









Actuación 09CS: A.1.3.c_ Soluciones avanzadas con protección solar.



ENCUADRAMIENTO DE LA ACTUACIÓN

 Línea de incentivos	CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE (CS)	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Objeto</div> </div> <p>Instalación de nuevos elementos de protección solar o sombreado que permitan un mejor acondicionamiento térmico del edificio mediante el control de la radiación solar incidente sobre el mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Los elementos dispuestos deberán realizar el bloqueo solar o sombreado desde la zona exterior del edificio y permitir el control de la radiación incidente, de modo que en determinados momentos se asegure el mayor aprovechamiento de la radiación, limitándose o interrumpiéndose en otros, con la finalidad de evitar una excesiva ganancia solar. + Su disposición estará solamente asociada a superficies acristaladas, dispuestas en cubiertas planas o paramentos que no tengan orientación predominantemente Norte (más o menos 60 grados respecto a dirección norte), ni existan obstáculos que impidan la radiación directa sobre los elementos construidos que se pretenden sombrear. + La realización de la actuación deberá permitir una reducción del consumo de energía y de la emisión de gases de efecto invernadero. + La inversión mínima de los nuevos elementos de protección solar o sombreado será de 500 euros. + Se requerirá que exista, previamente a la ejecución de la medida de protección solar al menos un equipo o sistema de climatización que dé servicio a las estancias o locales beneficiados por la nueva protección solar en el que se produzca dicha reducción energética. + En caso de actuaciones en viviendas, se requerirá, además de lo anterior, que las características técnicas de eficiencia energética de los equipos o sistemas de climatización, en modo refrigeración, se correspondan, al menos, con las previstas para la tipología A.5.1.a). En caso de que la vivienda no cuente con un equipo o sistema de climatización de dichas características, será objeto de incentivo la renovación de los equipos que no cumplan con las mismas por otros que se ajusten a las referidas características y que alcancen una inversión mínima de 500 euros. En este último caso, la actuación comprenderá la instalación de la medida de protección solar y la renovación del equipo o sistema de climatización preexistente, siendo la inversión mínima de la actuación en su conjunto, como mínimo, de 1.000 euros. + No se incluye: <ul style="list-style-type: none"> • La disposición de pérgolas, voladizos o toldos que se constituyan a modo de terrazas, así como la de paneles de lamas deslizantes cuya finalidad sea compartida con la de seguridad al acceso de la vivienda o edificio. Asimismo, la superficie del elemento de sombreado no podrá exceder la superficie de la envolvente sombreada por el mismo en más de un 50% de esta. • La renovación de elementos de protección solar o sombreado existentes, salvo en el caso de instalación del tipo de actuación c) de soluciones avanzadas con protección solar.
 Categoría de conceptos incentivables	A. Obras de adecuación para la reducción de la demanda de energía e instalaciones energéticamente eficientes en los edificios e infraestructuras de las ciudades.	
 Tipología de actuación	A.1. Mejoras en el comportamiento térmico de los edificios o viviendas.	
 Clasificación de la actuación	A.1.3. Medidas de protección solar o sombreado.	
 Tipo de actuación	c) Soluciones avanzadas con protección solar.	



Andalucía es más
Programa para el
Desarrollo Energético
Sostenible de Andalucía



Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE HACIENDA, INDUSTRIA Y ENERGÍA



Actuación 09CS: A.1.3.c_ Soluciones avanzadas con protección solar.



DESCRIPCIÓN DE LA FINALIDAD DE LA ACTUACIÓN

Instalación de elementos de sombreado que incluyan seguidores de la posición solar o combinación de solución solar con alguna solución bioclimática y que estén recogidos en una auditoría realizada de acuerdo a la norma UNE – EN. En relación a esta auditoría, según se indica en el anexo definiciones de las bases reguladoras "...no se considerará iniciada la actuación por la compra de terrenos, ni por los trabajos preparatorios como la obtención de permisos o la realización de estudios de viabilidad o auditorías energéticas, ..., salvo cuando se hayan realizado con fecha anterior a la entrada en vigor de las presentes bases reguladoras".

Adicionalmente, la empresa que ejecute el elemento de sombreado y/o las soluciones bioclimáticas ha de contar con un Sistema de Gestión Energética de acuerdo a la norma ISO 50.001

Se admite la renovación de elementos de protección solar o sombreados existentes.

En el caso de vivienda se exige que el espacio afectado por el sombreado cuente con un equipo o sistema de climatización cuyas características técnicas de eficiencia energética en modo refrigeración, se correspondan, al menos, con las previstas para la tipología A.5.1.a) bomba de calor con eficiencia en refrigeración A+ o superior (no necesariamente centralizado)). Si el equipo o sistema de climatización existente no cumple con los citados requisitos, será objeto de incentivo la renovación de los equipos que no cumplan con las mismas por otros que se ajusten a las referidas características y que alcancen una inversión mínima de 500 euros. En este caso la actuación

englobará la instalación de la medida de protección solar y la renovación del equipo o sistema de climatización preexistente, siendo la inversión mínima de la actuación en su conjunto, como mínimo, de 1.000 euros.

Asimismo, sería posible hacer una solicitud de incentivo independiente para la actuación de renovación del equipo de climatización, encuadrándola por el tipo de actuación A.5.1.a), si bien, en estos casos, se tiene que cumplir con el objeto, alcance y condiciones específicas establecidos para este tipo de actuación.

Estas actuaciones están especialmente dirigidas a intervenciones sobre la fachada en viviendas, hoteles, residencias de ancianos, etc.

Ejemplos de actuaciones incentivables:

- + Protección solar de lamas en fachada de edificio de oficinas, accionada por un sistema de seguimiento de la posición solar.
- + Combinación en un centro comercial de la instalación de un toldo motorizado y accionado según la radiación incidente, con un sistema de enfriamiento gratuito.

Asimismo se recuerda que las bases reguladoras de la Orden de 23 de diciembre excluyen expresamente a "las obras de edificación de nueva construcción, incluidas sus instalaciones" por lo que no sería incentivable la obra de edificación que si bien satisface los requisitos establecidos para esta tipología, se vaya a ejecutar en edificios de nueva construcción.



ALCANCE ESPECÍFICO

Soluciones de protección solar que incluyen sistemas de seguimiento de la posición solar, o bien soluciones dinámicas de control solar combinadas con una o varias soluciones bioclimáticas.



CONDICIONES ESPECÍFICAS

- + Las inversiones realizadas, se identificarán a partir de una auditoría energética, realizada de acuerdo a normas UNE-EN.
- + La entidad colaboradora deberá contar para la ejecución de la actuación con la certificación de su Sistema de Gestión Energética, de acuerdo a la norma ISO 50.001

INTENSIDADES DE INCENTIVO (**)				OTRAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN...	
GENERAL		ESPECÍFICAS			
 40 % (**) 90% para centros educativos	 45 % Ámbito prioritario RIS3 o uso de TIC para medición y seguimiento energético	 80 % Actuaciones en edificios de entidades locales	 85 % Rehabilitaciones energéticas en viviendas sociales	+ Las actuaciones incentivables deberán cumplir con el objeto, el alcance, las condiciones y elementos de ejecución previstos en el catálogo de la línea Construcción Sostenible . + La referida ejecución no puede derivarse del cumplimiento de la normativa nacional o comunitaria. + Las actuaciones se dirigirán a conseguir una reducción de la demanda de energía en edificios , cualquiera que sea su uso, o bien a satisfacer eficientemente la demanda de energía de los mismos, así como en sus instalaciones asociadas y las infraestructuras destinadas a servicios públicos, ubicados en Andalucía. + Las intervenciones en edificios titularidad de las entidades locales deberán tener un carácter integral, abarcando como mínimo dos actuaciones de las previstas en el presente catálogo, en una o más de una solicitud de incentivo. Asimismo, deberán llevar aparejadas sistemas de monitorización que permita realizar un seguimiento de los ahorros alcanzados, y en cualquier caso irán más allá de los requisitos mínimos de eficiencia energética previstos en la Directiva 2012/27/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética . Los cálculos de reducción del consumo de energía primaria en los edificios públicos se basarán en sus certificados de eficiencia energética antes y después de la intervención objeto de incentivo. + En las actuaciones a las que resulte de aplicación lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos , deberá acreditarse el cumplimiento de dicha normativa a través de la correspondiente declaración de gestión de residuos tóxicos, que se facilitará a la entidad que emita el certificado posterior a la ejecución de las actuaciones incentivadas. + Las actuaciones incentivadas conllevarán una mejora energética en las edificaciones y/o instalaciones sobre las que se actúe o permitirán avanzar en la evaluación y gestión energética, para ello se requiere: <ul style="list-style-type: none"> • Certificado previo: Previamente a la ejecución de la actuación incentivada, por parte de alguna de las empresas acreditadas conforme al Real Decreto 56/2016, que haya obtenido la condición de entidad colaboradora en la elaboración de los certificados previo y posterior a la ejecución, emitirá un certificado que se pronunciará sobre la viabilidad y eficacia de las medidas energéticas solicitadas para satisfacer las necesidades identificadas, así como los resultados esperados. • Certificado posterior: Una vez finalizada, se emitirá, igualmente por una de las referidas empresas, un nuevo certificado que se pronunciará sobre la eficacia y adecuación de las medidas ejecutadas para la mejora energética y para el logro de los objetivos y resultados esperados. 	
Plazo Ejecución	Plazo Justificación	Inversión mínima	Solo para el caso de beneficiarios que ejercen actividad económica		
	 6 meses a contar desde la finalización del plazo máximo de ejecución	500 € (IVA excluido)	Régimen de ayudas Reglamento de Mínimis (Reglamento (UE) nº 1407/2013)	¿Requiere inversión de referencia? 	
INTERVENCIÓN DE ENTIDADES COLABORADORAS					
Para suministro de bienes o prestación de servicios incentivables al beneficiario o entidad beneficiaria		Tramitación de solicitudes de incentivo en representación de las personas o entidades beneficiarias (*)		Empresas acreditadas del Real Decreto 56/2016 para la elaboración de los certificados previo y posterior	
Obligatoria		Obligatoria			
Ejecución material de las actuaciones incentivables		Cesionarias de derecho de cobro (*)		Obligatoria	
Obligatoria		Obligatoria			
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A CONSERVAR					
Las empresas acreditadas del Real Decreto 56/2016 para la elaboración de los certificados previo y posterior , deberán conservar (no entregar, salvo requerimiento expreso), en los casos que proceda, la siguiente documentación: <ul style="list-style-type: none"> + Certificado final de obra suscrito por la dirección facultativa de la obra. + Marcado CE. + Certificado de prestaciones de equipos de climatización en el caso de que la actuación incluya estos equipos. + Informe que recoja las características de los equipos/sistema de seguimiento o de gestión energética, 			sus utilidades y el tipo de datos o informes que se obtienen del mismo y cómo facilita la reducción de energía y de emisión de gases de efecto invernadero en el caso de que se incluya el elemento específico de ejecución "Uso de TIC para la medición y seguimiento energético". <ul style="list-style-type: none"> + Auditoría energética, realizada de acuerdo a normas UNE-EN. + Certificación energética del edificio, antes y después de la actuación (siempre que sean intervenciones en edificios titularidad de entidades locales o viviendas sociales). + Licencia, autorizaciones y trámites previstos en el apartado 4 del certificado posterior. + Memoria de cálculo y diseño. 		

(*) Nota: No son de aplicación a aquellas entidades beneficiarias que sean administraciones públicas o personas jurídicas con participación pública sometidas a la legislación de contratos del sector público.