

GUÍA SOBRE CONFECCIÓN DE DOCUMENTACIÓN PARA INSTALACIONES QUE INCLUYAN UNA INSTALACIÓN DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN. INSTALACIONES DE AUTOCONSUMO, AISLADAS Y DE CONEXIÓN DIRECTA A LA RED DE DISTRIBUCIÓN

La presente guía tiene por objeto recoger las instrucciones a tener en cuenta para la cumplimentación de los certificados de instalación eléctrica de baja tensión, y las memorias técnicas de diseño, de instalaciones que incluyan una instalación de generación de energía eléctrica en baja tensión, para autoconsumo, aisladas, o de conexión directa a la red de distribución.

Se considerarán los siguientes casos, en función del tipo de actuación que se realice:

A) Actuación de nueva ejecución, modificación o ampliación que incluye tanto la instalación de generación como la receptora, en la que la misma empresa instaladora de baja tensión ha ejecutado el conjunto de instalaciones.

B) Actuación de nueva ejecución, modificación o ampliación que incluye tanto la instalación de generación como la receptora, en la que la instalación de generación ha sido ejecutada por una empresa instaladora de baja tensión distinta de la que ha ejecutado la receptora.

C) Actuación que consiste en la ejecución de la instalación de generación para una instalación receptora existente, sin realizar modificaciones o ampliaciones en esta última.

A.- ACTUACIÓN DE NUEVA EJECUCIÓN, MODIFICACIÓN O AMPLIACIÓN QUE INCLUYE TANTO LA INSTALACIÓN DE GENERACIÓN COMO LA RECEPTORA, EN LA QUE LA MISMA EMPRESA INSTALADORA DE BAJA TENSIÓN HA EJECUTADO LA TOTALIDAD DE LA ACTUACIÓN.

Lo indicado en este apartado se aplicará a los casos en los que la memoria técnica de diseño y el certificado de instalación, incluyan además de la instalación de receptora, la instalación generadora, y/o la línea de conexión en el caso de instalaciones asistidas o interconectadas.

A.1.- Cumplimentación de la memoria técnica de diseño de la instalación eléctrica de baja tensión.

Las pautas a seguir para la cumplimentación de cada uno de sus apartados serán las siguientes:

-Apartado 1: Se rellenarán con los datos del titular de la instalación receptora.

-Apartado 2: Se rellenarán con los datos del técnico redactor de la memoria.

-Apartado 3: Se rellenarán con los datos de la instalación receptora, teniendo en cuenta en lo referente a los campos: “Uso al que se destina”, y “Tipo de instalación”, lo indicado en el anexo I de la presente guía, para la situación A.

-Apartado 4: Se utilizará en función del tipo y características de la instalación receptora, rellenando los datos del subapartado que corresponda.

-Apartado 5: Se rellenarán con los datos de la instalación receptora, teniendo en cuenta en lo referente al campo “Empresa distribuidora”, que se deberá indicar el nombre de ésta seguido de la palabra “autoconsumo”, para el caso de instalaciones generadoras asistidas e interconectadas; y únicamente la referencia “autoconsumo” para el caso de instalaciones aisladas.

El campo “Punto de conexión” se rellenará teniendo en cuenta lo indicado al pie de la página del modelo de MTD, con la excepción de las instalaciones aisladas, en las que se indicará “sin punto conexión”.

-Apartado 6: Se rellenará con los datos de la instalación generadora (elementos de la instalación, protecciones en continua y alterna, características conductores empleados, contadores, etc.), y los de la línea de conexión (montaje, longitud, punto de conexión, tipo de conductor, etc.), si procede; así como con los correspondientes al titular de la instalación (nombre y apellidos, D.N.I., dirección notificación, correo electrónico, teléfono contacto), para el caso de instalaciones de autoconsumo tipo 2, cuando el titular de la instalación de producción sea distinto al de la instalación receptora. También podrá incluirse cualquier otra reseña u observación necesaria, relativa a datos de la tabla de cálculo del apartado 7, que no se hayan podido recoger en dicho apartado, u otra aclaración u observación puntual de la instalación receptora.

-Apartado 7: Recogerá los datos de cálculo de las distintas partes incluidas en la actuación. Para diferenciar los circuitos o líneas, en la columna “Denominación de la línea” antes del nombre que corresponda se insertará una “R” para los circuitos de la receptora, una “L” para la línea de conexión y una “G” si el cálculo corresponde a la parte de generación. Ejemplo:

R-C1

R-C2

G-1

G-2

L-Conexión

...

-Apartados 8 y 9: Recogerá los datos de las distintas partes incluidas en la actuación, teniendo en cuenta que deben incluirse los esquemas y croquis necesarios para definir de forma correcta y clara todas las partes de la instalación, tanto de la instalación receptora, como de la generadora, o línea de conexión, en su caso.

A.2.- Cumplimentación de los certificados de instalación eléctrica de baja tensión.

Para la cumplimentación de cada uno de sus apartados se tendrá en cuenta lo siguiente:

-Apartado, “Titular de la instalación”: Se rellenará con los datos del titular de la instalación receptora.

-Apartados “Datos de la instalación” y “Características de la instalación”: Se rellenarán con los datos correspondientes a la instalación receptora, teniendo en cuenta en lo referente a los campos: “Uso al que se destina”, “Tipo de instalación”, “Empresa distribuidora”, “Potencia instalada o prevista (kW)”, “Potencia máxima a contratar (kW)” y “Potencia máxima admisible (kW)”, lo indicado en el anexo I de la presente guía, para la situación A.

Los datos de características correspondientes a la instalación generadora se deberán rellenar en el Anexo 2 de la presente guía.

B. ACTUACIÓN DE NUEVA EJECUCIÓN, MODIFICACIÓN O AMPLIACIÓN QUE INCLUYE TANTO LA INSTALACIÓN DE GENERACIÓN COMO LA RECEPTORA, EN LA QUE LA INSTALACIÓN DE GENERACIÓN HA SIDO EJECUTADA POR UNA EMPRESA INSTALADORA DE BAJA TENSIÓN DISTINTA DE LA QUE HA EJECUTADO LA RECEPTORA.

Lo indicado en este apartado se aplicará a los casos en los que la memoria técnica de diseño y el certificado de la instalación generadora, receptora, y/o la línea de conexión en el caso de instalaciones asistidas o interconectadas, se emiten individualmente, por haber sido ejecutada cada instalación por una empresa instaladora de baja tensión distinta.

B.1.- Cumplimentación de la memoria técnica de diseño de la instalación eléctrica de baja tensión.

B.1.1- Memoria de instalación eléctrica de baja tensión correspondiente a la instalación de generación.

Las pautas a seguir para la cumplimentación de cada uno de sus apartados serán las siguientes:

-Apartado 1: Se rellenarán con los datos del titular de la instalación generadora.

-Apartado 2: Se rellenarán con los datos del técnico redactor de la memoria.

-Apartado 3: Se rellenarán con los datos de la instalación generadora, teniendo en cuenta en lo referente a los campos: “Uso al que se destina”, y “Tipo de instalación”, lo indicado en el anexo I de la presente guía, para la situación B.

-Apartado 4: No se utilizará ninguno de sus subapartados.

-Apartado 5: No se utilizará ninguno de sus subapartados.

-Apartado 6: Se utilizará para describir la instalación generadora (elementos de la instalación, protecciones en continua y alterna, características conductores empleados, contadores, etc.). También podrá incluirse cualquier otra reseña u observación necesaria, relativa a datos de la tabla de cálculo del apartado 7, que no se hayan podido recoger en dicho apartado, u otra aclaración u observación puntual de la instalación receptora.

-Apartado 7: Se rellenarán con los datos de la instalación generadora.

-Apartados 8: Se rellenarán con los datos de la instalación generadora.

-Apartados 9: Se rellenarán con los datos de la instalación generadora.

B.1.2- Memoria Técnica de diseño de instalación eléctrica de baja tensión correspondiente a la instalación receptora.

Las memorias se cumplimentarán, rellenado todos los campos con los datos correspondientes a la instalación receptora, teniendo únicamente en cuenta que en el campo empresa distribuidora, habrá que indicar el nombre de ésta seguido de la referencia “autoconsumo”, para el caso de instalaciones asistidas e interconectadas; y únicamente la referencia “autoconsumo” para el caso de instalaciones aisladas.

B.2- Cumplimentación de los certificados de instalación eléctrica de baja tensión.

B.2.1- Certificado de instalación eléctrica de baja tensión correspondiente a la instalación de generación.

Las pautas a seguir para la cumplimentación de cada uno de sus apartados serán las siguientes:

-Apartado 1, “Titular de la instalación”: Se rellenará con los datos del titular de la instalación generadora.

-Apartado 2, “Datos de la instalación”: Se rellenará con los datos de la instalación generadora, teniendo en cuenta en lo referente a los campos: “Uso al que se destina”, y “Tipo de instalación”, lo indicado para las instalaciones generadoras, en el anexo I de la presente guía, para la situación B.

-Apartado 3, “Características de la instalación”: Únicamente se rellenarán los datos correspondientes a “Organismo de control acreditado” (en su caso), “empresa instaladora”, “instalador autorizado”, “Fecha verificación”, “fecha del certificado”, “firma del instalador autorizado”, y “sello de la empresa instaladora”.

Los datos de características de la instalación generadora se deberán rellenar en el Anexo 2 de la presente guía.

B.2.2- Certificado de instalación eléctrica de baja tensión correspondiente a la instalación receptora.

Los certificados se cumplimentarán, rellenando todos los campos con los datos correspondientes a la instalación receptora, teniendo únicamente en cuenta que en el campo empresa distribuidora, habrá que indicar el nombre de ésta seguido de la referencia “autoconsumo”, para el caso de instalaciones asistidas e interconectadas; y únicamente la referencia “autoconsumo” para el caso de instalaciones aisladas.

C. ACTUACIÓN QUE CONSISTE EN LA EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE GENERACIÓN PARA UNA INSTALACIÓN RECEPTORA EXISTENTE, SIN REALIZAR MODIFICACIONES O AMPLIACIONES EN ESTA ÚLTIMA.

Lo indicado en este apartado se aplicará a la memoria técnica de diseño de la instalación y al certificado de instalación eléctrica de baja tensión, para actuaciones en las que se ejecute únicamente la instalación de generación, siendo la instalación receptora existente, no teniendo que realizar modificaciones o ampliaciones de esta última.

C.1.- Memoria de instalación eléctrica de baja tensión correspondiente a la instalación de generación.

Las pautas a seguir para la cumplimentación de cada uno de sus apartados serán las siguientes:

-Apartado 1: Se rellenarán con los datos del titular de la instalación generadora.

-Apartado 2: Se rellenarán con los datos del técnico redactor de la memoria.

-Apartado 3: Se rellenarán con los datos de la instalación generadora, teniendo en cuenta en lo referente a los campos: “Uso al que se destina”, y “Tipo de instalación”, lo indicado en el anexo I de la presente guía, para la situación C.

-Apartado 4: No se utilizará ninguno de sus subapartados.

-Apartado 5: No se utilizará ninguno de sus subapartados.

-Apartado 6: Se utilizará para describir la instalación generadora (elementos de la instalación, protecciones en continua y alterna, características conductores empleados, contadores, etc.). También podrá incluirse cualquier otra reseña u observación necesaria, relativa a datos de la tabla de cálculo del apartado 7, que no se hayan podido recoger en dicho apartado, u otra aclaración u observación puntual de la instalación receptora.

-Apartado 7: Se rellenarán con los datos de la instalación generadora.

-Apartados 8: Se rellenarán con los datos de la instalación generadora.

-Apartados 9: Se rellenarán con los datos de la instalación generadora.

C.2- Certificado de instalación eléctrica de baja tensión correspondiente a la instalación de generación.

Las pautas a seguir para la cumplimentación de cada uno de sus apartados serán las siguientes:

-Apartado 1, “Titular de la instalación”: Se rellenará con los datos del titular de la instalación generadora.

-Apartado 2, “Datos de la instalación”: Se rellenará con los datos de la instalación generadora, teniendo en cuenta en lo referente a los campos: “Uso al que se destina”, y “Tipo de instalación”, lo indicado para las instalaciones generadoras, en el anexo I de la presente guía, para la situación C.

-Apartado 3, “Características de la instalación”: Únicamente se rellenarán los datos correspondientes a “Organismo de control acreditado” (en su caso), “empresa instaladora”, “instalador autorizado”, “Fecha verificación”, “fecha del certificado”, “firma del instalador autorizado”, y “sello de la empresa instaladora”.

Los datos de características de la instalación generadora se deberán rellenar en el Anexo 2 de la presente guía.

ANEXO 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE INSTALACIONES GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

Aspectos a tener en cuenta para su cumplimentación

Este anexo se rellenará exclusivamente con los datos de la instalación generadora, y deberá estar firmado por el instalador autorizado, y sellado por la empresa instaladora. Se tendrán en cuenta, en particular, los siguientes aspectos a la hora de su cumplimentación:

-Apartado 2, “Datos generales de la instalación”:

1.- A la hora de cumplimentar los campos “Clasificación” y “Modalidad”, se tendrá en cuenta que, solo se deberá marcará la modalidad de autoconsumo que corresponda para el caso de las instalaciones asistidas e interconectadas, al no contemplarse dichas modalidades para el caso de las instalaciones clasificadas como aisladas o de conexión directa a la red de distribución.

2.-Campo “Potencia instalada”: Para rellenar este campo, se considerará el mayor de los valores de potencia del sistema generador instalado, o de la suma de estos cuando exista más de uno, que puedan suministrar simultáneamente a la instalación receptora.

A efectos de considerar la potencia de cada instalación, se tendrá en cuenta la definición establecida en el Real Decreto 413/2014, de 6 de julio (en base a la referida norma, para el caso de las instalaciones fotovoltaicas se considerará la potencia pico de los paneles).

Como aclaración para determinar la potencia de una instalación, se exponen los siguientes ejemplos:

·Instalación compuesta por una instalación fotovoltaica de 5 kWp, y una turbina eólica de 2 kVA, que actúan simultáneamente; y un grupo electrógeno de 6 kVA, que actúa como equipo auxiliar, para la carga de baterías, o suministrando energía a la instalación receptora, previa desconexión de los equipos anteriores, no pudiendo actuar de forma simultánea con éstos. En este caso la potencia de la instalación sería de $P = 5 + 2 = 7$, al actuar estos en paralelo, y ser la suma superior a la del grupo electrógeno.

·Instalación compuesta por una instalación fotovoltaica de 5 kWp, y una turbina eólica de 2 kVA, actuando en paralelo; y un grupo electrógeno de 8 kVA, que suministra energía a la instalación receptora, previa desconexión de los equipos anteriores, no pudiendo actuar de forma simultánea con éstos. En este caso la potencia de la instalación sería de la potencia del grupo electrógeno, al ser superior a la suma de las potencias del sistema fotovoltaico y eólico.

·Instalación compuesta por una instalación fotovoltaica de 5 kWp, una turbina eólica de 2 kVA, y un grupo electrógeno de 6 kVA, actuando todos en paralelo, para dar suministro a la instalación receptora. En este caso la potencia de la instalación sería la suma de todas las potencias individuales, $P = 5 + 2 + 6 = 13$.

-Apartado 5 “Infraestructura eléctrica”: El apartado 5.1.1, se deberá cumplimentar solo para las instalaciones asistidas e interconectadas, mientras que el apartado 5.1.2, se cumplimentará para las instalaciones con conexión directa a la red de distribución pública.

En el apartado 5.1.1, se indicará el titular de la instalación de generación, para las instalaciones de modalidad tipo 2, en caso de que éste sea distinto al titular que aparece en el certificado de instalación eléctrica de baja tensión.

-Apartado 7 “Información específica sobre instalaciones para aprovechamiento de aguas subterráneas (pozos)”: Este apartado se cumplimentará solo para el caso de instalaciones de producción que suministren a instalaciones de captación de aguas subterráneas. En éste, se deberá marcar la situación administrativa del expediente de inscripción de la captación tramitado ante la Dirección de Industria, Energía y Minas (sección Minas). No se admitirá a trámite el certificado de la instalación, si no se marca alguno de los estados de tramitación indicados, para estos casos.

ANEXO I

Datos que deberán insertarse en los campos referidos al uso, tipo, empresa distribuidora y potencias, incluidos en el certificado de baja tensión, y en la memoria técnica de diseño.

A continuación se indica, en función de la situación que corresponda de las indicadas anteriormente, y del tipo de instalación, como deben completarse los datos incluidos en el certificado de baja tensión, y la memoria técnica de diseño, referentes al “Uso al que se destina”, “Tipo de instalación”, “Empresa distribuidora”, “Potencia instalada o prevista (kW)”, “Potencia máxima a contratar (kW)” y “Potencia máxima admisible (kW)”.

Situación A – Instalación aislada.

Uso al que se destina	Tipo de instalación	Empresa distribuidora	Potencia instalada o prevista (kW)	Potencia máxima a contratar (kW)	Potencia máxima admisible (kW)
(1)	(2)	“Autoconsumo”	[Potencia instalación receptora]	-----	(6)

Situación A – Instalación asistida o interconectada.

Uso al que se destina	Tipo de instalación	Empresa distribuidora	Potencia instalada o prevista (kW)	Potencia máxima a contratar (kW)	Potencia máxima admisible (kW)
(1)	(2)	“[Distribuidora] / Autoconsumo”	[Potencia instalación receptora]	(5)	(6)

Situación B – Instalación aislada: Certificado de la instalación y Memoria técnica de diseño de la receptora.

Uso al que se destina	Tipo de instalación	Empresa distribuidora	Potencia instalada o prevista (kW)	Potencia máxima a contratar (kW)	Potencia máxima admisible (kW)
(1)	(3)	“Autoconsumo”	[Potencia instalación receptora]	-----	(6)

Situación B – Instalación asistida o interconectada: Certificado de la instalación y Memoria técnica de diseño receptora.

Uso al que se destina	Tipo de instalación	Empresa distribuidora	Potencia instalada o prevista (kW)	Potencia máxima a contratar (kW)	Potencia máxima admisible (kW)
(1)	(3)	“[Distribuidora] / Autoconsumo”	[Potencia instalación receptora]	(5)	(6)

Situación B – Cualquier tipo (aislada, asistida o interconectada): Certificado de la instalación y Memoria técnica de diseño de generación.

Uso al que se destina	Tipo de instalación	Empresa distribuidora	Potencia instalada o prevista (kW)	Potencia máxima a contratar (kW)	Potencia máxima admisible (kW)
“Generador para autoconsumo”	(4)	-----	[Potencia instalación generadora]	-----	-----

Situación C.)- Certificado de la instalación y Memoria técnica de diseño de generación.

Uso al que se destina	Tipo de instalación	Empresa distribuidora	Potencia instalada o prevista (kW)	Potencia máxima a contratar (kW)	Potencia máxima admisible (kW)
“Generador para autoconsumo”	(4)	-----	[Potencia instalación generadora]	-----	-----

(1) Se indicará, de forma sencilla y coloquial, el uso o la actividad a la que sirve la instalación receptora de baja tensión. Ejemplos: “Vivienda unifamiliar”; “Nave agrícola”; “Almacén de papelería”.

(2) La tipificación de la instalación se realizará teniendo en cuenta que si una instalación está comprendida en más de un grupo de los tipificados en la normativa, se le aplicará el criterio más exigente de los establecidos para dichos grupos. Ejemplos:

- Vivienda unifamiliar de 6.000 W de potencia instalada con un grupo electrógeno de 6.500 W ubicado en interior. Dadas las potencias indicadas, las exigencias para el tipo “Vivienda unifamiliar” son las mismas que para el tipo “Generadores y convertidores”. En este caso se utiliza el tipo en el que se encuadra la receptora (“Vivienda unifamiliar”). Al ubicarse la instalación de generación en el interior no se tiene en consideración la tipificación de “Local mojado”.

- Vivienda unifamiliar de 15 kW de potencia instalada con una instalación de generación eólica (intemperie) de 11 kW. Los tipos más exigente de los aplicables serían el de “Generadores y convertidores” y el de “Local mojado”, al superarse los 10 kW que fija la reglamentación en ambos casos como límite para que sea exigible dirección de obra y proyecto. En este caso se toma como tipo el de “Generadores y convertidores”. No se toma el tipo “Vivienda unifamiliar” al no superar los 50 kW, que es el límite para exigir proyecto.

- Industria sin emplazamientos de clasificación especial, con 35 kW de potencia instalada y con una instalación de generación solar fotovoltaica (intemperie) de 28 kW. De los tres posibles tipos aplicables, industrias en general, generadores y convertidores y local mojado, es este último el más exigente: para el tipo “Industrias en general” los 35 kW requieren de proyecto y certificado de dirección de obra; para el tipo “Generadores y convertidores” los requisitos son los mismos que para el anterior; para el tipo “Local mojado”, que se aplica al ser la instalación de generación una instalación a la intemperie, al superarse los 25 kW, se exige proyecto, dirección de obra y certificado de inspección inicial emitido por Organismo de control.

(3) El tipo de instalación será el correspondiente al de la instalación receptora, sin considerar la instalación de generación.

(4) Hasta una potencia de la instalación de generación de 25 kW se aplicará el tipo “Generadores y convertidores”. Si se supera la potencia indicada se aplicará el tipo “Local mojado” cuando la instalación de generación esté total o parcialmente a la intemperie (por ejemplo instalaciones fotovoltaicas), al ser el más exigente, y “Generadores y convertidores” en caso de que la instalación de generación esté en interior.

(5) La “Potencia Máxima a contratar” será la correspondiente a la conexión a la red de distribución pública, y vendrá determinada por las potencias normalizadas establecidas oficialmente, debiendo ser como máximo el escalón inmediatamente superior a la potencia instalada. En aquellas instalaciones donde existan receptores instalados con una sobreintensidad de arranque elevada se podrá establecer una “Potencia Máxima a contratar” superior a la indicada siempre que quede justificada en la Memoria Técnica de Diseño o Proyecto Técnico correspondiente. En ningún caso la Potencia Máxima a contratar será superior a la Potencia Máxima Admisible de la instalación.

(6) La Potencia Máxima Admisible en instalaciones aisladas se determinará tomando la intensidad máxima admisible menor de los elementos (conductores, protecciones, etc.) que formen parte de la instalación comprendida entre el generador y el cuadro de mando y protección de la receptora. En el caso de instalaciones asistidas e interconectadas se indicará la potencia máxima que pueda admitir la derivación individual, determinada según lo establecido en las ITC BT-12 y BT-15.

NOTA: En el campo “Empresa distribuidora”, para facilitar la inserción del texto, cuando deba indicarse el nombre de la Distribuidora de la zona se utilizarán las siguientes abreviaturas:

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.	IBD	ENERGIA DE MIAJADAS, S.A.	ENM
ENDESA DISTRIBUCION ELÉCTRICA, S.L.	END	FUENTES Y COMPAÑIA, S.L.	FYC
ALCONERA DE ELECTRICIDAD, S.L.	ADE	GLORIA MARISCAL, S.L.	GLM
DISTRIB. ELECTR. VALLE DE SANTA ANA, S.L.	VSA	HEREDEROS DE GARCIA BAZ, S.L.	HGB
DISTRIB. DE ENERGIA ELECTRICA ENRIQUE GARCIA SERRANO, S.L	EGS	HIJOS DE FRANCISCO ESCASO S.L.	HFE
DISTRIBUIDORA ELECTRICA CARRION, S.L.	DEC	HIJOS DE JACINTO GUILLEN DISTRIBUIDORA ELECTRICA, S.L.U	HJG
DISTRIB. ELECTR. GRANJA TORREHERMOSA, S.L.	DGT	LA ERNESTINA ENERGIA, S.L.	ERN
DISTRIB. ELECTRICA MONESTERIO, S.L.U.	DEM	LUIS RANGEL Y HNOS, S.A.	LRH
DISTRIBUIDORA ELECTRICA TENTUDIA, S.L.U.	DET	SOC. ELECTRICA DE RIBERA DEL FRESNO, S.L.	ERF
ELECTRICA DE MALCOCINADO, S.L.U.	MAL	ELÉCTRICA SAN SERVAN, S.L.	ESS
ELECTRICA DEL OESTE DISTRIBUCION, S.L.U	EOD	ELÉCTRICAS SANTA LEONOR, S.L.	ESL
ELECTRICA SANTA MARTA Y VILLALBA, S.L.	ESM	ENERGETICA DE ALCOCER, S.L.U.	ENA
ELECTRICAS PITARCH DISTRIBUCION, S.L.U	EPD	FÉLIX GONZALEZ, S.A.	FGZ
EMDECORIA, S.L.	EMD	UNION FENOSA DISTRIBUCION, S.A.	UFD

CERTIFICADO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE INSTALACIONES GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

I. TIPO DE ACTUACIÓN REALIZADA Y UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN			
Actuación	<input type="checkbox"/> Nueva instalación	<input type="checkbox"/> Ampliación	<input type="checkbox"/> Modificación
Nº de identificación de la instalación (ampliación o modificación)			
Coordenadas UTM ETRS 89: Huso	<input type="checkbox"/> 29	<input type="checkbox"/> 30	Coordenada X
			Coordenada Y
2. DATOS GENERALES DE LA INSTALACIÓN			
Clasificación	<input type="checkbox"/> Aislada	<input type="checkbox"/> Asistida	<input type="checkbox"/> Interconectada con la red de distribución
			<input type="checkbox"/> Interconectada en red interior
Modalidad	<input type="checkbox"/> Autoconsumo Tipo 1		
	<input type="checkbox"/> Autoconsumo Tipo 2		
	<input type="checkbox"/> Productor (producción destinada en su totalidad a la venta)		
Potencia instalada	[Determinada de conformidad con el artículo 3 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio (Ver detalles en instrucciones de uso del modelo de anexo)]		
Tecnología de generación	<input type="checkbox"/> Fotovoltaica	<input type="checkbox"/> Eólica	<input type="checkbox"/> Grupo electrógeno
	Otro (indicar):		
3. SISTEMA GENERADOR			
3.1. PANELES FOTOVOLTAICOS			
Número de paneles	Potencia pico total (kWp)	Tipo	
		<input type="checkbox"/> Monocristalino	
		<input type="checkbox"/> Policristalino	
		<input type="checkbox"/> Amorfo	
Implantación	<input type="checkbox"/> Suelo		<input type="checkbox"/> Cubierta
			Otro (indicar):
	Tecnología de seguimiento		<input type="checkbox"/> Fija
			<input type="checkbox"/> A un eje
			<input type="checkbox"/> A dos ejes
Fabricante	Modelo	Potencia pico unitaria (Wp)	
INVERSOR:			
Número de inversores	Potencia nominal total (kW)	Tensión de salida total, Un (V)	<input type="checkbox"/> Monofásico
			<input type="checkbox"/> Trifásico
Fabricante	Modelo	Potencia nominal unitaria (tarado), Pn (kW)	
Corriente de salida, In (A)	Tensión de salida unitaria, Un (V):	<input type="checkbox"/> Monofásico	<input type="checkbox"/> Trifásico
3.2. GRUPO ELECTRÓGENO			
Número de grupos	Potencia aparente total (kVA)	Tensión de salida, Un (V)	<input type="checkbox"/> Monofásico
			<input type="checkbox"/> Trifásico
Fabricante	Modelo		
Potencia aparente unitaria (kVA)	Corriente de salida, In (A)	Sistema de arranque	
Combustible utilizado	<input type="checkbox"/> Gasolina	<input type="checkbox"/> Gasóleo	<input type="checkbox"/> Propano
	<input type="checkbox"/> Gas natural	Otro (indicar):	
	Capacidad depósito (litros)		
3.3. TURBINA EOLICA			
Número de turbinas	Potencia aparente total (kVA)	Implantación	
		<input type="checkbox"/> Suelo	
		<input type="checkbox"/> Cubierta	
		Otro (indicar):	
Fabricante	Modelo		
Disposición del eje	<input type="checkbox"/> Horizontal	<input type="checkbox"/> Vertical	Nº de palas
			Diámetro del rotor (m)
			Altura de la torre (m)
Potencia aparente unitaria (kVA)	Corriente de salida, In (A)	Tensión de salida, Un (V)	<input type="checkbox"/> Monofásico
			<input type="checkbox"/> Trifásico
3.4. OTRO GENERADOR			
Número de elementos	Potencia nominal total (kW)	Implantación	
		<input type="checkbox"/> Suelo	
		<input type="checkbox"/> Cubierta	
		Otro (indicar):	
Fabricante	Modelo		
Potencia nominal unitaria (kW)	Corriente de salida, In (A)	Tensión de salida, Un (V)	<input type="checkbox"/> Monofásico
			<input type="checkbox"/> Trifásico
4. SISTEMA DE ACUMULACIÓN			
4.1. BATERÍAS			
Número de elementos	Capacidad nominal total (Ah)	Tipo	
Fabricante	Modelo		
Capacidad nominal unitaria (Ah)	Tensión unitaria (V)	Tensión de salida total (V)	
Medidas aplicadas para evitar acumulación en la sala de baterías de gas combustible procedente de la electrolisis			
<input type="checkbox"/> Ventilación natural			
<input type="checkbox"/> Ventilación forzada			
<input type="checkbox"/> Detectores de hidrógeno calibrados por debajo del L.I.E. del gas			
<input type="checkbox"/> Aviso acústico			
4.2. REGULADOR DE CARGA			
Número de elementos	Tensión nominal, Un (V)	Corriente de carga nominal, In (A)	Corriente máxima (A)
Fabricante	Modelo		
OBSERVACIONES SOBRE EL SISTEMA GENERADOR O EL SISTEMA DE ACUMULACIÓN			

CERTIFICADO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE INSTALACIONES GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

5. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

5.1. CONEXIÓN DE LA INSTALACIÓN

5.1.1. Conexión a red de distribución a través de red interior de consumidor

Empresa distribuidora Código unificado punto suministro (CUPS)

Titular del punto de suministro Potencia contratada (kW)

Titular de la instalación de generación (Sólo para autoconsumo Tipo 2)

Tensión nominal (V) 230 3x230/400 Intensidad de cortocircuito (kA)

5.1.2. Conexión directa a red de distribución pública

Empresa distribuidora

Punto de conexión

Tensión nominal (V) 230 3x230/400 Intensidad de cortocircuito (kA)

5.1.3. Condiciones técnico-económicas para la conexión a la red de distribución pública

La conexión con la red de distribución pública ha sido ejecutada de conformidad con las condiciones técnico-económicas notificadas por la empresa distribuidora al titular mediante comunicación de fecha . Número de referencia de la solicitud de punto de acceso y conexión

5.2. DESCRIPCIÓN DE LOS CONDUCTORES DE LA INSTALACIÓN DE GENERACION

Denominación de la línea	Tipo de canalización	Conductor (Cu/Al)	Sección (mm ²)	Material de aislamiento	Tensión (V)

5.3. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN

Caja General de Protección: In bases (A) In fusibles (A) Poder de corte del fusible (kA)

Interrupción general de corte: In (A) Poder de corte (kA)

Protecciones contra Instaladas.Tipo: sobretensiones: No instaladas (justificar):

Protecciones de la conexión: (según RD 1699/2011) Máxima y mínima frecuencia, Máxima y mínima tensión y Protección anti- isla. Máxima tensión homopolar.

Protección contra contactos indirectos. Medidas aplicadas:

5.4. PUESTA A TIERRA

Tomas de tierra:

Conductores de tierra: Resistencia calculada (Ω)

5.5. CONMUTACIÓN

Conmutador In (A)

OBSERVACIONES SOBRE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE INSTALACIONES GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

6. INFORMACIÓN SOBRE PORTECCIÓN AMBIENTAL

El firmante de este Anexo declara que la instalación a la que está referida el mismo (Marque la casilla que proceda e indique los datos correspondientes en caso de que la opción marcada sea la B o la C)

- A) No requiere de autorización, declaración de impacto, informe de impacto o comunicación ambiental.
- B) Dispone de autorización ambiental integrada, autorización ambiental unificada, declaración de impacto ambiental o informe de impacto ambiental favorable, emitido por el Órgano competente en materia de medio ambiente en la fecha y con el número de expediente que se indican a continuación, siendo el depositario de dicho documento el titular de la instalación:

Fecha de emisión Número de expediente

- C) Está sometida al requisito de presentación de comunicación ambiental, habiendo sido presentada ante el órgano competente correspondiente en la fecha que se indica a continuación, disponiendo el titular de la instalación de la documentación que lo acredita:

Fecha de presentación Tipo de comunicación ambiental Autonómica Municipal

7. INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE INSTALACIONES PARA APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS (POZOS)

El firmante de este Anexo declara que la instalación a la que está referida el mismo (Marque la casilla que proceda e indique los datos correspondientes en caso de que la opción marcada sea la B)

- A) No está destinada al suministro de electricidad a instalaciones de bombeo para el aprovechamiento de aguas subterráneas.
- B) Está destinada al suministro a instalaciones de bombeo para el aprovechamiento de aguas subterráneas (pozos), siendo la situación administrativa de los pozos a los que sirven dichas instalaciones la que se indica a continuación:

Situación administrativa de la tramitación del pozo ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas			Número de expediente
<input type="checkbox"/> En trámite	<input type="checkbox"/> Ejecución autorizada	<input type="checkbox"/> Puesta en servicio autorizada	
<input type="checkbox"/> En trámite	<input type="checkbox"/> Ejecución autorizada	<input type="checkbox"/> Puesta en servicio autorizada	
<input type="checkbox"/> En trámite	<input type="checkbox"/> Ejecución autorizada	<input type="checkbox"/> Puesta en servicio autorizada	
<input type="checkbox"/> En trámite	<input type="checkbox"/> Ejecución autorizada	<input type="checkbox"/> Puesta en servicio autorizada	
<input type="checkbox"/> En trámite	<input type="checkbox"/> Ejecución autorizada	<input type="checkbox"/> Puesta en servicio autorizada	

8. INFORMACIÓN ADICIONAL – PRESUPUESTO

Presupuesto de la instalación de generación (Euros) Presupuesto de la línea de evacuación (Euros)

Información adicional:

En a de de

(Firma del Instalador de baja tensión validada por la Empresa instaladora)