

INSTRUCCIÓ núm. 4, de 12 de gener de 2023

“INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES D'AUTOCONSUM II”, de la Direcció General d'Infraestructures Educatives, sobre el procediment establít per a la implantació d'instal·lacions fotovoltaïques en els centres educatius públics d'educació secundària i altres de caràcter no universitari dependents de la Generalitat Valenciana

Aquesta instrucció número **4, de 12 de gener de 2023**, de la Direcció General d'Infraestructures Educatives, estableix el protocol a dur a terme per a atendre la demanda de sol·licituds per a la implantació d'instal·lacions fotovoltaïques d'autoconsum en els centres educatius públics d'educació secundària i altres de caràcter no universitari **existents**, formulades pels directors d'aquests, com a representants de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport de la Generalitat Valenciana.

Les instal·lacions fotovoltaïques d'autoconsum en els centres educatius resulten altament recomanables ja que representen una manera sostenible de generar energia elèctrica, de manera que pot arribar a proveir la totalitat de les necessitats energètiques i, a més, suposen un important estalvi econòmic en la factura elèctrica dels centres.

De conformitat amb el que s'estableix en la llei de pressupostos de la Generalitat Valenciana per a l'exercici 2023, pel que fa a matèria d'eficiència energètica, els centres docents públics no universitaris de titularitat de la Generalitat Valenciana disposen d'autonomia per a gestionar, amb el pressupost del centre, les despeses necessàries per a dotar-los d'instal·lacions fotovoltaïques d'autoconsum.

La possibilitat d'escometre aquestes despeses queda condicionada al fet que no afecten la cobertura de les necessitats ordinàries per al funcionament normal del centre docent i les que resulten de les activitats educatives.

En conseqüència, els directors dels centres docents públics no universitaris de titularitat de la Generalitat Valenciana tenen les competències ordinàries necessàries en matèria de contractació per a efectuar aquestes despeses, *sempre que no superen els límits que estableix la Llei 9/2017, de contractes del sector públic per a la contractació menor*.

Quant al procediment i la justificació dels expedients de despesa a què fa referència l'apartat anterior, haurà d'ajustar-se al que s'estableix en la normativa que regula la gestió econòmica dels centres docents. A més, haurà d'ajustar-se a les instruccions emeses a aquest efecte per la Direcció General d'Infraestructures Educatives.

En tot cas, les instal·lacions fotovoltaiques d'autoconsum hauran de dissenyar-se per a poder ser ampliades, quant a la seu potència de generació elèctrica en futures actuacions, sempre que la coberta de l'edifici ho permeta.

Amb la finalitat d'atendre les sol·licituds rebudes per part dels directors dels centres públics d'educació secundària i altres centres no universitaris de titularitat de la Generalitat Valenciana, s'estableix un criteri comú per a la tramitació de les esmentades

sol·licituds, incloent-hi un **ANNEX** específic en el qual es regula el procediment establiti per a la tramitació d'aquestes sol·licituds.

Per tot l'anterior, considerant l'elevada quantitat de sol·licituds rebudes dels centres educatius per a la implantació de sistemes fotovoltaics en els seus edificis,

DISPOSE

Primer. Àmbit d'aplicació

Aquesta instrucció és aplicable a les instal·lacions fotovoltaiques per a autoconsum en els centres educatius ja existents, quan es tracte de centres públics educació secundària i altres de caràcter no universitari de titularitat de la Generalitat Valenciana: instituts d'educació secundària, escoles oficials d'idiomes, conservatoris professionals de música i dansa, centres integrats de formació professional o altres.

No són objecte d'aquesta instrucció les instal·lacions fotovoltaiques propietat d'empreses subministradores o entitats energètiques, o cedides a aquestes per a la seu explotació comercial, o aquelles que tinguen per finalitat la comercialització de l'energia produïda amb independència de la seu titularitat.

Segon. Procediment per a l'autorització i implantació de les instal·lacions fotovoltaiques

El protocol establiti per a la tramitació de les sol·licituds d'autorització per a la implantació de les instal·lacions fotovoltaiques en centres docents d'educació secundària i altres de caràcter no universitari de titularitat de la Generalitat Valenciana i la seu posterior implantació, es portarà a efecte d'acord amb el procediment indicat en l'**ANNEX** d'aquesta instrucció.

Tercer. Ampliació de les instal·lacions fotovoltaiques

Totes les instal·lacions que se sol·liciten i obtinguen autorització per a la seu implantació en els centres educatius hauran d'estar dissenyades amb previsió de futures ampliacions, sempre que la coberta de l'edifici ho permeta.

ANNEX

PROCEDIMENT PER A L'AUTORITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES EN ELS CENTRES EDUCATIUS PÚBLICS NO UNIVERSITARIS, DEPENDENTS DE LA GENERALITAT VALENCIANA

1. SOL·LICITUD. La Direcció Territorial rep la sol·licitud per a realitzar la implantació de la instal·lació fotovoltaica en el centre educatiu.

2. RESPUESTA. Per donar resposta a la sol·licitud, la Direcció Territorial pot procedir de dues formes:

- Els tècnics de la Direcció Territorial realitzen visita al centre per a analitzar la viabilitat de la instal·lació d'acord amb els condicionants establits per a les cobertes.
- Requereixen a la direcció del centre que se'ls envie un informe descriptiu amb les dades següents:

Informe descriptiu de la instal·lació sol·licitada, que continga, almenys, la informació següent:

- Tipus de coberta del centre: plana, inclinada, de teules, de xapa, etc.
- Fotografies de la coberta en què es pretén la instal·lació.
- Tipus d'estructura suport prevista.
- Sistema d'ancoratge dels mòduls a l'estructura.
- Potència pic.
- Modalitat d'autoconsum sol·licitada: sense excedents/amb excedents, individual/col·lectiu.

En el mateix escrit de contestació emés pels tècnics de la Direcció Territorial, es faran constar les condicions que, des del punt de vista tècnic i de la seguretat, hauran de complir-se per a l'obtenció de l'autorització. Aquestes condicions hauran de recollir-se necessàriament en l'**informe descriptiu**, i seran les següents:

*En el cas que l'edifici dispose de **coberta plana**:*

- *En cap cas es perforaran les cobertes, sinó que els mòduls fotovoltaics s'ancoraran amb tac químic a bases de formigó de suficient pes i resistència per a suportar les càrregues a les quals seran sotmesos, així com les de succió i empenyiment del vent.*
- *Es tindrà en compte la sobrecàrrega admissible de cada forjat en concret,*
- *Es cuidarà que les bases de formigó no dificulten la correcta evacuació de les aigües de la coberta.*

En el cas que l'edifici dispose de *coberta inclinada*:

- La separació entre la superfície del mòdul i la coberta no ha de ser excessiva, encara que si suficient com per a assegurar una ventilació adequada i no impedir el corrent d'aigua de pluja per obstruccions de fulles, etc.
- Es recomana que la superfície ocupada pel conjunt de mòduls que constitueixen el generador fotovoltaic NO sobreponga el perímetre de la coberta.
- El generador fotovoltaic i la coberta han de tindre la mateixa inclinació.
- Els mòduls estaran lleugerament separats els uns dels altres (1-2 cm) ja que s'afavoreix la compensació de pressions i s'evita la xiulada del vent. No obstant això, es preferirà sempre actuar conforme a les instruccions del fabricant.
- S'evitaran les perforacions de les teules i s'utilitzaran suports d'acer inoxidable o alumini ancorats als elements estructurals de la coberta, i es tindrà especial cura que no es produïsquen filtracions d'aigua.
- Quan es tracte de cobertes inclinades formades per teules corbes o mixtes o per planxes metàl·liques, hauran d'utilitzar-se sistemes d'ancoratge i subjecció mitjançant perfils adequats per a cada tipus d'instal·lació, així com ferratges i caragols específics, de manera que la unió de l'estructura amb la coberta quede perfectament segellada.

En tots els casos i independentment del tipus de coberta de l'edifici, s'haurà de considerar:

- Atesa la necessitat d'accessibilitat a la instal·lació per al seu manteniment i control, s'habilitarà una escala d'accés segura i s'implantaràn les mesures de seguretat necessàries per a poder realitzar correctament les tasques de manteniment (línies de vida, baranes, etc.), que inclouran no sols la neteja de plaques sinó també la de coberta i canalons.
- Quan es tracte de cobertes de xapa metàl·lica, haurà d'adoptar-se un sistema de subjecció específic i adequat per a evitar l'aparició de filtracions i goteres, així com tot tipus de problemes estructurals en l'edifici.
- Les estructures en què recolzaràn els mòduls fotovoltaics, hauran d'estar calculades per a suportar el pes del conjunt format per la mateixa estructura i el conjunt dels mòduls fotovoltaics, així com les càrregues degudes al vent i la neu.
- Les estructures hauran d'ancorar-se sobre suports rígids i la seua execució haurà de realitzar-se de manera que es garantísca qualsevol desprendiment o bolcada de cap dels elements de la instal·lació.
- Totes les instal·lacions fotovoltaiques hauran d'anar proveïdes d'un sistema de monitoratge que permeta el control dels paràmetres de la producció i, a més, tinga un caràcter docent per a l'alumnat del centre.

Normativa d'obligat compliment en la implantació d'instal·lacions fotovoltaïques:

- Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic de baixa tensió.

De manera particular, les instruccions tècniques:

- ITC BT03, sobre instal·ladors autoritzats.
- ITC BT04, sobre documentació i posada en servei de les instal·lacions, prestant especial atenció al fet que haurà de ser inscrita en la Conselleria d'Economia, Indústria, Turisme i Ocupació, conforme al procediment establit per aquest organisme.
- ITC BT30, locals de característiques especials: local banyat.
- ITC BT40, sobre instal·lacions generadores d'energia elèctrica.
- Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en edificis (RITE).
- Reial decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica.
- Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació i les seues modificacions.
- Decret llei 14/2020, de 7 d'agost, del Consell, de mesures per a accelerar la implantació d'instal·lacions per a l'aprofitament de les energies renovables per emergència climàtica i la necessitat de la urgent reactivació econòmica.

3. Quan la Direcció Territorial reba del centre la documentació requerida, se supervisarà pels tècnics, que emetran **informe tècnic** favorable o desfavorable, en funció que en aquesta documentació es complisquen o no els requeriments exigits indicats en l'apartat 2.

- Si l'informe resulta **DESFAVORABLE**: es trasllada al sol·licitant informe desfavorable, justificant els motius concrets pels quals no es considera viable la instal·lació per a, si escau, la seu esmena.
- Si l'informe resulta **FAVORABLE**: es contesta al sol·licitant indicant que "la Direcció Territorial no té inconvenient a autoritzar la instal·lació fotovoltaica sempre que es complisquen els condicionants establits per la Llei de pressupostos de la Generalitat Valenciana, indicats en el text d'aquesta instrucció.

En aquesta contestació s'indicarà, així mateix, la documentació que s'haurà d'aportar a la Direcció Territorial, una vegada finalitzada la instal·lació, per a la seua inscripció en el Registre Administratiu d'Autoconsum d'Energia, així com per al seu registre en el Servei Territorial d'Indústria:

1. Per a instal·lacions de fins a 10 kW, MEMÒRIA TÈCNICA, segons model establiti per la Direcció General d'Indústria, Energia i Mines.

https://www.gva.es/va/inicio/procedimientos?id_proc=21116&version=amp

2. Per a instal·lacions de més de 10 kW, PROJECTE TÈCNIC, segons model establít per la Direcció General d'Indústria, Energia i Mines.

https://www.gva.es/va/inicio/procedimientos?id_proc=21117&version=amp

Per tractar-se d'una instal·lació en un centre educatiu públic dependent de la Generalitat Valenciana, es remetrà al Servei de Gestió Patrimonial les característiques de la instal·lació, per a la seua inscripció en l'Inventari General de Béns i Drets de la Generalitat Valenciana.

El director general d'Infraestructures Educatives

INSTRUCCIÓN núm. 4, de 12 de enero de 2023
“INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS DE AUTOCONSUMO II”, de la Dirección
General de Infraestructuras Educativas, sobre el procedimiento establecido para la
implantación de instalaciones fotovoltaicas
en los centros educativos públicos de educación secundaria y otros de carácter no
universitario dependientes de la Generalitat Valenciana

La presente instrucción número **4, de 12 de enero de 2023**, de la Dirección General de Infraestructuras Educativas, establece el protocolo a llevar a cabo para atender la demanda de solicitudes para la implantación de instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo en los centros educativos públicos de educación secundaria y otros de carácter no universitario **existentes**, formuladas por parte de los directores de los mismos, como representantes de la Consellería de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana.

Las instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo, en los centros educativos, resultan altamente recomendables por cuanto representan una manera sostenible de generar energía eléctrica, de manera que puede llegar a abastecer la totalidad de las necesidades energéticas y además suponen un importante ahorro económico en la factura eléctrica de los centros.

En conformidad con lo establecido en la ley de presupuestos de la Generalitat Valenciana para el ejercicio 2023, en lo que respecta a materia de eficiencia energética, los centros docentes públicos no universitarios de titularidad de la Generalitat Valenciana disponen de autonomía para gestionar, con el presupuesto del centro, los gastos necesarios para dotarlos de instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo.

La posibilidad de acometer estos gastos queda condicionada al hecho de que no afecten la cobertura de las necesidades ordinarias para el funcionamiento normal del centro docente y las que resulten de las actividades educativas.

En consecuencia, los directores de los centros docentes públicos no universitarios de titularidad de la Generalitat Valenciana tienen las competencias ordinarias necesarias en materia de contratación para efectuar estos gastos, *siempre que no superen los límites que establece la Ley 9/2017 de contratos del sector público para la contratación menor*.

En cuanto al procedimiento y la justificación de los expedientes de gasto a los que se refiere el apartado anterior, deberá de ajustarse a lo establecido en la normativa que regula la gestión económica de los centros docentes. Además, deberá ajustarse a las instrucciones emitidas a este efecto por la Dirección General de Infraestructuras Educativas.

En todo caso, las instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo deberán diseñarse para poder ser ampliadas, en cuanto a su potencia de generación eléctrica en futuras actuaciones, siempre que la cubierta del edificio lo permita.

Con la finalidad de atender las solicitudes recibidas por parte de los directores de los centros públicos de educación secundaria y otros centros no universitarios de titularidad de la Generalitat Valenciana, se establece un criterio común para la tramitación de dichas solicitudes, incluyendo un **ANEXO** específico en el que se regula el procedimiento establecido para la tramitación de dichas solicitudes.

Por todo lo anterior, considerando la elevada cantidad de solicitudes recibidas de los centros educativos para la implantación de sistemas fotovoltaicos en sus edificios,

DISPONGO

Primero.- Ámbito de aplicación

La presente instrucción es de aplicación a las instalaciones fotovoltaicas para autoconsumo en los centros educativos ya existentes, cuando se trate de centros públicos educación secundaria y otros de carácter no universitario de titularidad de la Generalitat Valenciana: institutos de educación secundaria, escuelas oficiales de idiomas, conservatorios profesionales de música y danza, centros integrados de formación profesional u otros.

No son objeto de la presente instrucción las instalaciones fotovoltaicas propiedad de empresas suministradoras o entidades energéticas, o cedidas a ellas para su explotación comercial, o aquellas que tengan por finalidad la comercialización de la energía producida con independencia de su titularidad.

Segundo.- Procedimiento para la autorización e implantación de las instalaciones fotovoltaicas.

El protocolo establecido para la tramitación de las solicitudes de autorización para la implantación de las instalaciones fotovoltaicas en centros docentes de educación secundaria y otros de carácter no universitario de titularidad de la Generalitat Valenciana y su posterior implantación, se llevará a efecto de acuerdo con el procedimiento indicado en el **ANEXO** de la presente instrucción.

Tercero.- Ampliación de las instalaciones fotovoltaicas.

Todas las instalaciones que se soliciten y obtengan autorización para su implantación en los centros educativos deberán estar diseñadas con previsión de futuras ampliaciones, siempre que la cubierta del edificio lo permita.

ANEXO

PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACIÓN DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS EN LOS CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS NO UNIVERSITARIOS, DEPENDIENTES DE LA GENERALITAT VALENCIANA

1.- SOLICITUD.- La Dirección Territorial recibe la solicitud para realizar la implantación de la instalación fotovoltaica en el centro educativo.

2.- RESPUESTA.- Para dar respuesta a la solicitud, la Dirección Territorial, puede proceder de dos formas::

- a) Los técnicos de la Dirección Territorial realizan visita al centro para analizar la viabilidad de la instalación de acuerdo con los condicionantes establecidos para las cubiertas, o
- b) Requieren a la dirección del centro se les envíe informe descriptivo con los siguientes datos.

Informe descriptivo de la instalación solicitada, que contenga, al menos, la siguiente información:

- Tipo de cubierta del centro: plana, inclinada, de tejas, de chapa, etc.
- Fotografías de la cubierta en la que se pretende la instalación
- Tipo de estructura soporte prevista
- Sistema de anclaje de los módulos a la estructura
- Potencia pico
- Modalidad de autoconsumo solicitada: sin excedentes/con excedentes, individual/colectivo

En el mismo escrito de contestación emitido por los técnicos de la Dirección Territorial, se harán constar las condiciones que, desde el punto de vista técnico y de la seguridad, deberán cumplirse para la obtención de la autorización. Dichas condiciones deberán recogerse necesariamente en el **Informe descriptivo**, y serán las siguientes:

*En el caso de que el edificio disponga de **cubierta plana**:*

- *En ningún caso se taladrarán las cubiertas, sino que los módulos fotovoltaicos se anclarán con taco químico a bases de hormigón de suficiente peso y resistencia para soportar las cargas a las que va a ser sometidos, así como las de succión y empuje del viento.*
- *Se tendrá en cuenta la sobrecarga admisible de cada forjado en concreto,*
- *Se cuidará que las bases de hormigón no dificulten la correcta evacuación de las aguas de la cubierta.*

*En el caso de que el edificio disponga de **cubierta inclinada**:*

- *La separación entre la superficie del módulo y la cubierta no debe ser excesiva, aunque si lo suficiente como para asegurar una ventilación*

adecuada y no impedir la corriente de agua de lluvia por obstrucciones de hojas etc.

- *Se recomienda que la superficie ocupada por el conjunto de módulos que constituyen el generador fotovoltaico NO sobrepase el perímetro de la cubierta.*
- *El generador fotovoltaico y la cubierta deben tener la misma inclinación.*
- *Los módulos estarán ligeramente separados los unos de los otros (1-2 cm) puesto que se favorece la compensación de presiones y se evita el silbido del viento. No obstante, se preferirá siempre actuar conforme a las instrucciones del fabricante.*
- *Se evitarán las perforaciones de las tejas y se utilizarán soportes o apoyos de acero inoxidable o aluminio anclados a los elementos estructurales de la cubierta, poniendo especial cuidado en que no se produzcan filtraciones de agua.*
- *Cuando se trate de cubiertas inclinadas formada por tejas curvas o mixtas o por planchas metálicas, deberá utilizarse sistemas de anclaje y sujeción mediante perfilería adecuada para cada tipo de instalación, así como herrajes y tornillería específica, de forma que la unión de la estructura con la cubierta quede perfectamente sellada.*

En todos los casos e independientemente del tipo de cubierta del edificio, se deberá considerar:

- *Dada la necesidad de accesibilidad a la instalación para su mantenimiento y control, se habilitará una escalera de acceso segura y se implantarán las medidas de seguridad necesarias para poder realizar correctamente las tareas de mantenimiento (líneas de vida, barandillas, etc.) que incluirán no solo la limpieza de placas sino también la de cubierta y canalones.*
- *Cuando se trate de cubiertas de chapa metálica deberá adoptarse un sistema de sujeción específico y adecuado para evitar la aparición de filtraciones y goteras, así como todo tipo de problemas estructurales en el edificio.*
- *Las estructuras en las que se apoyarán los módulos fotovoltaicos, deberán estar calculadas para soportar el peso del conjunto formado por la propia estructura y el conjunto de los módulos fotovoltaicos, así como las cargas debidas al viento y la nieve.*
- *Las estructuras deberán anclarse sobre soportes rígidos y su ejecución deberá realizarse de forma que se garantice cualquier desprendimiento o volcado de ninguno de los elementos de la instalación.*
- *Todas las instalaciones fotovoltaicas deberán de ir provistas de un sistema de monitorización, que permita el control de los parámetros de la producción y además tenga un carácter docente para el alumnado del centro.*

Normativa de obligado cumplimiento en la implantación de instalaciones fotovoltaicas:

- *Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.*

De manera particular las Instrucciones Técnicas:

- ITC BT03, sobre instaladores autorizados.
 - ITC BT04, sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones, prestando especial atención al hecho que tendrá que ser inscrita en la Consellería de Economía, Industria, Turismo y Empleo, conforme al procedimiento establecido por dicho Organismo.
 - ITC BT30, locales de características especiales: local mojado
 - ITC BT40, sobre instalaciones generadoras de energía eléctrica.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (R.I.T.E.).
 - Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.
 - Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación y sus modificaciones.
 - Decreto Ley 14/2020, de 7 de agosto, del Consell, de medidas para acelerar la implantación de instalaciones para el aprovechamiento de las energías renovables por emergencia climática y la necesidad de la urgente reactivación económica.

3.- Cuando la Dirección Territorial reciba del centro la documentación requerida, se supervisará por los técnicos, que emitirán **Informe técnico** favorable o desfavorable, en función de que en dicha documentación se cumplan o no los requerimientos exigidos indicados en el apartado 2.

- Si el informe resulta **DESFAVORABLE**: Se traslada al solicitante informe desfavorable, justificando los motivos concretos por los que no se considera viable la instalación para, en su caso, su subsanación.
- Si el informe resulta **FAVORABLE**: Se contesta al solicitante indicando que “la Dirección Territorial no tienen inconveniente en autorizar la instalación fotovoltaica siempre que se cumplan los condicionantes establecidos por la Ley de Presupuestos de la Generalitat Valenciana, indicados en el texto de la presente instrucción.

En esta contestación se indicará asimismo la documentación que deberá aportarse a la Dirección Territorial, una vez finalizada la instalación, a los efectos de su inscripción en el Registro Administrativo de Autoconsumo de Energía, así como para su Registro en el Servicio Territorial de Industria:

1.- Para instalaciones de hasta 10 kW, MEMORIA TÉCNICA, según modelo establecido por la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

https://www.gva.es/va/inicio/procedimientos?id_proc=21116&version=amp

2.- Para instalaciones de más de 10 kW, PROYECTO TÉCNICO, según modelo establecido por la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

https://www.gva.es/va/inicio/procedimientos?id_proc=21117&version=amp

Por tratarse de una instalación en un centro educativo público dependiente de la Generalitat Valenciana, se remitirá al Servicio de Gestión Patrimonial las características de la instalación, al objeto de su inscripción en el Inventario General de Bienes y Derechos de la Generalitat Valenciana.