

Ficha	TER180: Sustitución de las luminarias del sistema de iluminación exterior permanente en horario nocturno
Código	TER180
Versión	V1.1
Sector	Terciario

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Sustitución de las luminarias del sistema de iluminación exterior permanente en horario nocturno de una zona determinada de dominio público o privado incluidas en la ITC-BT-09 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT).

No aplicará a aquellas zonas que estén abiertas dentro del ámbito de aplicación de la ITC-BT-28 del citado reglamento, tales como estadios deportivos o aparcamientos exteriores, ni túneles del vial funcional.

2. REQUISITOS

La nueva instalación del sistema de iluminación quedará regulada y controlada por un sistema que permita disponer de la información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación.

Lo indicado previamente 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 las siguientes fórmulas:

$$AE_r = t_r \cdot \left\{ \sum_{i=1}^n (P_{\text{exi}})_i - \sum_{j=1}^m (P_{\text{nue}})_j \right\}$$

$$AE_{\text{TOTAL}} = \sum_{r=1}^z AE_r$$

n	Número de luminarias de la instalación existentes antes de la actuación, de igual potencia y tiempo de funcionamiento	
m	Número de luminarias de la instalación nuevas después de la actuación, de igual potencia y tiempo de funcionamiento	
P _{exi} ¹	Potencia de funcionamiento de la luminaria existente y sustituida con la actuación, según lo indicado en el apartado 5 Tabla 1 en el período regulatorio “r”.	kW
P _{nue}	Potencia de funcionamiento de la luminaria nueva, según lo indicado en el apartado 5 Tabla 1 en el período de regulación “r”	kW
t _r	tiempo de funcionamiento anual de la luminaria “i, j”, en el período de regulación “z” ²	horas/año
z	Número de períodos de regulación de nivel luminoso constante del sistema de iluminación	adimensional
AE _r	Ahorro energético anual en el período regulatorio “r”	kWh/año
AE _{TOTAL}	Ahorro energético anual suma de los AE _r	kWh/año

4. RESULTADO DEL CÁLCULO

Período regulación (r)	n	P _{exi}	t _r	m	P _{nue}	AE _r
1....						
z						

$AE_{TOTAL} = \sum_{r=1}^z AE_r$

D_i

D_i	<i>Duración indicativa de la actuación</i> ³	<i>años</i>
-------	---	-------------

¹ En el caso de que se reduzca el nivel luminoso se deberá indicar el valor de potencia equivalente que corresponde al nivel luminoso de la situación posterior a la actuación.

² La suma de todas las horas nocturnas anuales de los períodos de regulación, anterior y posterior a la actuación, no superaran el valor de 4015 horas/año.

³ 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 de la persona técnica responsable.

Fecha inicio actuación	
Fecha fin actuación	

Representante del solicitante	
NIF/NIE	
Firma electrónica	

5. DOCUMENTOS PARA LA JUSTIFICACIÓN DE 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 justificativas⁴ 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. Documentos acreditativos de los valores de potencia, regulación y tiempos de funcionamiento de cada periodo regulatorio del sistema de alumbrado previo y posterior a la actuación según la tabla 1, y de acuerdo con los siguientes criterios:

- Para cada factor de la fórmula (potencia, regulación y tiempo de funcionamiento del sistema de alumbrado), el documento justificativo será el de mayor rango posible que contenga su valor y su justificación razonada. El orden decreciente de rango es el siguiente:
 - Certificado de instalación eléctrica (CIE)
 - Acta de inspección del órgano de control autorizado (OCA)
 - Acta de verificación de la OCA
 - Certificado del instalador habilitado para realizar instalaciones de baja tensión, de acuerdo con los requisitos del Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT).

⁴ Todas las facturas deben contener, como mínimo, los datos y requisitos exigidos por la Agencia Tributaria.

- En el caso de que no se disponga de un documento válido de mayor rango al aportado, deberá entregarse una declaración responsable justificando el motivo de su falta de disponibilidad o validez como prueba.

		Documentación requerida sobre la actuación	
Potencia	Impacto	Previa	Posterior
≥ 5 KW	≥ 50%	CIE	CIE con valores de la nueva instalación
		Acta de inspección de la OCA	
		Certificado del instalador ⁵	
	<50%	CIE	n/a
		Acta de inspección de la OCA	
		Certificado del instalador ⁵	
< 5 KW	n/a	CIE	n/a
		Acta de verificación de la OCA	
		Certificado del instalador ⁵	

Tabla 1. Documentación requerida con la justificación de valores

5. Documentación identificativa del sistema de regulación y control que permite disponer de información sobre consumos, funcionamiento y programación de la instalación.

6. Cuando sea preceptivo deberá aportarse la copia de la puesta en funcionamiento de la instalación de iluminación registrada por el órgano competente de la comunidad autónoma.

⁵ Sólo válido para aquellas actuaciones finalizadas antes del 30 de abril de 2025].