

# MINISTERIO DE FOMENTO

**21712** *ORDEN de 26 de octubre de 1999 por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero.*

Por el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, se aprobó el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

El artículo 8 del citado Reglamento determina que, por Orden del Ministro de Fomento, podrá aprobarse un modelo-tipo de proyecto técnico que normalice los documentos que lo componen. Asimismo, el artículo 9 dispone que la forma y contenido del certificado o del boletín de instalación y los casos en que es exigible uno u otro, en razón de la complejidad de aquélla, se establecerán por Orden ministerial.

Por otro lado, el artículo 14 del mismo Reglamento, referido a los requisitos para ser instalador, establece que las personas que realicen las actividades de instalación o de mantenimiento de equipos o sistemas de telecomunicación o, en su caso, su personal contratado deberán tener la cualificación técnica adecuada y disponer de los medios técnicos apropiados que, por Orden ministerial, se determinen.

Igualmente, la disposición final primera del Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, autoriza al Ministro de Fomento para dictar las normas que resulten necesarias para el desarrollo y ejecución de lo establecido en el mismo.

En su virtud, dispongo:

## Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación.*

Esta Orden tiene por objeto aprobar el contenido y la estructura del proyecto técnico necesario para la ejecución de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios, incluidas en el ámbito de aplicación del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, y establecer los modelos de certificado y de boletín de instalación, como comprobantes de su correcta ejecución y los casos en que se deben emplear uno u otro.

Asimismo, tiene por objeto establecer la cualificación y los medios técnicos necesarios exigibles a quienes deseen acceder a la condición de instalador de telecomunicación y, por lo tanto, para su inscripción en el Registro de Instaladores de Telecomunicación que existe en la Secretaría General de Comunicaciones.

## Artículo 2. *Proyecto técnico.*

1. Con objeto de garantizar que las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de los edificios cumplan con las normas técnicas establecidas en el Reglamento aprobado por el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, aquéllas deberán contar con el correspondiente proyecto técnico firmado por un

Ingeniero o Ingeniero Técnico competente en materia de telecomunicaciones y que, en su caso, actuará en coordinación con el autor del proyecto de edificación. En el proyecto técnico, visado por el Colegio profesional correspondiente, se describirán, detalladamente, todos los elementos que componen la instalación y su ubicación y dimensiones, mencionando las normas que cumplen. El proyecto técnico deberá tener la estructura y contenidos que se determinan en el anexo I a esta Orden, debiendo incluir, en cualquier caso, referencias concretas al cumplimiento de la legalidad vigente en las siguientes materias:

Seguridad e higiene en el trabajo en la ejecución del proyecto.

Seguridad eléctrica, compatibilidad electromagnética y especificaciones técnicas que, con carácter obligatorio, deben cumplir los equipos que conformen las infraestructuras objeto del proyecto.

Normas de seguridad que deben cumplir el resto de materiales que vayan a ser utilizados en la instalación.

En el caso de inmuebles en los que existan infraestructuras individuales en los que esté prevista su sustitución por una infraestructura común, precauciones a tomar durante la ejecución del proyecto para asegurar a quienes tengan instalaciones individuales, la normal utilización de las mismas durante la construcción de la nueva infraestructura o la adaptación de la existente, en tanto ésta no se encuentre en perfecto estado de funcionamiento.

Precauciones a tomar en la instalación para garantizar el secreto de las comunicaciones en los términos establecidos en el artículo 49 de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones.

2. En los casos de inmuebles de nueva construcción, el proyecto técnico así realizado será el que se presente, junto con el proyecto de edificación, para obtener la correspondiente licencia de obra o construcción. Un ejemplar de dicho proyecto técnico deberá obrar en poder del propietario o de la comunidad de propietarios, a cualquier efecto que proceda. Otro ejemplar del proyecto, acompañado de copia en soporte informático que incluya textos en formatos DOC o WPD y planos en ficheros con formato BMP, TIF o GIF, resolución de 72 ó 150 puntos por pulgada, y 256 colores, equivalentes a 8 bits, habrá de presentarse en la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones que corresponda, con objeto de que se pueda inspeccionar la instalación, cuando la autoridad competente lo considere oportuno.

3. Se deberá presentar el proyecto modificado correspondiente cuando la instalación requiera una modificación de importancia o se produzca un cambio sustancial del proyecto original. A tal fin, se considerará que existe cambio sustancial cuando concurra alguna de las circunstancias siguientes:

La incorporación de nuevos servicios de telecomunicación no contemplados en el proyecto original a la infraestructura común del inmueble. No se considerará nuevo servicio la ampliación, modificación o redistribución de los existentes en el proyecto original, en términos inferiores a los contemplados en los dos párrafos siguientes.

El aumento o la disminución en más del 10 por 100 en el número de puntos de acceso a usuarios.

En el caso de las infraestructuras destinadas a soportar los servicios de radiodifusión sonora y televisión procedentes de emisiones tanto terrenales como de satélite, cuando la incorporación de nuevos canales de televisión a la infraestructura suponga una ocupación supe-

rior al 2 por 100 del ancho de banda de cualquiera de los cables de la red de distribución.

La superación de los límites fijados en los párrafos anteriores por acumulación sucesiva de dos o más modificaciones no sustanciales.

### Artículo 3. *Ejecución del proyecto técnico.*

1. El propietario hará entrega de una copia del proyecto técnico al director de obra o al instalador de telecomunicaciones seleccionado para ejecutar la infraestructura común de telecomunicación proyectada.

2. Finalizados los trabajos de ejecución del proyecto técnico mencionado en el artículo anterior, el encargado de la ejecución hará entrega a la propiedad del inmueble y presentará en la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones que corresponda, un boletín de instalación que se ajuste al modelo normalizado incluido como anexo III a esta Orden, expedido por el instalador de telecomunicación que haya realizado la instalación, como garantía de que ésta se ajusta al proyecto técnico. Dicho boletín acompañará a un certificado, que se ajuste al modelo normalizado incluido como anexo II, expedido por el Ingeniero o Ingeniero Técnico competente en materia de telecomunicaciones que haya dirigido la ejecución del proyecto, visado por el Colegio profesional correspondiente, como garantía de que la instalación se ajusta al proyecto técnico, al menos cuando éste se refiera a la realización de infraestructuras comunes de telecomunicación en inmuebles de pisos de más de 20 viviendas, o que en tales infraestructuras incluya elementos activos en la red de distribución.

El boletín y, en su caso, el certificado, se acompañarán del protocolo de pruebas realizado para comprobar la correcta ejecución de la instalación; el citado protocolo de pruebas se ajustará al modelo normalizado incluido como anexo IV a esta Orden.

3. En los casos de cambio sustancial del proyecto técnico original, contemplados en el artículo anterior, se deberá presentar boletín y, en su caso, el certificado, según proceda, siguiendo las reglas expuestas en el presente artículo, de la modificación correspondiente.

4. En los supuestos de inmuebles de nueva construcción, el citado boletín y, en su caso, el certificado, será presentado junto con el certificado de fin de obra relativo a la edificación, para obtener la licencia de primera ocupación.

5. Cuando a petición de los constructores o promotores, para obtener la cédula de habitabilidad o licencia de primera ocupación, se solicite de las Jefaturas Provinciales de Inspección de Telecomunicaciones la acreditación del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Reglamento aprobado por el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, dichas Jefaturas expedirán una certificación en la que se haga constar la presentación del correspondiente proyecto técnico que ampara la infraestructura común de telecomunicaciones y del boletín de instalación y, en su caso, del certificado, según proceda, como prueba de que ésta se ajusta al proyecto técnico.

6. En los casos de inmuebles ya construidos, la comunidad de propietarios o el propietario del edificio y el instalador tomarán las medidas necesarias para asegurar a aquellos que tengan instalaciones individuales, la normal utilización de las mismas durante la construcción de la nueva infraestructura o la adaptación de la existente, en tanto ésta no se encuentre en perfecto estado de funcionamiento.

### Artículo 4. *Requisitos a cumplir por los instaladores de telecomunicación.*

1. A efectos de esta Orden, tendrán la consideración de instaladores de telecomunicación las personas físicas

o entidades que realicen la instalación o el mantenimiento de equipos o sistemas de telecomunicación y estén inscritas en el Registro de Instaladores de Telecomunicación de la Secretaría General de Comunicaciones creado por el Reglamento aprobado por el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, que cumplan los siguientes requisitos:

a) Haber contratado un seguro de responsabilidad civil de las características y con los objetivos fijados en el artículo 14.a) del citado Reglamento.

b) Disponer del equipamiento señalado en el artículo 5 de esta Orden.

2. Además de los requisitos señalados, los instaladores deberán:

a) Estar dados de alta en el Impuesto de Actividades Económicas, en los epígrafes adecuados.

b) Estar al corriente de sus obligaciones tributarias.

c) Estar al corriente de sus obligaciones para con la Seguridad Social.

d) En el caso de entidades, estar constituidas legalmente.

e) Ser titulado competente o tener contratados los servicios de un profesional con dicha titulación, si se trata de personas físicas, y contar entre los componentes de su plantilla con uno o más titulados competentes, si el titular de la actividad fuere una entidad. A estos efectos, sin perjuicio de lo previsto en la legislación sobre competencias profesionales, se entenderá que son, en todo caso, titulados competentes las personas que cuenten con alguna de las siguientes titulaciones:

Ingeniero de Telecomunicación  
Ingeniero Técnico de Telecomunicación  
Técnico Superior en Instalaciones Electrotécnicas o título equivalente.

Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicación e Informáticos o título equivalente.

Las personas físicas o entidades que deseen inscribirse en el citado Registro de Instaladores, deberán utilizar el modelo de solicitud normalizado que se recoge en el anexo V de esta Orden, al que se adjuntarán los documentos acreditativos del cumplimiento de los requisitos señalados.

La inscripción en el Registro de Instaladores de Telecomunicación será única por cada persona física o entidad que lo solicite, con independencia de la tipología de las instalaciones a que dediquen su actividad.

### Artículo 5. *Medios técnicos de los instaladores de telecomunicación.*

Para fijar los medios técnicos mínimos de que han de disponer los instaladores para su inscripción en el Registro de Instaladores de Telecomunicación de la Secretaría General de Comunicaciones, se establecen los siguientes tipos de instalaciones:

1. Tipo A: Infraestructuras de telecomunicación en edificios o inmuebles.

Definición.—Instalaciones destinadas a la captación y distribución de señales de radiodifusión sonora y televisión, la distribución de señales de telefonía disponible al público, la distribución de señales de telecomunicaciones por cable, sistemas de videoportería o sistemas de control de accesos, todos ellos realizados en edificios o inmuebles. Si se tratara de infraestructuras comunes de telecomunicaciones, se ejecutarán de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero.

Equipamiento.—Los instaladores que trabajen este tipo de instalaciones deberán disponer, como mínimo, de los equipos de rango de medida y precisión adecuados que incorporen las funcionalidades de medida incluidas en los siguientes aparatos: Multímetro, Medidor de tierra, Medidor de aislamiento y Medidor de intensidad de campo con pantalla y posibilidad de realizar análisis espectral.

2. Tipo B: Instalaciones de sistemas de telecomunicaciones.

Definición.—Instalaciones públicas o privadas de sistemas de telecomunicaciones tales como centrales telefónicas, sistemas y cableados en redes de voz, datos o estaciones VSAT.

Equipamiento.—Los instaladores que trabajen este tipo de instalaciones deberán disponer, como mínimo, de los equipos de rango de medida y precisión adecuados, que incorporen las funcionalidades de medida incluidas en los siguientes aparatos: Multímetro, Medidor de tierra, Medidor de aislamiento y Analizador de redes.

3. Tipo C: Instalaciones de sistemas audiovisuales.

Definición.—Instalaciones públicas o privadas de sistemas de megafonía, microfonía y sonorización, así como sistemas de circuito cerrado de TV y montaje de estudios de producción audiovisual.

Equipamiento.—Los instaladores que trabajen este tipo de instalaciones deberán disponer, como mínimo, de los equipos de rango de medida y precisión adecuados, que incorporen las funcionalidades de medida incluidas en los siguientes aparatos: Sonómetro, Multímetro, Medidor de aislamiento, Medidor de tierra y Medidor de impedancias.

4. Tipo D: Instalaciones de centros emisores de radiocomunicaciones.

Definición.—Instalaciones en centros emisores y reemisores de radiodifusión sonora y televisión, enlaces de datos vía radio, excepto estaciones VSAT y emisoras de radiocomunicaciones en general.

Equipamiento.—Los instaladores que trabajen este tipo de instalaciones deberán disponer, como mínimo, de los equipos de rango de medida y precisión adecuados, que incorporen las funcionalidades de medida incluidas en los siguientes aparatos: Frecuencímetro, Watímetro, Multímetro, Medidor de tierra, Analizador de espectro, Carga artificial y Analizador de radiocomunicaciones con comprobador de subtonos.

5. Tipo E: Instalaciones de telecomunicación en vehículos móviles.

Definición.—Instalaciones de telecomunicación a bordo de vehículos terrestres, marítimos o aéreos realizadas por personal no perteneciente a la firma constructora de dichos vehículos.

Equipamiento.—Los instaladores que trabajen este tipo de instalaciones deberán disponer, como mínimo, de los equipos de rango y precisión de medidas adecuados, que incorporen las funcionalidades de medida de los aparatos señaladas en los tipos anteriores, dependiendo de la instalación y la clase de vehículo en el que se efectúe ésta, con excepción del medidor de aislamiento.

Se faculta a la Secretaría General de Comunicaciones para encuadrar en uno de los cinco tipos de instalación anteriores cualquier otra no reseñada en los mismos.

## Artículo 6. Obligaciones del instalador de telecomunicación.

Será obligación de cada instalador de telecomunicación:

1. Cumplir las disposiciones legales aplicables en materia de protección e información a consumidores y usuarios.

2. Mantener los requisitos que dieron lugar a su acreditación como instalador de telecomunicación, e informar a la Secretaría General de Comunicaciones de cualquier modificación de los mismos.

3. Realizar las instalaciones de acuerdo con las especificaciones vigentes en la materia y con el contenido e instrucciones del Proyecto aplicable en los casos en que éste exista. En los casos de infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios, se reseñarán en el boletín de la instalación las modificaciones no sustanciales efectuadas respecto al proyecto técnico y el motivo de las mismas.

4. Complimentar y firmar el correspondiente boletín de instalación y anexos que lo acompañen, haciendo entrega del mismo al propietario de la instalación y, en su caso, en la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones que corresponda.

5. Mantener en perfecto estado de operación el equipamiento de medida de que disponga, verificando periódicamente la precisión de las lecturas obtenidas con los mismos. Se establece un período máximo entre dos verificaciones sucesivas de un año y si el resultado de dichas verificaciones es que el equipo se encuentra fuera de especificaciones, será obligatorio proceder a su calibración en un centro autorizado. Asimismo, deberá mantener la documentación y manuales de funcionamiento de los citados equipos de medida.

6. Conservar, durante el período de garantía de la instalación, la documentación y manuales de instalación y mantenimiento de los equipos y materiales utilizados en la realización de las mismas, así como entregar a la propiedad las pertinentes instrucciones de uso de las instalaciones realizadas. El período mínimo de garantía, a estos efectos, será de un año.

7. Disponer de una documentación actualizada que recoja los textos legales aplicables a la actividad que realicen.

Disposición transitoria primera. *Fecha de entrada en vigor de la exigencia de instalador de telecomunicación inscrito para la realización de instalaciones de telecomunicación.*

Se establece un período de seis meses, a partir de la fecha de entrada en vigor de esta Orden, durante el que los instaladores de telecomunicación no inscritos en el Registro de Instaladores de Telecomunicación de la Secretaría General de Comunicaciones podrán seguir realizando las instalaciones clasificadas en el artículo 5 de esta Orden. Durante este período, para la ejecución de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicación reguladas por el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, realizadas por instaladores no inscritos en el mencionado Registro, será exigible la presentación de un certificado expedido por un Ingeniero o Ingeniero Técnico competente en materia de telecomunicaciones, visado por el correspondiente Colegio profesional, como garantía de que la instalación se ha realizado conforme al proyecto técnico.

Disposición transitoria segunda. *Acceso a la condición de instalador de telecomunicación sin la titulación exigida.*

Durante un período de un año a partir de la entrada en vigor de esta Orden, podrán acceder a la condición

de instaladores de telecomunicación sin la titulación exigida en el artículo 4, aquellas personas físicas o entidades que actualmente vengán realizando instalaciones de telecomunicación, y que acrediten una experiencia continuada de al menos tres años, contados en el periodo inmediatamente anterior a la entrada en vigor de esta Orden.

Para acreditar la experiencia, los solicitantes deberán presentar ante la Secretaría General de Comunicaciones los siguientes documentos:

1. Justificación del pago del Impuesto de Actividades Económicas adecuada de la persona física o entidad en la que el instalador ejerce su actividad, correspondiente al periodo en que se desee acreditar la experiencia.

2. Alta en la Seguridad Social (Régimen General, Autónomos, etc.) correspondiente al periodo en que se desee acreditar la experiencia.

3. Relación de instalaciones realizadas durante el periodo en que se desee acreditar la experiencia.

4. Relación de cursos de reciclaje y actualización tecnológica realizados en materias relacionadas con la actividad de instalaciones de telecomunicación, adjuntando el correspondiente certificado acreditativo.

La Secretaría General de Comunicaciones evaluará la documentación presentada, procediendo a la inscripción del instalador en el Registro en los casos en que la considere suficiente, y denegando la inscripción en los demás casos.

*Disposición transitoria tercera. Acceso a la condición de instalador de telecomunicación sin la titulación exigida y con experiencia inferior a tres años.*

Durante un período de un año, a partir de la entrada en vigor de esta Orden, podrán ser consideradas como válidas para acceder a la condición de instalador de telecomunicación, las personas físicas o entidades que no cumpliendo los requisitos de titulación y de experiencia, establecidos en el artículo 4.g y en la disposición adicional segunda de esta Orden, y que estén desarrollando actualmente las actividades propias de instalador de telecomunicaciones, demuestren, ellas mismas o alguno de los componentes de su plantilla, que cuentan con capacidad técnica suficiente en materia de instalaciones de telecomunicación, a través de un ejercicio que, a tales efectos se convocará por parte de la Secretaría General de Comunicaciones, mediante la oportuna publicación de las bases de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

*Disposición transitoria cuarta. Validez de los proyectos técnicos realizados antes de la entrada en vigor de esta Orden.*

Los proyectos técnicos de infraestructuras comunes de telecomunicación cuya fecha de visado en el Colegio profesional correspondiente sea anterior a la entrada en vigor de esta Orden, mantendrán su validez a los efectos de obtención de licencias de obra, aun cuando no se ajusten al contenido y estructura en ella establecidos.

*Disposición final única. Entrada en vigor.*

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 26 de octubre de 1999.

ARIAS-SALGADO MONTALVO

## ANEXO I

### Contenido y estructura del proyecto técnico

#### *Proyecto de infraestructura común de telecomunicaciones*

Descripción:	Proyecto de Infraestructura Común de Telecomunicaciones para (se incluirá una descripción genérica del edificio, número de plantas, número de viviendas y número de locales comerciales).
Situación:	Calle: Localidad:
Promotor:	Nombre o razón social: NIF: Dirección: C.P.: , población: , provincia: Teléfono: , fax:
Autor:	Apellidos y nombre: Titulación: Dirección: C.P.: , población: , provincia: Teléfono: , fax: Número de Colegiado:
Fecha:	En , a de de Firma:
Visado del Colegio:	

1. Memoria.—El objeto de la Memoria es la descripción del edificio o conjunto de edificios para el que se redacta el proyecto técnico, descripción de los servicios que se incluyen en la ICT, así como las señales, entradas y demás datos de partida, cálculos o sus resultados, que determinen las características y cantidad de los materiales a emplear, ubicación en las diferentes redes y la forma y características de la instalación. Por tanto lo que sigue debe responder a estos condicionantes.

#### 1.1 Datos generales:

##### Datos del promotor.

Descripción del edificio o complejo urbano, con indicación del número bloques, portales, escaleras, plantas, viviendas por planta, dependencias de cada vivienda, locales comerciales, oficinas, etc.

##### Objeto del proyecto.

1.2 Elementos que constituyen la infraestructura común de telecomunicaciones.

1.2.1 Captación y distribución de radiodifusión sonora y televisión terrenales. Se incluirán aquí todas las informaciones, cálculos o sus resultados, acordes con las características técnicas de los materiales que intervienen en la instalación y situación de los mismos. Se complementará este apartado con un resumen general en el que se mostrarán las características, cantidades y tipos de materiales que son necesarios para la instalación.

##### 1.2.1.1 Consideraciones sobre el diseño.

1.2.1.2 Señales de radiodifusión sonora y televisión terrenales que se reciben en el emplazamiento de la antena.

##### 1.2.1.3 Plan de frecuencias.

##### 1.2.1.4 Número de tomas.

1.2.1.5 Amplificadores necesarios (número, situación en la red y tensión máxima de salida), número de derivadores/distribuidores, según su ubicación en la red, PAU y sus características.

#### 1.2.1.6 Cálculo de parámetros básicos de la instalación:

Niveles de señal en toma de usuario en el mejor y peor caso.

Respuesta amplitud frecuencia (atenuación a diversas frecuencias en la mejor y en la peor toma).

Relación señal/ruido.

Intermodulación.

#### 1.2.1.7 Descripción de los elementos componentes de la instalación:

Sistemas captadores.

Amplificadores.

Mezcladores.

Distribuidores.

Cable.

Materiales complementarios.

1.2.2 Distribución de radiodifusión sonora y televisión por satélite. En este apartado se establecerán las premisas sobre la elección del emplazamiento de las antenas receptoras de señales de radiodifusión sonora y televisión por satélite, las características de las mismas que inciden en los cálculos mecánicos de las bases de las parábolas y el cálculo de la estructura de soporte de las mismas. También se explicará en el mismo, las previsiones para incorporar las señales de radiodifusión sonora y televisión por satélite en función de la cabecera para la captación terrenal que se defina, así como la forma en que, en función de dicha cabecera, se pueda producir la mezcla de ambas señales para su posterior distribución. Cuando se contemple la instalación del servicio de captación y adaptación de las señales de radiodifusión sonora y televisión por satélite, será necesario realizar los oportunos cálculos de las señales en cabecera, descripción de la forma y equipos para la mezcla y la amplificación necesaria, todo ello en función de la solución adoptada para realizar su distribución.

##### 1.2.2.1 Selección del emplazamiento y parámetros de las antenas receptoras de la señal de satélite.

##### 1.2.2.2 Cálculo de los soportes para la instalación de las antenas receptoras de la señal de satélite.

##### 1.2.2.3 Previsión para incorporar las señales de satélite.

##### 1.2.2.4 Mezcla de las señales de radiodifusión sonora y televisión por satélite con las terrenales.

##### 1.2.2.5 Amplificación necesaria (cuando proceda).

##### 1.2.2.6 Descripción de los elementos componentes de la instalación (cuando proceda):

Sistemas captadores.

Amplificadores.

Materiales complementarios.

1.2.3 Acceso y distribución del servicio de telefonía disponible al público y del servicio proporcionado por la RDSI, cuando este último vaya a ser incorporado a la ICT. En este capítulo se procederá, acorde con la descripción del edificio realizado en el apartado 1.1, en función del número de plantas, viviendas, locales comerciales y oficinas, a determinar las características de la red de cable a instalar, la segregación de pares por plantas, cuando se utilice cable multipares, y el número de regletas tanto en el punto de interconexión como en el punto de distribución, necesarias en cada emplazamiento. También se realizará la asignación de pares a cada vivienda, como datos para que el instalador proceda a la confección de los regleteros correspondientes. Todo ello, se completará con un cuadro resumen en el que, de forma sucinta, se recojan las características del cable y el número de las regletas de cada tipo a utilizar en la instalación.

#### 1.2.3.1 Establecimiento de la topología e infraestructura de la red.

##### 1.2.3.2 Cálculo y dimensionamiento de la red y tipos de cables.

##### 1.2.3.3 Estructura de distribución y conexión de pares.

##### 1.2.3.4 Número de tomas.

##### 1.2.3.5 Dimensionamiento de:

Punto de interconexión.

Puntos de distribución de cada planta.

#### 1.2.3.6 Resumen de los materiales necesarios para la red de telefonía:

Cables.

Regletas del punto de interconexión.

Regletas del punto de distribución.

Puntos de acceso al usuario (PAU).

Bases de acceso de terminal (BAT).

1.2.4 Acceso y distribución del servicio de telecomunicaciones por cable. En este apartado se describirán, de forma sucinta, las características previstas para la red de cable y el número de tomas que serán necesarias cuando se realice la instalación.

##### 1.2.4.1 Topología de la red.

##### 1.2.4.2 Número de tomas.

1.2.5 Canalización e infraestructura de distribución. En este apartado se procederá al estudio general del edificio para determinar la ubicación de los diferentes elementos de la infraestructura. En el cálculo de las canalizaciones precisas, en función de las necesidades de la red, se incluirán, al menos, los resultados del mismo. Deberá existir una descripción sobre la realización de las diversas canalizaciones en función de las características estructurales del edificio y la ubicación de los registros secundarios, de paso y de terminación de red, así como las soluciones constructivas que se deban adoptar en cada caso de acuerdo con las Normas de la Edificación que, en cada momento, resulten de aplicación. Se deberán señalar las características de los tubos empleados en cada caso, cuando exista grado de libertad para ello, así como las características básicas de la red de enlace. Si se utilizan canaletas deberá indicarse para cada tramo las características de las mismas y sus dimensiones. En lo referente a los recintos de instalaciones de telecomunicación (RIT), se deberán indicar las características de su equipamiento en función de lo especificado en la Norma de la Edificación. Se finalizará con un cuadro resumen de los materiales necesarios, sus características básicas y sus dimensiones.

##### 1.2.5.1 Consideraciones sobre el esquema general del edificio.

##### 1.2.5.2 Arqueta de entrada y canalización externa.

##### 1.2.5.3 Registros de enlace.

##### 1.2.5.4 Canalizaciones de enlace inferior y superior.

##### 1.2.5.5 Recintos de Instalaciones de Telecomunicación:

Recinto Inferior.

Recinto Superior.

Equipamiento de los mismos.

##### 1.2.5.6 Registros Principales.

##### 1.2.5.7 Canalización Principal y Registros Secundarios.

##### 1.2.5.8 Canalización Secundaria y Registros de Paso.

##### 1.2.5.9 Registros de Terminación de Red.

##### 1.2.5.10 Canalización Interior de Usuario.

##### 1.2.5.11 Registros de Toma.

### 1.2.5.12 Cuadro resumen de materiales necesarios: Arquetas.

Tubos de diverso diámetro.

Registros de los diversos tipos.

Material de equipamiento de los RIT.

1.2.6 Varios. Análisis, estudio y soluciones de protección e independencia de la ICT respecto a otras instalaciones previstas en el inmueble que puedan interferir o ser interferidas en su funcionamiento en/por la ICT (cuando sea necesario).

2. Planos.—En este capítulo se incluyen los planos y esquemas de principio necesarios para la instalación de la infraestructura objeto del Proyecto. Constituyen la herramienta para que el constructor pueda ubicar en los lugares adecuados los elementos requeridos en la Memoria, de acuerdo con las características de los mismos incluidas en el pliego de condiciones. Deben ser, por tanto, claros y precisos. Delineados por medios electrónicos o manuales eliminando dudas en su interpretación. Los reflejados a continuación, considerados como mínimos, podrán ser complementados con otros planos que a juicio del proyectista sean necesarios en cada caso concreto. Es importante señalar que se deben incluir junto a los planos del edificio, que muestren la ubicación de los recintos, las canalizaciones, registros y bases de acceso terminal, los esquemas básicos de las infraestructuras de radiodifusión sonora y televisión y de telefonía. El esquema de la infraestructura tiene por objeto mostrar las canalizaciones, recintos, registros y bases de acceso terminal. El esquema de radiodifusión sonora y televisión tiene por objeto mostrar los elementos de esta infraestructura, desde los elementos de captación de las señales hasta las bases de acceso de los terminales. El esquema de telefonía disponible al público tiene por objeto mostrar la distribución de los cables de pares de la red de telefonía del inmueble y su asignación a cada vivienda. Se incluirán, al menos, los siguientes planos:

2.1 Plano general de situación del edificio.

2.2 Planos descriptivos de la instalación de los diversos servicios que constituyen la ICT.

Instalaciones de ICT en planta sótano o garaje (en su caso).

Instalaciones de servicios de ICT en planta baja.

Instalaciones de servicios de ICT en planta tipo.

Instalaciones de servicios de ICT en plantas singulares.

Instalaciones de ICT en ático (cuando proceda).

Instalaciones de servicios de ICT en planta cubierta o bajo cubierta.

Instalaciones de servicios de ICT en sección (cuando la estructura del edificio lo permita).

2.3 Esquemas de principio:

Plano general de la infraestructura proyectada para el edificio, con las canalizaciones identificadas de cada servicio de telecomunicación incluido en la ICT.

Esquemas de principio de la instalación de Radiodifusión Sonora y Televisión, mostrando todo el material activo y pasivo (con su identificación con relación a lo indicado en Memoria y pliego de condiciones) y acotaciones en metros.

Esquemas de principio de la instalación de telefonía disponible al público, mostrando la asignación de pares por planta y vivienda.

3. Pliego de condiciones.—El pliego de condiciones constituirá la parte del proyecto en la que se describan los materiales, de forma genérica o bien particularizada de productos de fabricantes concretos, si así lo requiriese el promotor, en el entendimiento que resultan de obligado cumplimiento las Normas anexas al Reglamento y sólo cuando los requerimientos utilizados por el pro-

yectista en cuanto a características técnicas resulten más estrictos que las de dichas Normas, o en los casos no contemplados en las mismas, o cuando éstas resulten de difícil cumplimiento será necesario incidir en las mismas. Para todos aquellos materiales necesarios cuyas características no están definidas en las Normas, se hará mención especial de sus características para que así sea tenido en cuenta por el instalador a la hora de su selección. También se hará mención expresa de las características de la instalación y peculiaridades que el proyectista, en función de su criterio o a petición del promotor, determine deben cumplirse en aquellos puntos no existentes en la Norma o que se requieran condiciones más restrictivas que lo indicado en aquélla. Se completará con aquellas recomendaciones específicas que deban ser tenidas en cuenta de la legislación de aplicación, así como con una relación nominativa de las Normas, legislaciones y recomendaciones que, con carácter genérico, deban ser tenidas en cuenta en este tipo de instalaciones

3.1 Condiciones particulares: Como se ha indicado anteriormente, en este apartado se incluyen las condiciones particulares de los materiales en los casos en que o no están definidos en las Normas anexas al Reglamento o cuando las características técnicas exigidas sean más estrictas que lo indicado en las mismas. Lo indicado a continuación resulta de carácter mínimo, sin perjuicio de que, en cada caso, el proyectista pueda o necesite ampliar la relación de características que a continuación se mencionan. El cumplimiento de lo indicado en la Memoria y en el pliego debe quedar reflejado en el cuadro de medidas que deberá constituir el elemento básico con el cual el instalador ratifica el resultado de su trabajo con respecto al proyecto, de forma que puedan realizarse las comprobaciones necesarias y contrastarlas con los resultados de la instalación terminada, para emitir la certificación cuando sea preceptiva.

3.1.1 Radiodifusión sonora y televisión:

Características de los sistemas de captación.

Características de los elementos activos.

Características de los elementos pasivos.

3.1.2 Telefonía disponible al público:

Características de los cables.

Características de las regletas.

3.1.3 Infraestructura:

Características de las arquetas.

Características de la canalización externa (si procede).

Condicionantes a tener en cuenta en la distribución interior de los RIT. Instalación y ubicación de los diferentes equipos.

Características de los registros secundarios y registros de terminación de red.

3.1.4 Cuadros de medidas:

Cuadro de medidas a satisfacer en las tomas de televisión terrenal, incluyendo el margen del espectro radioeléctrico comprendido entre 950 y 2.150 MHz.

Cuadro de medidas de la red de telefonía disponible al público.

3.2 Condiciones generales: En este apartado se recogerán, como ya se ha indicado, las Normas y requisitos legales que sean de aplicación, con carácter general, a la ICT proyectada. Se deberán incluir referencias específicas, al menos, a:

Reglamento de ICT y Normas Anexas.

Reglamento de Prevención de Riesgos Laborales.

Normativa sobre protección contra Campos Electromagnéticos.

Secreto de las comunicaciones.

4. Presupuesto y medidas.—Tal y como se ha dicho anteriormente, los materiales objeto del Proyecto Técnico serán genéricos, salvo cuando, por razones especiales, se decida que sean referidos a un fabricante concreto, utilizándose precios de mercado. Este apartado constituye un elemento importante para poder realizar la comprobación de las partidas instaladas e identificar los materiales utilizados en cada caso en la instalación.

En él se especificará el número de unidades y precio unitario de cada una de las partes en que puedan descomponerse los trabajos, que deberá responder al coste de material, su instalación o conexión, cuando proceda.

Pueden redactarse tantos presupuestos parciales como conjuntos de obra distintos puedan establecerse por la disposición y situación de la edificación o por la especialidad en que puedan evaluarse. Como resumen, deberá establecerse un presupuesto general en el que consten, como partidas, los importes de cada presupuesto parcial.

## ANEXO II Modelo de certificado

### *Certificación de fin de obra de infraestructura común de telecomunicaciones*

Don/doña .....  
Ingeniero .... de Telecomunicación, con número de colegiado/a .....

#### CERTIFICA:

Que el día ..... de ..... de ..... ha sido finalizada la ejecución de la Instalación de Infraestructura Común de Telecomunicaciones, realizada bajo mi dirección, correspondiente al edificio cuyos datos se especifican a continuación:

Descripción:	Proyecto de Infraestructura Común de Telecomunicaciones para (se incluirá una descripción genérica del edificio, número de plantas, número de viviendas y número de locales comerciales).
Situación:	Calle: Localidad:
Propiedad:	Nombre o razón social: NIF: Dirección: C.P.: , población: , provincia: Teléfono: , fax:
Autor del proyecto:	Apellidos y nombre: Titulación: Dirección: C.P.: , población: , provincia: Teléfono: , fax: Número de Colegiado:
Ayuntamiento:	Número de expediente:
Jefatura provincial de Inspección:	Provincia: Número de Registro:
Instalador de telecomunicaciones:	Nombre o razón social: Número de Registro:
Visado del Colegio:	Número:

Y que la ejecución se ha llevado a cabo de manera conforme al proyecto técnico correspondiente, con los datos específicos del material instalado, los valores obtenidos en la medición y las verificaciones realizadas reflejadas en el Protocolo de pruebas adjunto.

Firma y sello

## ANEXO III Modelo de boletín

### *Boletín de instalación de telecomunicaciones*

Nombre o razón social .....  
empresa instaladora de telecomunicaciones, inscrita en el Registro de Instaladores de Telecomunicación de la Secretaría General de Comunicaciones con el número .....  
con domicilio social en .....  
población ..... provincia ..... NIF/CIF número .....

Y en su nombre y representación el/la instalador/a:  
Don/doña .....

#### DECLARA:

Que finalizada la (realización/modificación/reparación), de la instalación de telecomunicaciones, a continuación indicada, la misma ha sido realizada de acuerdo con las disposiciones vigentes y, en su caso, con las características indicadas en el proyecto técnico correspondiente.

Situación:	Calle: Localidad:
Propiedad:	Nombre o razón social: NIF: Dirección: C.P.: , población: , provincia: Teléfono: , fax:
Descripción de la instalación o intervención:	Se describirá genéricamente el tipo de instalación o intervención a la que se hace referencia, utilizando las hojas adjuntas que sean necesarias.
Proyecto:	Autor: Número de Colegiado: Visado Colegio profesional de: Número de visado:
Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones:	Provincia: Número de Registro/Expediente:

Todo ello, con los datos específicos referentes al material instalado, con los valores obtenidos en la medición y con las verificaciones realizadas, reflejadas en el Protocolo de pruebas adjunto.

Fecha:

Firma y Sello de la empresa instaladora de telecomunicaciones

## ANEXO IV Protocolo de pruebas

### *Protocolo de mediciones y verificación de situación de la infraestructura común de telecomunicaciones*

#### 1. Promotor y características del inmueble:

1. Promotor:	Nombre o razón social: NIF: Dirección: C.P.: , población: , provincia: Teléfono: , fax:
--------------	---

1.2 Descripción del inmueble:	
1.3 Relación de materiales instalados:	En la relación se incluirán marca y modelo de los materiales instalados.

2. Captación y distribución de radiodifusión sonora y televisión terrenal.

2.1 Equipos de medida utilizados:

	Marca	Modelo	Observaciones
Medidor de campo.			Con monitor: B/N ( ) Color ( )
Medidor de resistencia de toma de tierra.			
Equipo multímetro.			

2.2 Calidad de las señales terrenales que se reciben en el emplazamiento de la antena:

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| ( ) Excelente.     | ( ) Imágenes fantasmas.        |
| ( ) Satisfactoria. | ( ) Rebordes en los contornos. |
| ( ) Interferencia. | ( ) Distorsiones.              |
| ( ) Nieve.         | ( ) Mala.                      |

2.3 Elementos componentes de la instalación:  
Antenas:

	Marca	Modelo/tipo
Antenas .....		

Mástil/torreta:

Tipo	Número elementos	Longitud (m)

Amplificación:

	Marca	Modelo/tipo
Equipo de cabecera .....		
Amplificador de F.I. ....		

Tipo de mezcla:

Elementos instalados.  
Elementos de mezcla integrados en amplificador de F.I.

Distribución:

	Tipo	Marca	Modelo	Ubicación
Derivadores .....				
Distribuidores .....				

Número de tomas:

( ) El número de tomas instaladas coincide con lo indicado en el proyecto.

2.4 Niveles de señales de R.F. en la instalación:

2.4.1 Señales de R.F. a la entrada y salida de los amplificadores, anotándose en el caso de T.V. los niveles de las portadoras de vídeo y sonido en dBµV.

Banda/ Canal	Frecuencias portadoras del emisor (MHz)	Nombre emisión (Empresa)	Señales de R.F. en dBµV/75 Ω	
			A la entrada del amplificador	A la salida del amplificador
			P.V. P.S.	

2.4.2 Niveles en la peor toma de F.M. y T.V. de cada ramal según proyecto.

2.4.2.1 Banda 47-950 MHz. Niveles de las señales en dBµV de las portadoras de vídeo y sonido.

Empresa emisora	Canal	Frecuencia portadora (MHz)	Ramales	Niveles de señal en la última toma de los ramales (en dBµV/75 Ω)														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
		P.V. P.S.	P.V. P.S.															

2.4.2.2 Banda 950-2.150 MHz.

Medida en los terminales de los ramales:

Nivel de señal en dos fracciones tipo, según lo especificado en el proyecto.

Respuesta amplitud-frecuencia.

2.5 Continuidad y resistencia de la toma de tierra:

Continuidad: ≤

Resistencia: ≤

Sección del cable de toma de tierra:

Conexión: ( ) a tierra general del edificio.

( ) a tierra exclusiva.

( ) otras circunstancias.

2.6 Respuesta en frecuencia: La respuesta en frecuencia, para cualquier canal de T.V. desde la entrada de amplificadores está dentro de los límites de ± 3 dB cualesquiera que sean las condiciones de carga de la instalación.

3. Distribución de las señales de televisión y radiodifusión sonora por satélite.

3.1 Bases para las antenas parabólicas.

( ) Situación respecto a plano.

( ) Construcción de acuerdo al pliego de condiciones.

Cuando la ICT lleve incorporadas antenas parabólicas para la recepción de señales de satélite se deberá incluir:

Parábola orientada a:	Marca	Modelo	Características
Unidad exterior:	Marca	Modelo	Características
Equipos instalados en el RITS:	Marca	Modelo	Características

Nivel de las señales que se reciben a la entrada del amplificador en frecuencias significativas:

Nivel de las señales que se obtienen a la salida del amplificador en frecuencias significativas:

4. Acceso al servicio de telefonía disponible al público y a la red digital de servicios integrados (RSDI).

4.1 Servicio de telefonía disponible al público.

4.1.1 RITI.

Registros principales de operadores.

( ) Espacio disponible debidamente señalizado.

( ) Canalización de acometida instalada y equipada con hilo guía.

Registro principal de la comunidad.

Contenido:

Regletas de interconexión	
Cantidad	
Tipo de regleta	
Marca	
Modelo	

4.1.2 Red de distribución:

Cables:

Número			
Tipo de cubierta			
Calibre/n.º pares			
Características específicas			

Pares conectados en el RITI:

4.1.3 Regletero de conexión:

Tarjetero:

( ) Instalado.

( ) Correctamente marcado.

Planta	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>
Regletas de distribución:				
Cantidad .....				
Tipo .....				
Modelo .....				
Características específicas.				

4.1.4 Red de distribución: Se medirá la resistencia de aislamiento en, al menos, un par de cada punto de distribución, reseñando el resultado obtenido.

4.1.5 Número de tomas:

( ) Existen las tomas indicadas en el proyecto para cada vivienda, su ubicación se corresponde con lo indicado en el mismo, están correctamente conectadas y es correcta la continuidad desde el Registro de Toma.

4.1.6 Medidas eléctricas a realizar: Continuidad y correspondencia:

Número de par	Vivienda	Estado

Abreviaturas a utilizar en la columna «Estado»:

B: Par bueno.

A: Abierto (uno de los hilos del par no tiene continuidad).

C.C.: Cortocircuito (contacto metálico entre dos hilos del mismo par).

C-14-16: Cruce (contacto metálico entre dos hilos de distinto par: En este caso el par 14 con el 16).

T: Tierra (contacto metálico entre los hilos del par y la pantalla del cable).

Estas anomalías están reflejadas en el tarjetero del Registro Principal.

4.1.7 ( ) Medidas de la red interior de usuario conforme al Reglamento.

Resistencia óhmica.—La resistencia óhmica medida entre los dos conductores de la red interior de usuario, cuando se cortocircuitan los dos terminales de línea de una Base de Acceso Terminal (la medida se hará en los pares necesarios para comprobar, al menos, una BAT por vivienda) es:

Máxima medida:

Mínima medida:

4.2 RDSI (cuando exista esta Red).

4.2.1 Acceso básico:

Cables:

Tipo:

Calibre:

Número de pares:

Pantalla externa:

Bases de acceso de terminal:

Instaladas.

Conectadas.

Tipo de configuración:

( ) Bus pasivo corto.

( ) Bus pasivo ampliado.

( ) Punto a punto.

4.2.2 Acceso primario:

Cables:

( ) Apantallados.

( ) Coaxial flexible.

( ) Está instalado el cable interior de dos hilos para alimentación de la TR1p desde el equipo terminal.

4.2.3 Características especiales de la instalación en cuanto a:

Diferencias de potencial.

Interconexiones equipotenciales y apantallamiento.

Protecciones contra descargas atmosféricas.

Coexistencia de la RDSI con otros servicios.

5. Acceso para el servicio de telecomunicaciones por cable:

## 5.1 Datos del equipamiento:

Acceso por la parte inferior.	RITI	Registro Principal de Operador. ( ) Espacio acotado y señalizado para cada operador.
Acceso por la parte superior.	RITS	Registro Principal de Operador. ( ) Espacio acotado y señalizado para cada operador.

## 5.2 Hilo guía en los conductos:

- ( ) Cuerda plástica.  
( ) Alambre.

## 5.3 Número de tomas de usuario y características específicas:

- Base preinstalada.  
Tapa ciega.  
Base de registro.

## 6. Canalizaciones, recintos de instalaciones de telecomunicación y registros.

## 6.1 Arqueta de entrada:

Tipo	
Dimensiones	
Ubicación	
Características constructivas	

## 6.2 Canalización externa:

Tipo de tubos	Número de tubos

## 6.3 Canalización de enlace:

Tipo de tubos	Número de tubos

## 6.4 Recinto de Instalaciones de Telecomunicación Inferior.

Características generales	
Dimensiones	
Características constructivas	
Ubicación del recinto	
Ventilación	
Canalizaciones eléctricas	
Cuadro de protección	

Alumbrado incluyendo emergencia	
---------------------------------	--

Registros principales TB + RDSI	
---------------------------------	--

Registro principal para TB + RDSI (Comunidad)	
---	--

Previsión para Operador 1	
---------------------------	--

Previsión para Operador 2	
---------------------------	--

Registros principales para TLCA	
---------------------------------	--

Previsión para Operador 1	
---------------------------	--

Previsión para Operador 2	
---------------------------	--

## 6.5 Recinto de Instalaciones de Telecomunicación Superior:

Características generales	
---------------------------	--

Dimensiones	
-------------	--

Características constructivas	
-------------------------------	--

Ubicación del recinto	
-----------------------	--

Ventilación	
-------------	--

Canalizaciones eléctricas	
---------------------------	--

Cuadro de protecciones	
------------------------	--

Alumbrado incluyendo emergencia	
---------------------------------	--

Registro principal para RF + TV	
---------------------------------	--

Registro principal (Previsión)	
--------------------------------	--

## 6.6 Canalizaciones y Registros:

	Dimensiones	Cantidad
Canalización principal		
Registros secundarios		
Canalizaciones secundarias		
Registros de paso		
Registros de terminación de red		
Canalización interior de usuario		
Registro de toma		

**ANEXO V****Modelo de solicitud de inscripción en el Registro de Instaladores de Telecomunicación de la Secretaría General de Comunicaciones****Solicitud de inscripción en el Registro de Instaladores de Telecomunicación Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero («Boletín Oficial del Estado» de 9 de marzo)**

(Espacio reservado para los sellos de registro)

**DATOS DEL SOLICITANTE:**

Nombre o razón social: .....  
 Domicilio social: .....  
 Documento de identificación (CIF/NIF): .....  
 Representado legalmente por don .....  
 en calidad de ..... con DNI/Pasaporte número .....

**DATOS RELATIVOS A LA NOTIFICACIÓN:**

Domicilio para notificaciones: .....  
 Localidad: ..... Provincia: .....  
 Distrito postal: ..... Teléfono: ..... Fax: ..... Correo electrónico: .....  
 Medio por el que desea recibir la notificación (1):

correo ordinario;  fax;  correo electrónico.

SOLICITA a la Secretaría General de Comunicaciones del Ministerio de Fomento, su inscripción en el Registro de Instaladores de Telecomunicación, según lo establecido en el artículo 15 del Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, para actuar como instalador de telecomunicaciones en el ámbito territorial de la/s Comunidad/es Autónoma/s de ..... (2), realizando instalaciones del/de los siguiente/s tipo/s (3):

- Tipo A: Infraestructuras en edificios;  Tipo D: Centros emisores de radiocomunicac.;
- Tipo B: Sistemas de telecomunicación;  Tipo E: Instalación en vehículos móviles;
- Tipo C: Sistemas audiovisuales;  Otros tipos.

y para ello aporta la documentación que se indica a continuación:

- Fotocopia compulsada del DNI/NIF del solicitante o copia adverada de las escrituras de apoderamiento de su representante (4).
- Certificado de la compañía aseguradora, en el que conste el nombre del solicitante, el importe de la póliza y los daños que cubre el seguro de responsabilidad civil suscrito (5).
- Características y datos que identifiquen los equipos de medida utilizados en su actividad (6).
- Justificante de que el solicitante está dado de alta en el epígrafe correspondiente del Impuesto de Actividades Económicas.
- Justificante de estar al corriente en sus obligaciones tributarias.
- Justificante de estar al corriente en sus obligaciones con la Seguridad Social.
- Copia adverada de las escrituras de constitución de la sociedad (7).
- Fotocopia compulsada del título académico que le faculta como titulado competente (8).
- Relación de instalaciones de telecomunicación realizadas (9).
- Certificados de los cursos de reciclaje y actualización tecnológica realizados (9).

En ....., a ..... de ..... de .....

El solicitante,  
(sello y firma)

ILMO. SR. SECRETARIO GENERAL DE COMUNICACIONES.

**ADVERTENCIA:** Los datos de esta solicitud van a ser objeto de un tratamiento automatizado mediante su inclusión en ficheros que sirven de soporte al Registro de Instaladores de Telecomunicación de la Secretaría General de Comunicaciones (artículo 5.1 de la Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre, de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal).

Esta solicitud tiene por objeto iniciar el procedimiento de inscripción en el Registro de Instaladores de Telecomunicación de la Secretaría General de Comunicaciones descrito en el artículo 15 del Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 9 de marzo de 1999.

### Instrucciones para cumplimentar la solicitud

La solicitud deberá ser rellenada, preferentemente a máquina. En el caso de rellenarse a mano, se utilizarán letras mayúsculas y bolígrafo negro.

(1) Deberá señalarse en la casilla correspondiente, al menos uno, de los medios indicados, para remitir, por la Administración, las notificaciones relacionadas con esta solicitud.

(2) Deberán enumerarse aquellas Comunidades Autónomas donde el solicitante pretenda actuar como instalador de telecomunicaciones. En el caso de pretender actuar en todo el territorio nacional, este apartado se rellenará con la palabra «TODAS».

(3) Se señalarán una o varias casillas dependiendo del tipo de instalaciones sobre las que pretenda trabajar el solicitante, de acuerdo con el artículo 5 de la Orden por la que se desarrolla el Real Decreto 279/1999 de 22 de febrero, que regula las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de los edificios y la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. En el caso de instalaciones no reflejadas en ninguna de las cinco categorías establecidas, se señalará la casilla «Otros tipos» adjuntándose, en documento anexo, explicación detallada del tipo de instalación de que se trate.

(4) Una u otra documentación, depende si la solicitud es efectuada por el propio solicitante o por su representante legal.

(5) El seguro de responsabilidad civil a que se refiere este apartado es el establecido en el artículo 14 del Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, con indicación expresa que cubre los posibles daños que pudieran causar a las redes públicas de telecomunicación o al dominio público radioeléctrico por defectos de instalación o mantenimiento de los equipos de telecomunicación que se instalen o mantengan, así como por la instalación de equipos no destinados a ser conectados a las redes públicas de telecomunicación.

(6) Se deberá adjuntar en documento anexo, relación de los equipos de medida que el solicitante va a utilizar en el proceso de ejecución de las instalaciones de telecomunicación que pretende realizar, con indicación expresa de su tipo, marca, modelo, número de serie y características principales de los mismos.

(7) Sólo en el caso de tratarse de empresas instaladoras.

(8) Se adjuntará fotocopia compulsada del título académico que faculta al solicitante como titulado competente o, en el caso de tratarse de empresas insta-

ladoras, fotocopia del título académico y del contrato en vigor de, al menos, un componente de su plantilla, todo ello de acuerdo con el artículo 4.2, e), de la Orden por la que se desarrolla el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, que regula las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de los edificios y la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

(9) Sólo en el caso de solicitudes efectuadas al amparo en lo dispuesto en la disposición transitoria segunda de la Orden por la que se desarrolla el Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, que regula las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de los edificios y la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

Advertencia: Los datos de esta solicitud van a ser objeto de un tratamiento automatizado mediante su inclusión en ficheros que sirven de soporte al Registro de Instaladores de Telecomunicación de la Secretaría General de Comunicaciones (artículo 5.1 de la Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre, de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal).

## COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA

**21713** *CORRECCIÓN de errores del Decreto 145/1999, de 18 de mayo, por el que se aprueba la modificación de determinados artículos de los Estatutos de la Universidad «Pompeu Fabra» y se dispone la publicación del texto íntegro de los Estatutos.*

Advertidos errores en la inserción del Decreto 145/1999, de 18 de mayo, por el que se aprueba la modificación de determinados artículos de los Estatutos de la Universidad «Pompeu Fabra» y se dispone la publicación del texto íntegro de los Estatutos, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» número 148, de 22 de junio de 1999, se transcriben a continuación las oportunas rectificaciones:

En la página 23745, en el artículo 65, donde dice: «65.1 Corresponde al Director de Instituto Universitario ...», debe decir: «Corresponde al Director de Instituto Universitario ...».

En la página 23746, en el artículo 71.2, donde dice: «... la obtención de títulos oficiales, cursos y seminarios.», debe decir: «... la obtención de títulos universitarios oficiales, cursos y seminarios.».

En la página 23750, en el artículo 112.2, donde dice: «... de acuerdo con la legislación vigente aplicable ...», debe decir: «... de acuerdo con la legislación aplicable ...».