



ITC-BT 04

Documentación y
puesta en servicio de las
instalaciones.

2



Entidad líder en
servicios
técnicos
a nivel mundial


TÜVRheinland®

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES	ITC-BT-04
		Página 1 de 6

0. ÍNDICE

0. ÍNDICE.....	1
1. OBJETO	2
2. DOCUMENTACION DE LAS INSTALACIONES.....	2
2.1 Proyecto.....	2
2.2 Memoria Técnica de Diseño.....	2
3. INSTALACIONES QUE PRECISAN PROYECTO.....	3
4. INSTALACIONES QUE REQUIEREN MEMORIA TÉCNICA DE DISEÑO.....	5
5. EJECUCION Y TRAMITACION DE LAS INSTALACIONES.	5
6. PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES.	6

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES	ITC-BT-04
		Página 2 de 6

1. OBJETO

La presente Instrucción tiene por objeto desarrollar las prescripciones del artículo 18 del **Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**, determinando la documentación técnica que deben tener las instalaciones para ser legalmente puestas en servicio, así como su tramitación ante el Organo competente de la Administración.

2. DOCUMENTACION DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones en el ámbito de aplicación del presente Reglamento deben ejecutarse sobre la base de una documentación técnica que, en función de su importancia, deberá adoptar una de las siguientes modalidades:

2.1 Proyecto

Cuando se precise proyecto, de acuerdo con lo establecido en el apartado 3, éste deberá ser redactado y firmado por técnico titulado competente, quien será directamente responsable de que el mismo se adapte a las disposiciones reglamentarias. El proyecto de instalación se desarrollará, bien como parte del proyecto general del edificio, bien en forma de uno o varios proyectos específicos.

En la memoria del proyecto se expresarán especialmente:

- Datos relativos al propietario;
- Emplazamiento, características básicas y uso al que se destina;
- Características y secciones de los conductores a emplear;
- Características y diámetros de los tubos para canalizaciones;
- Relación nominal de los receptores que se prevean instalar y su potencia, sistemas y dispositivos de seguridad adoptados y cuantos detalles sean necesarios de acuerdo con la importancia de la instalación proyectada y para que se ponga de manifiesto el cumplimiento de las prescripciones del Reglamento y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Esquema unifilar de la instalación y características de los dispositivos de corte y protección adoptados, puntos de utilización y secciones de los conductores.
- Croquis de su trazado;
- Cálculos justificativos del diseño.

Los planos serán los suficientes en número y detalle, tanto para dar una idea clara de las disposiciones que pretenden adoptarse en las instalaciones, como para que la Empresa instaladora que ejecute la instalación disponga de todos los datos necesarios para la realización de la misma.

2.2 Memoria Técnica de Diseño.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES	ITC-BT-04
		Página 3 de 6

La Memoria Técnica de Diseño (MTD) se redactará sobre impresos, según modelo determinado por el Organo competente de la Comunidad Autónoma, con objeto de proporcionar los principales datos y características de diseño de las instalaciones. El instalador autorizado para la categoría de la instalación correspondiente o el técnico titulado competente que firme dicha Memoria será directamente responsable de que la misma se adapte a las exigencias reglamentarias.

En especial, se incluirán los siguientes datos:

- Los referentes al propietario;
- Identificación de la persona que firma la memoria y justificación de su competencia;
- Emplazamiento de la instalación;
- Uso al que se destina;
- Relación nominal de los receptores que se prevea instalar y su potencia;
- Cálculos justificativos de las características de la línea general de alimentación, derivaciones individuales y líneas secundarias, sus elementos de protección y sus puntos de utilización;
- Pequeña memoria descriptiva;
- Esquema unifilar de la instalación y características de los dispositivos de corte y protección adoptados, puntos de utilización y secciones de los conductores.
- Croquis de su trazado;

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
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 disponen de ventilación natural	De más de 5 plazas de estacionamiento
i	Las correspondientes a locales de pública concurrencia;	Sin límite

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES	ITC-BT-04
		Página 4 de 6

Grupo	Tipo de Instalación	Límites
j	Las correspondientes a: - Líneas de baja tensión con apoyos comunes con las de alta tensión; - Máquinas de elevación y transporte; - Las que utilicen tensiones especiales; - Las destinadas a rótulos luminosos salvo que se consideren instalaciones de Baja tensión según lo establecido en la ITC-BT 44; - Cercas eléctricas; - Redes aéreas o subterráneas de distribución;	Sin límite de potencia
k	- Instalaciones de alumbrado exterior.	$P > 5 \text{ kW}$
l	Las correspondientes a locales con riesgo de incendio o explosión, excepto garajes	Sin límite
m	Las de quirófanos y salas de intervención	Sin límite
n	Las correspondientes a piscinas y fuentes.	$P > 5 \text{ kW}$
z	Las correspondientes a las infraestructuras para la recarga del vehículo eléctrico.	$P > 50 \text{ kW}$
	Instalaciones de recarga situadas en el exterior.	$P > 10 \text{ kW}$
	Todas las instalaciones que incluyan estaciones de recarga previstas para el modo de carga 4.	Sin límite
o	Todas aquellas que, no estando comprendidas en los grupos anteriores, determine el Ministerio de Ciencia y Tecnología, mediante la oportuna Disposición.	Según corresponda

(P = Potencia prevista en la instalación, teniendo en cuenta lo estipulado en la **ITC-BT-10**)

No será necesaria la elaboración de proyecto para las instalaciones de recarga que se ejecuten en los grupos de instalación g) y h) existentes en edificios de viviendas, siempre que las nuevas instalaciones no estén incluidas en el grupo z).

3.2 Asimismo, requerirán elaboración de proyecto las ampliaciones y modificaciones de las instalaciones siguientes:

- Las ampliaciones de las instalaciones de los tipos (b,c,g,i,j,l,m) y modificaciones de importancia de las instalaciones señaladas en 3.1;
- Las ampliaciones de las instalaciones que, siendo de los tipos señalados en 3.1. no alcanzasen los límites de potencia prevista establecidos para las mismas, pero que los superan al producirse la ampliación.
- Las ampliaciones de instalaciones que requirieron proyecto originalmente si en una o en varias ampliaciones se supera el 50 % de la potencia prevista en el proyecto anterior.

3.3 Si una instalación esta comprendida en más de un grupo de los especificados en 3.1, se le aplicará el criterio más exigente de los establecidos para dichos grupos

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES	ITC-BT-04
		Página 5 de 6

4. INSTALACIONES QUE REQUIEREN MEMORIA TÉCNICA DE DISEÑO.

Requerirán Memoria Técnica de Diseño todas las instalaciones - sean nuevas, ampliaciones o modificaciones - no incluidas en los grupos indicados en el apartado 3.

5. EJECUCION Y TRAMITACION DE LAS INSTALACIONES.

5.1 Todas las instalaciones en el ámbito de aplicación del Reglamento deben ser efectuadas por los instaladores autorizados en baja tensión a los que se refiere la Instrucción Técnica complementaria **ITC-BT-03**.

En el caso de instalaciones que requirieron Proyecto, su ejecución deberá contar con la dirección de un técnico titulado competente.

Si, en el curso de la ejecución de la instalación, el instalador autorizado considerase que el Proyecto o Memoria Técnica de Diseño no se ajusta a lo establecido en el Reglamento, deberá, por escrito, poner tal circunstancia en conocimiento del autor de dichos Proyecto o Memoria, y del propietario. Si no hubiera acuerdo entre las partes se someterá la cuestión al Organismo competente de la Comunidad Autónoma, para que ésta resuelva en el más breve plazo posible.

5.2 Al término de la ejecución de la instalación, el instalador autorizado realizará las verificaciones que resulten oportunas, en función de las características de aquella, según se especifica en la **ITC-BT-05** y en su caso todas las que determine la dirección de obra.

5.3 Asimismo, las instalaciones que se especifican en la **ITC-BT-05**, deberán ser objeto de la correspondiente Inspección Inicial por Organismo de Control.

5.4 Finalizadas las obras y realizadas las verificaciones e inspección inicial a que se refieren los puntos anteriores, instalador autorizado deberá emitir un Certificado de Instalación, según modelo establecido por la Administración, que deberá comprender, al menos, lo siguiente:

- a) los datos referentes a las principales características de la instalación;
- b) la potencia prevista de la instalación.;
- c) en su caso, la referencia del certificado del Organismo de Control que hubiera realizado con calificación de resultado favorable, la inspección inicial;
- d) identificación del instalador autorizado responsable de la instalación;
- e) declaración expresa de que la instalación ha sido ejecutada de acuerdo con las prescripciones del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y, en su caso, con las especificaciones particulares aprobadas a la Compañía eléctrica, así como, según corresponda, con el Proyecto o la Memoria Técnica de Diseño.

5.5 Antes de la puesta en servicio de las instalaciones, el instalador autorizado deberá presentar ante el Organismo competente de la Comunidad Autónoma, al objeto de su inscripción en el correspondiente registro, el Certificado de Instalación con su correspondiente anexo de información al usuario, por quintuplicado, al que se

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES	ITC-BT-04
		Página 6 de 6

acompañará, según el caso, el Proyecto o la Memoria Técnica de Diseño, así como el certificado de Dirección de Obra firmado por el correspondiente técnico titulado competente, y el certificado de inspección inicial con calificación de resultado favorable, del Organismo de Control, si procede.

El Organismo competente de la Comunidad Autónoma deberá diligenciar las copias del Certificado de Instalación y, en su caso, del certificado de inspección inicial, devolviendo cuatro al instalador autorizado, dos para sí y las otras dos para la propiedad, a fin de que ésta pueda, a su vez, quedarse con una copia y entregar la otra a la Compañía eléctrica, requisito sin el cual ésta no podrá suministrar energía a la instalación, salvo lo indicado en el Artículo 18.3 del **Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**.

5.6 Instalaciones temporales en ferias, exposiciones y similares.

Cuando en este tipo de eventos exista para toda la instalación de la feria o exposición una Dirección de Obra común, podrán agruparse todas las documentaciones de las instalaciones parciales de alimentación a los distintos stands o elementos de la feria, exposición, etc., y presentarse de una sola vez ante el Organismo competente de la Comunidad Autónoma, bajo una certificación de instalación global firmada por el responsable técnico de la Dirección mencionada.

Cuando se trate de montajes repetidos idénticos, se podrá prescindir de la documentación de diseño, tras el registro de la primera instalación, haciendo constar en el certificado de instalación dicha circunstancia, que será válida durante un año, siempre que no se produjeran modificaciones significativas, entendiéndose como tales las que afecten a la potencia prevista, tensiones de servicio y utilización y a los elementos de protección contra contactos directos e indirectos y contra sobreintensidades y sobretensiones .

6. PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES.

El titular de la instalación deberá solicitar el suministro de energía a la Empresa suministradora mediante entrega del correspondiente ejemplar del certificado de instalación.

La Empresa suministradora podrá realizar, a su cargo, las verificaciones que considere oportunas, en lo que se refiere al cumplimiento de las prescripciones del presente Reglamento.

Cuando los valores obtenidos en la indicada verificación sean inferiores o superiores a los señalados respectivamente para el aislamiento y corrientes de fuga en la **ITC-BT-19**, las Empresas suministradoras no podrán conectar a sus redes las instalaciones receptoras.

En esos casos, deberán extender un Acta, en la que conste el resultado de las comprobaciones, la cual deberá ser firmada igualmente por el titular de la instalación, dándose por enterado. Dicha acta, en el plazo más breve posible, se pondrá en

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES	ITC-BT-04
		Página 7 de 6

conocimiento del Organo competente de la Comunidad Autónoma, quien determinará lo que proceda.



Servicio y Gestión al Instalador (S.G.I.)



Vuestra inquietud os hace **DIFERENTES**

Ser abonado al **Servicio y Gestión al Instalador (S.G.I.)** es sinónimo de pertenecer a un grupo selecto de profesionales, cuya inquietud y ánimo de superación les hace diferentes, vinculados por el amor a la profesión, la profesionalidad y el trabajo bien hecho.

SERVICIOS OFRECIDOS AL ABONARSE AL S.G.I.:

Asesoramiento y Soporte Técnico:



- Consultas técnicas a profesionales del sector:
 - Cálculos.
 - Normativas.
 - Reglamentación.
 - Tramitación.

Oficina técnica de proyectos y licencias de apertura en toda España:



- Realización de:
 - Proyectos eléctricos.
 - Proyectos de telecomunicaciones.
 - Informes técnicos.
 - Licencias de apertura.

Confección de documentación y tramitación con O.C.A. e Industria:



- Certificados eléctricos.
 - Documentación técnica.
 - Proyectos eléctricos.
 - Alta de Empresa.
- (En todo el territorio Nacional)

Servicios Web:



- Consultas Online a técnicos expertos.
- Descargas técnicas:
 - Tablas.
 - Esquemas.
 - Reglamentación.
 - Catálogos

Jornadas técnicas y cursos de formación:



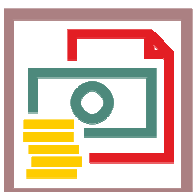
- Amplio calendario de jornadas técnicas.
- Cursos presenciales.
- Cursos On-line.

Software para realización de esquemas y certificados eléctricos:



- Confecciona tus certificados eléctricos.
- Realiza tus Memorias Técnicas de Diseño.
- Haz tus cálculos eléctricos.

Asesoramiento integral:



- Seguro de Responsabilidad Civil.
- Prevención de Riesgos Laborales.
- Servicio Administrativo.
- Gestión de Impagos.
- Asesoramiento jurídico especializado.

Descuentos Especiales:



- Librería Técnica.
- Material Didáctico.
- Promociones en:
 - Instrumentación.
 - Herramientas.

Orden de domiciliación de adeudo directo SEPA
SEPA Direct Debit Mandate

A cumplimentar por el acreedor
To be completed by the creditor

Referencia de la orden de domiciliación: _____
Mandate reference

Identificador del acreedor: _____
Creditor Identifier

Nombre del acreedor / Creditor's name _____

Dirección / Address _____

Código postal - Población - Provincia / Postal Code - City - Town _____

País / Country _____

Mediante la firma de esta orden de domiciliación, el deudor autoriza (A) al acreedor a enviar instrucciones a la entidad del deudor para adeudar su cuenta y (B) a la entidad para efectuar los adeudos en su cuenta siguiendo las instrucciones del acreedor. Como parte de sus derechos, el deudor está legitimado al reembolso por su entidad en los términos y condiciones del contrato suscrito con la misma. La solicitud de reembolso deberá efectuarse dentro de las ocho semanas que siguen a la fecha de adeudo en cuenta. Puede obtener información adicional sobre sus derechos en su entidad financiera.

By signing this mandate form, you authorise (A) the Creditor to send instructions to your bank to debit your account and (B) your bank to debit your account in accordance with the instructions from the Creditor. As part of your rights, you are entitled to a refund from your bank under the terms and conditions of your agreement with your bank. A refund must be claimed within eight weeks starting from the date on which your account was debited. Your rights are explained in a statement that you can obtain from your bank.

A cumplimentar por el deudor
To be completed by the debtor

Nombre del deudor/es / Debtor's name
(titular/es de la cuenta de cargo) _____

Dirección del deudor / Address of the debtor _____

Código postal - Población - Provincia / Postal Code - City - Town _____

País del deudor / Country of the debtor _____

Swift BIC / Swift BIC (puede contener 8 u 11 posiciones) / Swift BIC (up to 8 or 11 characters) _____

Número de cuenta - IBAN / Account number - IBAN _____

En España el IBAN consta de 24 posiciones comenzando siempre por ES
Spanish IBAN of 24 positions always starting ES

Tipo de pago: _____
Type of payment

Pago recurrente **0** **Pago único**
Recurrent payment *or* *One-off payment*

Fecha – Localidad: _____
Date - location in which you are signing

Firma del deudor: _____
Signature of the debtor

TODOS LOS CAMPOS HAN DE SER CUMPLIMENTADOS OBLIGATORIAMENTE.
UNA VEZ FIRMADA ESTA ORDEN DE DOMICILIACIÓN DEBE SER ENVIADA AL ACREEDOR PARA SU CUSTODIA.
ALL GAPS ARE MANDATORY. ONCE THIS MANDATE HAS BEEN SIGNED MUST BE SENT TO CREDITOR FOR STORAGE.