable de la potencia instalada del SAI y de las horas de funcionamiento, según el modelo del Anexo II de esta ficha.

<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.

<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

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 ejecutó la actuación	
Referencia catastral de la localización de la actuación	
En su caso, número de serie de los equipos	

2. Identificación del propietario inicial del ahorro y del beneficiario

Propietario inicial del ahorro <sup>2</sup> (Nombre y apellidos / Razón	NIF/NIE	
social)  Domicilio		
Teléfono		
Correo electrónico		

En el caso de que el propietario inicial del ahorro no coincida con el beneficiario del ahorro, completar también la siguiente tabla:

<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.

		NIF/NIE				
3. Identificación del representante del propietario inicial del ahorro (a indicar únicamente en caso de representación)						
_						
Razón		NIF/NIE				
Ostentando poderes suficientes según: □ Poder Notarial de fecha y número de protocolo						
	ificar títula v focha do	formali-	zación):			
•	·		zacion).			
Manifestando que dichos poderes no se encuentran revocados, modificados ni limitados.						
e si el prop	pietario inicial del ahorro o el	beneficia	rio son			
del bono soc	cial, en sus modalidades eléctric	co o térmi	со			
perceptores del bono social, en sus modalidades eléctrico o térmico  □ Bono 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 caso de re Razón  s suficientes e fecha la presente. ento (ident dichos poder  del bono soc	en caso de representación)  Razón  s suficientes según: e fecha y número de protocole la presente. ento (identificar título y fecha de Se adjunta copia a la presente dichos poderes no se encuentran revocado  e si el propietario inicial del ahorro o el del bono social, en sus modalidades eléctric  Bono social eléctrico para consumidore Bono social eléctrico para consumidore Bono social eléctrico en riesgo de exclu Bono social de justicia energética	n del representante del propietario inicial del ahorro (a en caso de representación)  Razón  NIF/NIE  s suficientes según: e fecha y número de protocolo la presente. ento (identificar título y fecha de formalizante de la presente. dichos poderes no se encuentran revocados, modificate si el propietario inicial del ahorro o el beneficia del bono social, en sus modalidades eléctrico o térmio del bono social eléctrico para consumidores vulnerate del Bono social eléctrico en riesgo de exclusión socia de Bono social de justicia energética del Bono social térmico			

<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.

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

#### DECLARA RESPONSABLEMENTE

□ NO SE HA SOL	ICITADO a otros organismos o administraciones								
internacionales, naciona	ales, autonómicas o locales, una ayuda o subvención								
para la misma actuaciór	para la misma actuación.								
☐ SE HA SOLICITADO	☐ SE HA SOLICITADO a otros organismos o administraciones internacionales,								
nacionales, autonómicas o locales, una ayuda o subvención para la misma									
actuación, y en ese caso	actuación, y en ese caso:								
□ Se ha obtenido	o dicha ayuda o subvención para la misma actuación.								
□ No se ha obter	nido dicha ayuda o subvención para la misma actuación.								
□ Está pendiente	de resolución dicha ayuda o subvención solicitada para								
la misma actuacio	ón.								
En todo caso, se debe	erán indicar los siguientes datos para cada ayuda o								
subvención:									
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									

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 o sujeto delegado con e	METE a comunicar cualquier modificación o variación de ores en un plazo máximo de cinco días al sujeto obligado I que haya formalizado el convenio CAE. te, firma la presente en, a de .
Fdo.:	
(Firma del propietario in	icial del ahorro o representante del mismo).

#### **ANEXO II**

## Declaración responsable por la empresa instaladora de la potencia y las horas anuales de conexión a la red reflejadas en el cálculo

1. Identificación de la actuación de ahorro de energía

Actuación

Domicilio

electrónico

Teléfono y correo

(Nombre de la ficha y código)								
Referencia catastra de la localización de la actuación								
Comunidad autónoma en la que se ejecutó la actuación								
Dirección de la actuación								
La actuación excede el ámbito de una comunidad autónoma (indicar sí o no)								
identificación responsable	identificación de la empresa instaladora/la persona técnica competente y							
Instalador/a (Nombre y apellidos)		NIF/NIE						
Empresa instaladora (Razón social)		NIF						

3. Identificación de la persona técnica competente del de la empresa instaladora (a indicar únicamente en caso de representación)

Representante (Nombre y apellidos/Razón social)	NIF/NIE	
Domicilio		
Teléfono y correo electrónico		

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

#### DECLARA RESPONSABLEMENTE

1.	Que se e	ncuentra	habilitada	a para ejerc	er com	o técnico e	n ac	tividades	de
	mantenin	niento en	instalacio	nes de sala	ıs técni	cas y centro	s de	proceso	de
	datos, as	í como d	ispone de	los conocii	mientos	s básicos pa	ara c	limensior	nar
	instalar,	operar,	realizar	medidas,	comp	robaciones	у	atender	е
	mantenin	niento. sc	bre sister	mas de alim	entacio	ón ininterrur	npid	a.	
2.	Que ha	visitado I	a instala	ción objeto	de la	sustitución	del	sistema	de

۷.	Que na	visitado	ia ins	stalacion	objeto	de la	Sustitud	cion dei	sisten	na de
	alimentad	ción	ininte	errumpida	a, ul	oicada	en	la	dire	ección
								,	en	la
	localidad	de _				prov	incia _			cor
	referencia	a catast	ral nº .							
3.	Que la v	isita de	revisi	ón de la	instala	ción h	a tenido	lugar e	el(los)	día(s)
			_,	en	prese	ncia	del	tit	ular	D
								_, en rep	oresent	taciór
	de la	empre	esa					,	con	NIF

4.	<ol> <li>Que conforme a la ficha técnica de cada SAI, sustituido y nuevo, han side</li> </ol>								do	
	verificadas	las	características,	siendo	el	resultado	el	descrito	en	la
	siguiente ta									

SAI	CARACTERÍSTICA	RESULTADO
	Número	
	Potencia unitaria (kW)	
	Rendimiento unitario (%)	

SAI	CARACTERÍSTICA	RESULTADO
	Número de SAI sustituidos	
	Potencia total sustituida	
NUEVOS	Número	
	Potencia unitaria (kW)	
	Rendimiento unitario (%)	
	Total potencia nueva	
	·	ar el rendimiento del SAI

	\ /		
	Total potencia nueva		
	no haber podido localiza ficha técnica, el valor del m		
- Que el valor corr	espondiente a las horas an	uales de conexió	n a la red
se han obtenido	de acuerdo con		
Y para que así conste, firm de 20		, a	de
Fdo.:			
(Firma del/la instalador/a y	sello de la empresa instala	adora)	

Ficha	TER280: Sustitución de bomba por otra más eficiente
Código	TER280
Versión	V1.0
Sector	Terciario

#### 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Sustitución de una bomba por otra más eficiente, ambas sin regulación.

Las bombas deberán dar servicio a una instalación que no hay experimentado cambios sustanciales en su velocidad, presión y caudal de trabajo.

No aplica a las bombas que estén de reserva en el circuito hidráulico para situaciones de emergencia.

#### 2. REQUISITOS

La línea en la que se encuentra la bomba deberá tener implantados equipos de medida de horas de funcionamiento.

Asimismo, se deben aportar y documentar los registros de medición de horas de al menos un año anterior a la actuación.

#### 3. CÁLCULO DEL AHORRO DE ENERGÍA

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

$$AE_{TOTAL} = (\eta_p - \eta_a) \cdot P \cdot h_m$$

#### Donde:

Rendimiento total<sup>1</sup> de la bomba sustituida % ηa % Rendimiento total de la bomba nueva ηp Ρ kW Potencia de la bomba sustituida  $h_{\text{m}}$ Horas anuales de funcionamiento promedio de la h/año bomba **AE**TOTAL kWh/año Ahorro anual de energía final total

٠

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ver anexo II.

•

#### 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 18 de septiembre de 2024