

Plan de formación 2015

Jornada técnica

Conexión y desconexión de grupos electrógenos y
generación distribuida a la red eléctrica

Ponencia

Introducción normativa

Ponente

Guillermo Espinoza Sarrió

Valencia, 28 de mayo de 2015



Conexión y desconexión de grupos electrógenos y generación distribuida a la red eléctrica.

INTRODUCCIÓN NORMATIVA.

Burjassot, 28 de mayo de 2015.

Centro Territorial de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Guillermo Espinoza Sarrió.

Técnico Medio de Seguridad y Salud en el Trabajo



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA D'ECONOMIA, INDÚSTRIA, TURISME I OCUPACIÓ

- 1.- Visita técnico INVASSAT.**
- 2.- Documentación previa.**
- 3.- Tramitación ante el órgano competente de la Administración.**
- 4.- Otra normativa.**

R.D. 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

- Manual.
- Declaración CE.
- Marcado CE.

R.D. 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

R.D. 2267/2004, de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

R.D.681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

R.D. 614/2001, de 8 e junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

R.D. 1523/1999, Reglamento de instalaciones petrolíferas.

M.I.E. – I.P. 03 para uso propio.

R.D. 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.

R.D.1627/1997 de obras de construcción.

Visita del técnico del INVASSAT.

¿Esta registrado en Conselleria?



¿Qué es lo que hay que hacer?

Qué documentación técnica deben tener las instalaciones:

PROYECTO { Redactado y firmado por técnico
titulado correspondiente.

MEMORIA TÉCNICA DE DISEÑO
(M.T.D.)

{ Técnico titulado competente.
Instalador autorizado para la categoría de la
instalación correspondiente.

Saber qué tipo de instalación es:

R.E.B.T. 842/2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

3. INSTALACIONES QUE PRECISAN PROYECTO

3.1. Para su ejecución, precisan elaboración de proyecto las nuevas instalaciones siguientes:

Grupo	Tipo de Instalación	Límites
a	Las correspondientes a industrias, en general	P>20 kW
b	Las correspondientes a: - Locales húmedos, polvorientos o con riesgo de corrosión; - Bombas de extracción o elevación de agua, sean industriales o no.	P>10 kW
c	Las correspondientes a: - Locales mojados; - generadores y convertidores; - conductores aislados para caldeo, excluyendo las de viviendas.	P>10 kW
d	- de carácter temporal para alimentación de maquinaria de obras en construcción. - de carácter temporal en locales o emplazamientos abiertos;	P>50 kW
e	Las de edificios destinados principalmente a viviendas, locales comerciales y oficinas, que no tengan la consideración de locales de pública concurrencia, en edificación vertical u horizontal.	P>100 kW por caja gral. de protección

Si es temporal:

		generadores y convertidores,	
		- conductores aislados para caldeo, excluyendo las de viviendas.	
d		- de carácter temporal para alimentación de maquinaria de obras en construcción.	P>50 kW
		- de carácter temporal en locales o emplazamientos abiertos;	
e		Las de edificios destinados principalmente a viviendas, locales	

Cuando coincidan:

3.3 Si una instalación está comprendida en más de un grupo de los especificados en **3.1**, se le aplicará el criterio más exigente de los establecidos para dicho grupo.

R.E.B.T. 842/2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

- Bombas de extracción o elevación de agua, sean industriales o no.	
Las correspondientes a: - Locales mojados; - generadores y convertidores; - inductores aislados para caldeo, excluyendo las de viviendas.	P>10 kW
carácter temporal para alimentación de maquinaria de obras en	

Según el V Convenio de la Construcción:

Artículo 239:

*En el caso de utilización de grupos electrógenos, de acuerdo con el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, se elaborará un proyecto de instalación redactado por un técnico competente, cuando **la potencia de los mismos supere los 10 kilovatios.***

Tramitación ante el Órgano competente de la Administración.

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

Ir a la página web de la Generalitat Valenciana:

En ciudadanos → guía PROP → trámites y servicios.

The screenshot shows the INVASSAT website interface. The browser address bar displays `/inicio/atencion_ciudadano/buscadores/tramites_servicios`. The search bar contains the text 'prop'. The main content area is titled 'RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA: DEL 1 AL 10 DE' and lists 10 search results. The third result, '3. Instalaciones eléctricas de baja tensión con proyecto.', is highlighted with a yellow box. The left sidebar contains a menu with various links, including 'Canal GVA', 'Diario Oficial', 'Cita Previa', 'Atención al ciudadano/Guía Prop', 'Contratación Pública GVA', 'Sede Electrónica', 'Buzón del ciudadano', 'UE y Acción Exterior', and 'Enlaces de interés'. Below the menu is a section titled 'CONSULTAS Y TRÁMITES ONLINE' with links to 'Guía Prop', 'Suscripción e-mail', 'Mi correo', 'Firma Electrónica', 'Consulta al 012', and 'Citas Previas'. The bottom of the page shows the pagination 'Página actual 1 de 2' and navigation links 'Siguiete' and 'Última'.

/inicio/atencion_ciudadano/buscadores/tramites_servicios

▼ ↻ 🔍 prop

RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA: DEL 1 AL 10 DE

- 1. INSCRIPCIÓN en el Registro Integrado Industrial de Empresas Instaladoras de Baja Tensión. Alta, modificación y b
- 2. Instalaciones eléctricas de baja tensión con memoria técnica de diseño. 🔍 ✓
- 3. Instalaciones eléctricas de baja tensión con proyecto. ✓
- 4. Instalaciones eléctricas de baja tensión con proyecto e inspección inicial por organismo de control. ✓
- 5. Instalaciones eléctricas de baja tensión en locales de pública concurrencia. Cambio de titularidad. ✓
- 6. Instalaciones eléctricas de baja tensión para auxiliar de obras con proyecto. ✓
- 7. Instalaciones eléctricas de baja tensión para auxiliar de obras sin proyecto. 🔍 ✓
- 8. Líneas eléctricas de baja tensión. ✓
- 9. Obtención directa de la condición de instalador de baja tensión en las categorías básica y especialista. ✓
- 10. Prerregistro telemático de certificados de instalación eléctrica de baja tensión. 🔍 ✓

Página actual 1 de 2 🔍 Siguiete 🔍 Última

- ▲ 1. INSCRIPCIÓN en el Registro Integrado Industrial de Empresas Instaladoras
- ▲ 2. Instalaciones eléctricas de baja tensión con memoria técnica de diseño
- ▲ 3. Instalaciones eléctricas de baja tensión con proyecto. ✓
- ▲ 4. Instalaciones eléctricas de baja tensión con proyecto e inspección inicial
- ▲ 5. Instalaciones eléctricas de baja tensión en locales de pública concurrencia

Tramitación ante el Órgano competente de la Administración.

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

Instalación con proyecto:

 GENERALITAT VALENCIANA CONSELLERIA D'ECONOMIA, INDÚSTRIA I COMERÇ Servici Territorial d'Indústria		INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN CON PROYECTO	
A	TITULAR		
APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL			DNI – NIF
DOMICILIO (calle o plaza y número)			CP
MUNICIPIO	PROVINCIA	TELÉFONO	FAX
REPRESENTANTE (si procede)			DNI
NÚM DE REGISTRO INTEGRADO INDUSTRIAL COMO EMPRESA CONSTRUCTORA (si procede)			

Tramitación ante el Órgano competente de la Administración.

B CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN			
EMPLAZAMIENTO (calle o plaza y número)			TELÉFONO
MUNICIPIO		CP	PROVINCIA
TIPO DE INSTALACIÓN O TIPO DE USO (ver tabla 1)		AFORO	SUP. ÚTIL (m ²)
POTENCIA PREVISTA (kW)	POTENCIA INSTALADA (kW)	PRESUPUESTO DE LA INSTALACIÓN (€)	
CONTRATO DE MANTENIMIENTO	CARGA DE FUEGO TOTAL (MJ) (sólo en almacenamientos no sujetos a registro industrial)	¿Va a instalar grúa-torre? ☐ SÍ ☐ NO	
C PROYECTO			
APELLIDOS, NOMBRE DEL TÉCNICO PROYECTISTA		APELLIDOS, NOMBRE DEL TÉCNICO DIRECTOR DE OBRA	
NÚM. DE COLEGIADO		NÚM. DE COLEGIADO	
COLEGIO DE		COLEGIO DE	

Tramitación ante el Órgano competente de la Administración.

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

COLEGIO DE		COLEGIO DE	
D	TIPO DE TRÁMITE Y DOCUMENTOS REQUERIDOS		
TIPO DE TRÁMITE (marcar con una cruz)		☐ NUEVA	☐ AMPLIACIÓN ⁽³⁾
☐	Instalación eléctrica con proyecto	1, 2, 3, 4, 6, 7, (10)	1, (2), (3), 4, 6, 7, (10)
☐	Instalación eléctrica con proyecto e inspección inicial por organismo de control ⁽¹⁾	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, (8), (10), (11)	1, (2), (3), 4, 5, 6, 7, (8), (10), (11)
☐	Alta de instalación de alumbrado exterior con autorización provisional de suministro eléctrico para pruebas ⁽²⁾	1, 2, 6, 12, 3*, 4*, 5*, 6*, 7*, 11*	1, (2), (3), 4, (5), 6, 7, 11, 12
☐	Alta de instalación temporal para alumbrados festivos y navideños ⁽²⁾	1, 2, 3, 4, 6, 7, 11	-
(1) Las instalaciones eléctricas que requieren inspección inicial antes de la puesta en servicio, realizada por un organismo de control de acuerdo con el reglamento de baja tensión son: ☐ a) Instalaciones industriales que precisen proyecto, con una potencia instalada superior a 100 kW. ☐ b) Locales de pública concurrencia. ☐ c) Locales con riesgo de incendio o explosión, de clase I excepto, garajes de menos de 25 plazas. ☐ d) Locales mojados con potencia instalada superior a 25 kW. ☐ e) Piscinas con potencia instalada superior a 10 kW. ☐ f) Quirófanos y salas de intervención. ☐ g) Instalaciones de alumbrado exterior con potencia instalada superior a 5 kW. Las instalaciones eléctricas que requieren inspección inicial antes de la puesta en servicio, realizada por un organismo de control de acuerdo con el reglamento de eficiencia energética para instalaciones de alumbrado exterior, son todas las que se especifican en el apartado (2), cuya potencia instalada sea mayor de 5 kW. (2) Se entiende por instalaciones de alumbrado exterior las siguientes: A las que se refiere la ITC-BT 09 - Las de fuentes, objeto de la ITC-BT 31 Las de alumbrados festivos y navideños, contempladas en la ITC-BT 34 (en este caso, no se debe presentar el documento nº 5) (3) A las instalaciones de alumbrado exterior existentes, antes de la entrada en vigor del RD 1890/2008, de 14 de nov., que se modifiquen o amplíen en más del 50% de la potencia o luminarias instaladas, se les aplicará el RD anterior. () Los documentos entre paréntesis, indican que se presentarán cuando la normativa lo requiera y si llevan asterisco se presentan en 2ª entrega.			
El titular de la instalación SOLICITA que, de acuerdo con lo establecido en la normativa aplicable, se realicen las actuaciones oportunas según el trámite especificado.		SELLO DEL SERVICIO TERRITORIAL	
Firma:			

(*) Se aplicará el R.D. 842/2002 a las instalaciones existentes antes de su entrada en vigor que sean objeto de modificaciones de importancia, reparaciones de importancia y a sus ampliaciones. Se entenderá por modificaciones o reparaciones de importancia las que afecten a más del 50 % de la potencia instalada. Igualmente se considerará

Tramitación ante el Órgano competente de la Administración.

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

E	DOCUMENTOS PRESENTADOS (marcar con una cruz)	F	CATEGORÍA Y ESPECIALIDAD INSTALADOR										
	☐ 1 Declaración responsable de los técnicos competentes (DECRESTE) ☐ 2 Proyecto ☐ 3 Certificado de dirección y terminación de obra (Mod. CERINSBT) ☐ 4 Certificado de instalación emitido por instalador autorizado (Mod. CERTINS) ☐ 5 Certificado de inspección inicial del organismo de control (Mod. CERTOCA) ☐ 6 Autorización para retirar los Certificados de instalación (Mod. AUTONOT), si no los retira el titular ☐ 7 Información al usuario ☐ 8 Contrato de mantenimiento en locales de pública concurrencia, Orden 31/01/90 ☐ 9 Otros: _____ ☐ 10 Anexo de seguridad contra incendios (SOLPROIN) o bien declaración de no aplicación del reglamento de seguridad contra incendios (DECLAINC) ☐ 11 Certificado de eficiencia energética para instalaciones de alumbrado exterior (CERTEFI) ☐ 12 Certificado provisional de instalaciones eléctricas de BT para alumbrado exterior (CERPROV)		☐ IBTB - Básica - Especialistas (2): <table border="0"><tr><td>☐ IBTE1</td><td>☐ IBTE6</td></tr><tr><td>☐ IBTE2</td><td>☐ IBTE7</td></tr><tr><td>☐ IBTE3</td><td>☐ IBTE8</td></tr><tr><td>☐ IBTE4</td><td>☐ IBTE9</td></tr><tr><td>☐ IBTE5</td><td></td></tr></table>	☐ IBTE1	☐ IBTE6	☐ IBTE2	☐ IBTE7	☐ IBTE3	☐ IBTE8	☐ IBTE4	☐ IBTE9	☐ IBTE5	
☐ IBTE1	☐ IBTE6												
☐ IBTE2	☐ IBTE7												
☐ IBTE3	☐ IBTE8												
☐ IBTE4	☐ IBTE9												
☐ IBTE5													

TABLA 1

Las instalaciones que requieren proyecto técnico son las que se especifican a continuación:

GRUPO	TIPO DE INSTALACIÓN	LÍMITES
a	Las correspondientes a industrias, en general	P>20 kW
	Las correspondientes a:	
b	➤ Locales húmedos, polvorientos o con riesgo de corrosión	P>10 kW
	➤ Bombas de extracción o elevación de agua, sean industriales o no	
c	Las correspondientes a: ➤ Locales mojados ➤ Generadores y convertidores ➤ Conductores aislados para caldeo, excluyendo las de viviendas	P>10kW
d	➤ De carácter temporal para alimentación de maquinaria de obras en construcción ➤ De carácter temporal en locales o emplazamientos abiertos	P>50 kW
e	➤ Las de edificios destinados principalmente a viviendas, locales comerciales y oficinas, que no tengan la consideración de locales de pública concurrencia, en edificación vertical u horizontal	P>100 kW por caja general de protección.
f	➤ Las correspondientes a viviendas unifamiliares	P>50 kW
g	➤ Las de garajes que requieren ventilación forzada	Cualquiera que sea su ocupación
h	➤ Las de garajes que requieren ventilación natural	De más de 5 plazas de estacionamiento
i	➤ Las correspondientes a locales de pública concurrencia	Sin límite
	Las correspondientes a:	

Tramitación ante el Órgano competente de la Administración.

MEMORIA TÉCNICA DE DISEÑO (MTD)

A **TITULAR**

APELLIDOS Y NOMBRE O RAZÓN SOCIAL			DNI-NIF
DOMICILIO (calle o plaza y número)			CP
MUNICIPIO	PROVINCIA	TELÉFONO	FAX
REPRESENTANTE (si procede)			DNI

B **EMPLAZAMIENTO Y USO DE LA INSTALACIÓN**

EMPLAZAMIENTO			
MUNICIPIO	PROVINCIA	CP	TELÉFONO

Fin de registro.



4.1 Inspecciones iniciales.

Serán objeto de inspección, una vez ejecutadas las instalaciones, sus ampliaciones o modificaciones de importancia y previamente a ser documentadas ante el Órgano competente de la Comunidad Autónoma, las siguientes instalaciones:

- a) Instalaciones industriales que precisen proyecto, con una potencia instalada superior a 100 kW;
- b) Locales de Pública Concurrencia;
- c) Locales con riesgo de incendio o explosión, de clase I, excepto garajes de menos de 25 plazas;
- d) Locales mojados con potencia instalada superior a 25 kW;
- e) Piscinas con potencia instalada superior a 10 kW;
- g) Quirófanos y salas de intervención;
- h) Instalaciones de alumbrado exterior con potencia instalada superior 5 kW.

4.2 Inspecciones periódicas.

Serán objeto de inspecciones periódicas, cada 5 años, todas las instalaciones eléctricas en baja tensión que precisaron inspección inicial, según el punto 4.1 anterior, y cada 10 años, las comunes de edificios de viviendas de potencia total instalada superior a 100 kW.

DB-HR PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO.

Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de Protección contra la Contaminación Acústica.

NORMATIVA DE EMISIONES: Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica.

DECRETO 32/2014, de 14 de febrero, del Consell, por el que se aprueba el Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana y se regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección

Documento básico SI. Seguridad en caso de incendio.

Ley 3/1994, Forestal de la Comunidad Valenciana.

El Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (RAMINP), aprobado mediante el Decreto 2414/1961, fue formalmente derogado por la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera.

LEY 6/2014, DE PREVENCIÓN, CALIDAD Y CONTROL AMBIENTAL DE ACTIVIDADES EN LA COMUNITAT VALENCIANA. Deroga, entre otros, el Decreto 54/1990 por el que se aprueba el Nomenclátor de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.

**GRACIAS
POR SU ATENCIÓN**

Plan de formación 2015

Conexión y desconexión de grupos electrógenos y generación distribuida a la red eléctrica

Presentaciones de las ponencias

1- Introducción normativa

2- Generación distribuida

3- Seguridad en la instalación de grupos electrógenos

4- Sistemas de protección de grupos electrógenos

