

BOE
BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
AÑO CCCLXII • ABRIL-DIÉS 19 DE SEPTIEMBRE DE 2002 • SUPLEMENTO DEL NÚMERO 224
ESTE SUPLEMENTO CONSTA DE DOS FASCÍCULOS
FASCÍCULO PRIMERO

**MINISTERIO
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

18099 REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
Reglamento electrotécnico para baja tensión e instalaciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51.



MINISTERIO
DE LA PRESIDENCIA



Editorial

Para los instaladores, sin los instaladores

Aunque parezca increíble, el tan esperado nuevo Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, acaba de ser publicado en el BOE. Y ya era hora, podríamos decir. Después de casi 30 años trabajando con el actual Reglamento, era absolutamente necesario que apareciese un nuevo RBT, adaptado a las nuevas circunstancias en las que los instaladores eléctricos trabajan en la actualidad.

Pero a diferencia de otros casos en los que se podría decir que la espera ha merecido la pena, es patente que el colectivo de instaladores no ha quedado satisfecho. Y esto es así porque a pesar de haber sido invitado a participar a través de Fenie en la revisión de los borradores, la gran mayoría de las sugerencias y enmiendas presentadas han sido ignoradas por parte del Ministerio.

A la hora de elaborar el texto, se ha consultado con los colectivos implicados, pero se ha hecho caso omiso a la mayor parte de propuestas presentadas,

es decir, *consultas ha habido, no lo negamos, pero para hacer justo lo contrario de lo que habíamos sugerido en ellas*. Por tanto podemos resumir diciendo que *no hemos sido atendidos por el Ministerio, aunque sí escuchados; en consecuencia este es un reglamento impuesto*.

Las preguntas que nos quedan son ¿para qué hemos sido consultados si nuestras sugerencias no han sido contempladas? ¿así se compensan los cientos de horas empleadas durante los 12 últimos años en la elaboración de sugerencias y enmiendas por parte de la comisión técnica de Fenie y colaboradores de las diversas asociaciones?

Hay muchos aspectos del nuevo Reglamento que no nos gustan, pero por poner un ejemplo en lo relativo a los nuevos carnés, nos parece excesiva la división en 9 las subcategorías de especialista, y pensamos que con las 2 propuestas suficientemente justificadas por nuestra Federación hubiese sido suficiente.

La actuación de la Administración no ha sido modelo de transparencia ni de receptividad a las iniciativas de participación de nuestro colectivo en la elaboración del texto, algo esencial para su estabilidad y eficacia futura. El no haber tenido en cuenta esas opiniones puede ser la causa de recursos posteriores.

En cualquier caso, y para no pecar de catastrofistas, cabe reseñar el paso adelante dado por este nuevo RBT al contemplar la retirada del carné, para aquellos instaladores que faciliten, cedan o enajenen certificados de instalaciones no realizadas por ellos. Otra cuestión bien distinta es que la Administración lo lleve a efecto sin pedir mil pruebas, pero al menos escrito está. Ahora es cuestión de esperar y confiar en la eficacia y celeridad de Industria, para sancionar a todos aquellos que denunciemos. Será la única forma de poder acabar con la lacra que padecemos en el sector con los intrusos y firmones.

Relación de Empresas anunciantes

ARAMBURU

ASEISA

ATECO

CASA MÁRQUEZ

COFEM

DISOL

EL MONTE

GENERAL CABLE

PHILIPS

ROBERT BOSCH

SALVADOR ESCODA

SAUNIER DUVAL

SCHNEIDER ELECTRIC

SOLER & PALAU

TEMPER



Tema de portada

PUBLICACIÓN TRIMESTRAL
TERCER TRIMESTRE 2002

Edita
Asociación Provincial de
Empresas Instaladoras de Sevilla

Isla de la Cartuja
C/ Américo Vespucio, 45
41092 SEVILLA

Teléfono 954 467 064
Fax 954 467 074

<http://www.epyme.es>

informa@epyme.org
gabinete.formación@epyme.org
m.elias@epyme.org
gerardo.parejo@epyme.org
gabinete.prensa@epyme.org
gabinete.juridico@epyme.org
gabinete.tecnico@epyme.org

Coordinación General
Francisco Pérez Cutiño

Consejo de Redacción
Enrique Villegas
Gerardo Parejo
Manuel de Elías

Maquetación - Diseño - Fotografía
Francisco Pérez Cutiño

Impresión
SERVIGRAF

Depósito Legal: SE-640-93

Revista de difusión gratuita
La Revista Epyme es una publicación plural, los artículos y/o comentarios que en ella aparecen reflejan las opiniones de sus autores y/o colaboradores y son responsabilidad de los mismos.



6 El 18 de septiembre del próximo año entrará en vigor el nuevo Reglamento electrotécnico para Baja Tensión, que acaba de ser aprobado por Real Decreto. En este número de nuestra revista hacemos un estudio especial de este nuevo RBT, analizando sus novedades e incluyendo los comentarios que nos parecen de mayor interés para los profesionales eléctricos.



16 Sergio Richarte se ha proclamado vencedor del Concurso Nacional de Jóvenes Electricistas celebrado en el entorno de Matelec 2002. El alumno del Centro Salesiano Santísima Trinidad representaba a la provincia de Sevilla a través de Epyme en este certamen.

18 Representantes de las asociaciones FAPIE y FRAEF se reunieron el pasado 16 de julio con el Director General de Industria Energía y Minas de la Junta de Andalucía, Jesús Nieto, para tratar algunos temas de especial interés para los profesionales instaladores.



12 La Confederación Nacional de Asociaciones de Empresas de Fontanería, Gas, Calefacción, Climatización, Protección contra Incendios, Electricidad y Afines, a la que Epyme pertenece, ha celebrado

entre los días 3 y 5 de octubre en Madrid su XIII Congreso Internacional de CONAIF para las instalaciones y la energía. En esta cita ineludible para el sector también estuvo presente Epyme.

14 La undécima edición del Salón Internacional de Material Eléctrico y Electrónico, Matelec 2002, tendrá lugar en el Parque Ferial Juan Carlos I de Madrid entre los días 8 y 12 de

octubre. Por allí pasarán más de 60.000 profesionales del sector que podrán recorrer los 65.000 metros cuadrados en los que estarán distribuidos casi 1000 expositores.



20 Las tres asociaciones de Energía Solar de Andalucía, Fraef-Epyme, Eurosolar y Helios, han celebrado un total de cinco reuniones entre ellas, Sodean y la Dirección General de Industria para

tratar de resolver diferentes asuntos relacionados con el Programa PROSOL. En páginas interiores resumimos los avances y acuerdos cerrados en estos encuentros.

En este número

• Servicios de la Asociación 4	• Jornadas Técnicas 40
• Listado de PDS de Endesa .. 23	• Seguros RC 42
• Acuerdos Repsol-Conaif 23	• Bases de cotización 46
• Reunión Sevillana 24	• Biblioteca 60
• Empresas del Sector 32	• Bolsa de trabajo 62
• Socios Protectores 34	• Librería 64

EPYME es miembro de Fenie-CONAIF-FAPIE-FRAEF-PYMES Andalucía y ATEAN

Gabinete Jurídico

Ofrece servicios de Asesoramiento y Asistencia Jurídica a las empresas, incidentes y problemática diversa surgida en los campos Penal, Fiscal, Laboral, Civil, Mercantil y Administrativo.

Gestión contable con las propias consecuencias o derivaciones Fiscales. Elaboración de Contratos, Nóminas y Boletines de Cobro a la Seguridad Social.

Asesoría Jurídica

Servicio GRATUITO para todos nuestros asociados de asesoramiento sobre cualquier duda y problema que pueda surgirle.

Horario de tarde, de lunes a viernes, a partir de las 17:30 hasta las 20:00 horas.

Dirección: Isla de la Cartuja, C/ Américo Vespucio, 45. Sede de Epyme, 2º Planta.

Tfno: 954 461 220

Gabinete Técnico

Acuerdo para gestionar las actividades técnicas de nuestros asociados. Con este acuerdo ampliamos el abanico de actividades del Gabinete Técnico con la puesta en marcha de servicios como pueden ser: Gestión y tramitación de subvenciones, asesoramiento sobre normativas y reglamentación industrial, asesoramiento en Calidad ISO 9000, elaboración de informes técnicos y de impacto medioambiental, dirección y coordinación de UTE,S, tramitación y ejecución de nuevas instalaciones, traslados y ampliaciones industriales, etc.

Asesoría Técnica

Servicio GRATUITO para nuestros asociados de resolución de todas aquellas dudas relacionadas con la interpretación de Reglamentos y Normativas, así como cualquier problema derivado de nuestra relación con las Compañías Suministradoras y las distintas Administraciones Públicas.

Las consultas podrán realizarse en horario de oficina.

Gabinete de Seguros

Ofrece asesoramiento y estudio para la contratación de toda clase de Seguros Generales, así como la tramitación de Siniestros. En condiciones especiales para los asociados, oferta los siguientes seguros:

Vida Salud Hogar Negocio

Además, los concertados muy especialmente por EPYME para todos los asociados que los deseen y que son:

- Seguro de Responsabilidad Civil
- Seguro de Vida y Accidentes para empleados según Convenio

Asesoría en seguros

Servicio GRATUITO de consultas y dudas en cualquier asunto relacionado con pólizas de Seguros Generales y Siniestros.

Tanto el Gabinete como la Asesoría, son fruto del acuerdo con ATECO BROKERS ASOCIADOS S.L. Correduría de Seguros.

Atención en EPYME todos los miércoles de 17:00 a 20:00 horas.

Despacho: Avda. Diego Martínez Barrio, 1 - 4º B.

Tel: 95 423 10 11 Fax: 95 423 95 55
Email: ateco@telefonica.net

Admón. y Cías Suministradoras

La asociación se encarga de gestionar y resolver todos los problemas que le surjan a los asociados en relación con las distintas Administraciones Públicas y las Compañías Suministradoras.

Riesgos laborales

Acuerdo con FREMAP para la implantación y gestión de un sistema de prevención que dé cumplimiento a lo exigido por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Telecomunicaciones

Gestión y tramitación de la documentación necesaria para la inscripción en el Registro de Empresas de Telecomunicaciones en el Ministerio de Fomento

Documentación en Industria

Gestionamos de forma GRATUITA la siguiente documentación:

- Obtención/renovación del D.C.E.
- Obtención/renovación del carné de instalador autorizado
- Inscripción y modificaciones en el Registro Industrial
- Entrega y Recogida en Industria de boletines de electricidad y fontanería.
- Tramitación de Certificados de No Sanción, cambios de titularidad, etc.
- Matrícula en exámenes de instaladores autorizados
- Etc.

Denuncias

Tramitamos todo tipo de denuncias sobre intrusismo y venta de boletines. Ya funciona un gabinete que tramita las denuncias y realiza un seguimiento hasta la obtención de resultados ante la Administración Pública y las empresas suministradoras.

Manual de Garantía

Ofrecemos a nuestros asociados un servicio novedoso totalmente GRATUITO: el "MANUAL DE INSTRUCCIONES Y GARANTÍA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE SU VIVIENDA". Este documento consiste, básicamente, en ofrecer al usuario información y garantía sobre los trabajos realizados, con lo cual el instalador autorizado, miembro de Epyme, garantiza durante un año la instalación eléctrica de la obra, y en su defecto la Asociación la garantizará subsidiariamente.

Para poder acceder a este servicio, sin coste alguno, el asociado no tiene más que firmar un contrato de compromiso con nuestra Asociación y bastará con enviar una copia del boletín de enganche, visado por la Delegación Provincial de Industria, y en la Asociación se le entregará el correspondiente MANUAL, junto con el CERTIFICADO DE GARANTÍA, listo para entregar al usuario.

Librería y biblioteca

Disponemos de una amplia librería en la que podrán comprar los libros que necesiten con un 20% de descuento para los asociados que adquieran libros de CONAIF y un 10% para el resto de libros.

También ponemos a disposición de nuestros asociados un nuevo servicio de préstamos de libros de nuestra biblioteca por un periodo máximo de 15 días.

Charlas y jornadas técnicas

Organización de jornadas de información y actualización técnica y comercial ofrecidas por fabricantes, compañías suministradoras y la administración en todos los sectores de las instalaciones.

Centro de Formación

Organización de diferentes cursos para la obtención del carné de instalador autorizado y de formación continua para empleados y desempleados subvencionados por la Junta de Andalucía y el FORCEM.

Acuerdo con EL MONTE

Convenio de colaboración con EL MONTE que se encarga de ofrecer a Epyme y a sus asociados una gama de productos y servicios financieros dentro de un marco preferente. Tlf: 954 460 704.

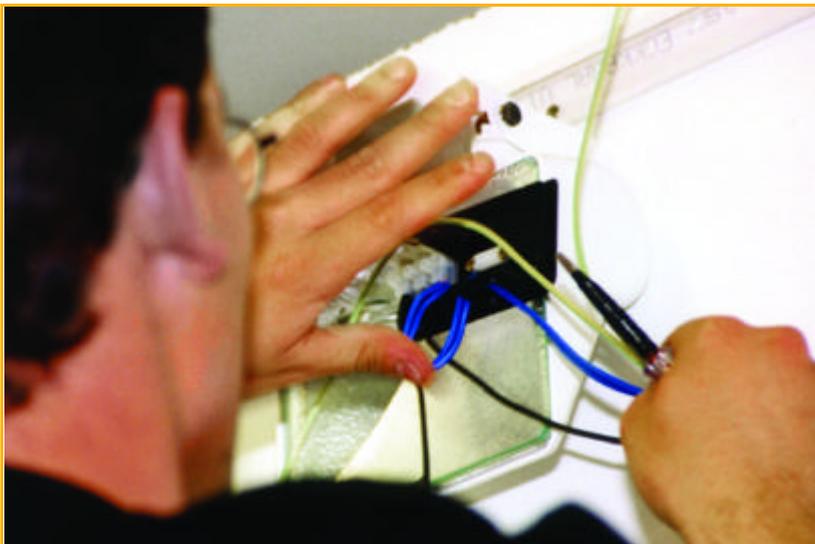
Acuerdo con Lagomar Travel

Esta agencia de viajes ofrece una serie de descuentos en viajes y hoteles a los asociados de Epyme.

Tlfs: 954 216 984 - 954 222 437

Aprobado el Reglamento electrotécnico para baja tensión

El pasado 2 de agosto fue aprobado en Real Decreto el Reglamento electrotécnico para baja tensión, como aparece en el Boletín Oficial del Estado (BOE) del 18 de septiembre. La norma entrará en vigor al año de su publicación, esto es el 18 de septiembre de 2003, fecha en la que será derogado el actual reglamento, vigente desde 1973.



El trabajo del instalador eléctrico será regulado por un nuevo Reglamento

El Ministerio de Ciencia y Tecnología renovará el actual Reglamento electrotécnico para baja tensión que data de 1973. Así se desprende del Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto publicado en el Boletín Oficial del Estado (BOE) del miércoles 18 de septiembre.

El actual reglamento, aprobado por Decreto 2413/1973, estará en vigor hasta el 18 de septiembre de 2003, fecha en la que será obligatoria la aplicación de las normas recogidas en el nuevo reglamento.

Desde la aprobación del decreto, y hasta su entrada en vigor, las normas en él recogidas serán indicativas y de aplicación voluntaria.

En la elaboración del nuevo Reglamento e instrucciones técnicas complementarias se ha mantenido el esquema del ordenamiento anterior, con el objetivo de facilitar la transición.

Las novedades incluidas se desprenden fundamentalmente de lo establecido en la Ley 21/1992 de 16 de julio, de Industria, de los

requerimientos introducidos por el Tratado de Adhesión de España a la Comunidad Económica Europea, y del conjunto normativo establecido por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

La mayor novedad del Reglamento consiste en la remisión a las normas europeas EN e internacionales CEI, que aportan soluciones técnicas ya aplicadas en países más avanzados y que han generado un alto grado de consenso en el sector.



El Real Decreto 842 / 2002

Por su alto valor informativo y la importancia del mismo para gran parte de los asociados de Epyme, pasamos a reproducir en su totalidad el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión, que entrará en vigor el 18 de septiembre de 2003.



Detalle del trabajo en una instalación

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
18099 REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

El vigente Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Decreto 2413/1973, de 20 de septiembre, supuso un considerable avance en materia de reglas técnicas y estableció un esquema normativo, basado en un reglamento marco y unas instrucciones complementarias, las cuales desarrollaban aspectos específicos, que se reveló altamente eficaz, de modo que otros muchos reglamentos se realizaron con análogo formato.

No obstante, la evolución tanto del caudal técnico como de las condiciones legales ha provocado, al fin ya la postre, también en este reglamento, un alejamiento de las bases con que fue elaborado, por lo cual resulta necesaria su actualización.

Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, establece el nuevo marco jurídico en el que, obviamente, se desenvuelve la reglamentación sobre seguridad industrial. El apartado 5 de su artículo 12 señala que "los reglamentos de seguridad industrial de ámbito estatal se aprobarán por el Gobierno de la Nación, sin perjuicio de que las Comunidades Autónomas, con competencia legis-

lativa sobre industria, puedan introducir requisitos adicionales sobre las mismas materias cuando se trate de instalaciones radicadas en su territorio".

Por otro lado, el Tratado de Adhesión de España a la Comunidad Económica Europea impuso el cumplimiento de las obligaciones derivadas de su tratado constitutivo y sucesivas modificaciones.

El conjunto normativo establecido por la



Aún queda un año para la entrada en vigor del nuevo RBT

Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), con origen en los organismos internacionales de normalización electro-técnica, como la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) o el Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC), pone a disposición de las partes interesadas instrumentos técnicos avalados por una amplia experiencia y consensuados por los sectores directamente implicados, lo que facilita la ejecución homogénea de las instalaciones y los intercambios comerciales.

El Reglamento que se aprueba mediante el presente Real Decreto y sus instrucciones técnicas complementarias mantiene el esquema citado y, en la medida de lo posible, el ordenamiento del Reglamento anterior, para facilitar la transición.

La mayor novedad del Reglamento consiste en la remisión a normas, en la medida que se trate de prescripciones de carácter eminentemente técnico y, especialmente, características de los materiales. Dado que dichas normas proceden en su mayor parte de las normas europeas EN e internacionales CEI, se consigue rápidamente disponer de soluciones técnicas en sintonía con lo aplicado en los países más avanzados y que reflejan un alto grado de consenso en el sector.

Para facilitar su puesta al día, en el texto de las instrucciones únicamente se citan dichas normas por sus números de referencia, sin el año de edición. En una Instrucción a tal propósito se recoge toda la lista de las normas, esta vez con el año de edición, a fin de que cuando aparezcan nuevas versiones se puedan hacer los respectivos cambios en dicha lista, quedando automáticamente actualizadas en el texto dispositivo, sin necesidad de otra intervención. En ese momento también se pueden establecer los plazos para la transición entre las versiones, de tal manera que los fabricantes y distribuidores de material eléctrico puedan dar salida en un tiempo razonable a los productos fabricados de acuerdo con la versión de la norma anulada.

En línea con la reglamentación europea, las prescripciones establecidas por el propio Reglamento se considera que alcanzan los objetivos mínimos de seguridad exigibles en cada momento, de acuerdo con el estado de la técnica, pero también se admiten otras ejecuciones cuya equivalencia con dichos niveles de seguridad se demuestre por el diseñador de la instalación.

Por otro lado, a diferencia del anterior, el Reglamento que ahora se aprueba permite que se puedan conceder excepciones a sus prescripciones en los casos en que se justifique debidamente su imposibilidad material y se aporten medidas compensatorias, lo que evitará situaciones sin salida.

Se definen de manera mucho más precisa las figuras de los instaladores y empresas autorizadas, teniendo en cuenta las distintas formaciones docentes y experiencias obtenidas en este campo. Se establece una categoría básica, para la realización de las instalaciones eléctricas más comunes, y una categoría especialista, con varias modalidades, atendiendo a las instalaciones que presentan peculiaridades relevantes.

Se introducen nuevos tipos de instalaciones: desde las correspondientes a establecimientos agrícolas y hortícolas hasta las de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas en edificios, de acuerdo con las técnicas más modernas, pasando por un nuevo concepto de instalaciones en piscinas, donde se introducen las tensiones que proporcionan seguridad intrínseca, caravanas y parques de caravanas, entre otras.



Un medidor de carga de batería

El Real Decreto 842 / 2002

Se aumenta el número mínimo de circuitos en viviendas, lo que redundará en un mayor confort de las mismas.

Para la ejecución y puesta en servicio de las instalaciones se requiere en todos los casos la elaboración de una documentación técnica, en forma de proyecto o memoria, según las características de aquéllas, y el registro en la correspondiente Comunidad Autónoma.

Por primera vez en un reglamento de este tipo, se exige la entrega al titular de una instalación de una documentación donde se reflejen sus características fundamentales, trazado, instrucciones y precauciones de uso, etc. Carecía de sentido no proceder de esta manera con una instalación de un inmueble, mientras se proporciona sistemáticamente un libro de instrucciones con cualquier aparato eléctrico de escaso valor económico.

Se establece un cuadro de inspecciones por organismos de control, en el caso de instalaciones cuya seguridad ofrece particular relevancia, sin obviar que los titulares de las mismas deben mantenerlas en buen estado.

Finalmente, se encarga al centro directivo competente en materia de seguridad industrial del Ministerio de Ciencia y Tecnología la elaboración de una guía, como ayuda a los distintos agentes afectados para la mejor comprensión de las prescripciones reglamentarias.

En la fase de proyecto, la presente disposición ha cumplido el procedimiento de información establecido en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se regula la remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información, en aplicación de la Directiva del Consejo 98/34/CEE.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Ciencia y Tecnología, con informe favorable del Ministro de Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 2 de agosto de 2002,



Josep Piqué, Ministro de Ciencia y Tecnología

DISPONGO:

Artículo único. Aprobación del Reglamento electrotécnico para baja tensión.

Se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y sus instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51, que se adjuntan al presente Real Decreto.

Disposición transitoria primera. *Carnets profesionales.*

Los titulares de carnets de instalador autorizado o empresa instaladora autorizada, a la fecha de la publicación del presente Real Decreto, dispondrán de dos años, a partir de la entrada en vigor del adjunto Reglamento, para convalidarlos por los correspondientes que se contemplan en la instrucción técnica complementaria ITC-BT 03 del mismo, siempre que no les hubiera sido retirado por sanción, mediante la presentación ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma de una memoria en la que se acredite la respectiva experiencia profesional en las instalaciones eléctricas correspondientes a la categoría o categorías cuya convalidación se solicita, y que cuenten con los medios técnicos y humanos requeridos por la citada ITC-BT 03. A partir de la convalidación, para la renovación de los carnets debe-

rán seguir el procedimiento común fijado en el Reglamento.

Disposición transitoria segunda. Entidades de formación.

En tanto no se determinen por las Administraciones educativas las titulaciones académicas y profesionales correspondientes a la formación mínima requerida para el ejercicio de la actividad de instalador, esta formación podrá ser acreditada, sin efectos académicos, a través de la correspondiente certificación expedida por una entidad pública o privada que tenga capacidad para desarrollar actividades formativas en esta materia y cuente con la correspondiente autorización administrativa.

Los requisitos de las entidades de formación serán establecidos mediante la correspondiente Orden ministerial.

Disposición transitoria tercera. Instalaciones en fase de tramitación en la fecha de entrada en vigor del Reglamento.

Se permitirá una prórroga de dos años, a partir de la entrada en vigor del reglamento anexo, para la ejecución de aquellas instalaciones cuya documentación técnica haya sido presentada antes de dicha entrada en vigor ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma y fuera conforme a lo dispuesto en el Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Decreto 2413/1973, de 20 de septiembre, sus instrucciones técnicas complementarias y todas las disposiciones que los desarrollan y modifican.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

A la entrada en vigor del adjunto Reglamento, quedará derogado el Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Decreto 2413/1973, de 20 de septiembre, sus instrucciones técnicas complementarias y todas las disposiciones que los desarrollan y modifican.

Disposición final primera. Habilitación normativa.

El presente Real Decreto se dicta al amparo del título competencial establecido en la disposición final única de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, en concreto, de las competencias que corresponden al Estado conforme al artículo 149.1.1.ª y 13.ª de la Constitución, relativas a la regulación de las condiciones básicas que garanticen la igualdad de todos los españoles en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los

deberes constitucionales, así como sobre las bases y condiciones de la planificación general de la actividad económica.

Disposición final segunda. Habilitación al Ministro de Ciencia y Tecnología.

Se faculta al Ministro de Ciencia y Tecnología para que, en atención al desarrollo tecnológico y a petición de parte interesada, pueda establecer, con carácter general y provisional, prescripciones técnicas, diferentes de las previstas en el Reglamento o sus instrucciones técnicas complementarias (ITCs), que posibiliten un nivel de seguridad al menos equivalente a las anteriores, en tanto se procede a la modificación de los mismos.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

El Reglamento electrotécnico para baja tensión, adjunto al presente Real Decreto, entrará en vigor, con carácter obligatorio, para todas las instalaciones contempladas en su ámbito de aplicación, al año de su publicación en el "Boletín Oficial del Estado". No obstante, podrá aplicarse, voluntariamente, desde la fecha de dicha publicación.

Dado en Palma de Mallorca a 2 de agosto de 2002.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Ciencia y Tecnología,
JOSEP PIQUÉ I CAMPS



Nuevas normas para el trabajo con Baja Tensión

XIII Congreso de CONAIF

La Confederación Nacional de Asociaciones de Empresas de Fontanería, Gas, Calefacción, Climatización, Protección contra Incendios, Electricidad y Afines, a la que Epyme pertenece, ha celebrado entre los días 3 y 5 de octubre en Madrid su XIII Congreso Internacional de CONAIF para las instalaciones y la energía, que vendrá acompañado del IV Salón.



Imagen de la inauguración de la anterior edición del congreso, en Sevilla

La decimotercera edición del congreso ha contado con un excelente cuadro de oradores. Por excelencia, cualificación, categoría y trayectoria profesional, los ponentes que van a intervenir en las diferentes jornadas conforman un prestigiosísimo grupo que confiere al Congreso una categoría inigualable.

Por citar sólo algunos nombres, han estado Ramón Roig, Director Comercial de Cepsa Elf Gas; Enrique García-Poggio, Director de la zona centro de Gas Natural; Joan Palau, Director General de Gas Natural Servicios; Antonio Blanco Peñalba, Director de Gas de la Comisión Nacional

de la Energía; José Luis López de Silanes, Consejero Delegado de Gas Natural; Manuel Guerrero Pemán, Presidente de Repsol Butano; Pedro Zubillaga, Director General de Cepsa Elf Gas; Salvador Solsona, Jefe del Departamento Técnico de Calefacción de Roca Calefacción, y otros más que junto a los citados y sus correspondientes ponencias completarán los actos recogidos en el programa oficial.

Por lo que respecta al Salón, entre los expositores de esta cuarta edición se encontraron las principales firmas comerciales, suministradoras y distribuidoras.

El XIII Congreso de CONAIF y el IV Salón se han celebrado en el Pabellón de Cristal del Recinto Ferial de la Casa de Campo de Madrid.

Epyme estuvo representada por su Presidente, Enrique Villegas, y por Antonio Camino, directivo de Climatización.



Angel Olivar, Presidente de CONAIF



El cartel del XIII Congreso

Matelec 2002: Salón Internacional de Material Eléctrico y Electrónico

La undécima edición del Salón Internacional de Material Eléctrico y Electrónico, Matelec 2002, ha tenido lugar en el Parque Ferial Juan Carlos I de Madrid entre los días 8 y 12 de octubre. Por allí han pasado más de 60.000 profesionales del sector que han podido recorrer los 65.000 metros cuadrados en los que están distribuidos casi 1000 expositores.

Del 8 al 12 de Octubre en el Parque Ferial Juan Carlos I de Madrid se ha celebrado el Salón Internacional de Material Eléctrico y Electrónico, en horario de 9 a 19 horas y el sábado día 12 de 9 a 15 horas.

MATELEC ha reunido a más de 1.100 empresas expositoras, con una superficie de ocupación de 65.000 metros cuadrados, confirmando como una de las ferias más importantes del sector eléctrico en el mundo.

MATELEC es una de las grandes ferias industriales de nuestro país, un referente para todos los profesionales que preparan su visita.

Como actos paralelos a la celebración del salón y con nuestra federación Fenie como protagonista, han tenido lugar diversos eventos de interés para el sector de las instalaciones eléctricas.

Así, se celebró el VII Concurso Nacional de Jóvenes Instaladores Eléctricos y de Telecomunicaciones. Este Concurso contó con la participación de candidatos de 16 provincias (Alicante, Almería, Málaga, Jaén, Sevilla, Las Palmas, Madrid, Valencia, La Coruña, León, Zamora, Zaragoza, Teruel, Lérida, Barcelona y Mallorca) que ya superaron una selección previa a través de concur-

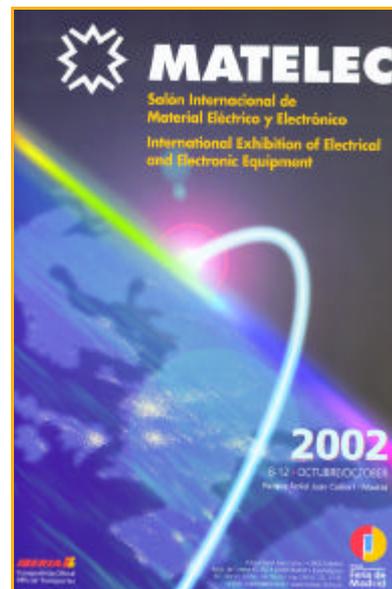
sos provinciales en el mes de mayo pasado.

Igualmente, se celebró una Jornada sobre "Implantación y desarrollo de las ICTs" que contó con la colaboración del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicaciones (COITT) y la participación del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Se trató así de una Mesa Redonda abierta a los profesionales en la que se consiguió, a través de un diálogo abierto, difundir la normativa vigente sobre las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, promover su implantación, mejorar la coordinación entre instaladores y técnicos, abordar la situación actual del mercado y debatir las posibles soluciones conjuntas en relación con las ICTs.

Sobre esta jornada se ofrecerá amplia información el próximo número de nuestra revista.

Además, coincidiendo con Matelec, tuvo lugar el I Torneo Fenie de Golf. Es la primera ocasión que la Federación organiza un acto social alrededor de este deporte que cada vez cuenta con más adeptos entre nuestro colectivo.

El día 11 de octubre en el Club Los Retamares (Algete-Madrid), bajo el patrocinio de Gewiss e



Hidrocantábrico, se desarrolló lugar este torneo al que están invitadas a participar todas las empresas asociadas. Se espera un campeonato con más de 60 jugadores que disputarán un total de once trofeos.

Igualmente, Matelec fue el marco para el VI Concurso de Fotografía con el lema "Buscamos la imagen de nuestro encuentro con las nuevas tecnologías". El Concurso contó con el patrocinio de Gewiss, Saunier Duval y Simón y las fotografías fueron expuestas en el stand de Fenie en Matelec 02.

Por último, Fenie participó directamente en otras actividades que se desarrollaron en el entorno de Matelec: Jornada FACEL de presentación de cables de alta seguridad en el nuevo RBT y en la entrega de los IV Premios ASTRA a la Calidad de la Instalación Colectiva.

Epyme fue representada en MATELEC por su Vicepresidente Juan Antonio Rodríguez y su Secretario General, Gerardo Parejo.

MATELEC

SALON INTERNACIONAL DE MATERIAL ELECTRICO Y ELECTRONICO

NÚMERO 4

SUPLEMENTO ESPECIAL EL MUNDO

VIERNES 11 DE OCTUBRE DE 2002

Sonido

Presentan los primeros altavoces invisibles del mundo

Se instalan en el techo, incorporándose a materiales de construcción, como la escayola, que cumplen el papel de la membrana de cartón de los baffles convencionales. El reparto de sonido es más amplio, por lo que se logra un efecto más agradable. Estarán en el mercado a partir del 1 de enero de 2003./3

Decoración

Pasamanería Italiana viste de gala los cables eléctricos

La empresa creada en 1965 por Giovanni Berruto lleva siete años revistiendo los tradicionales hilos eléctricos con cordones de rayón. Hoteles, casas rurales, paradores y restaurantes son sus principales clientes. Exporta a más de 15 países, entre ellos Bélgica, Portugal, México, EEUU, Francia y Grecia./7



EL ALICATE DE ORO. Un grupo de adolescentes de 15 provincias españolas participa en el VII Concurso de Jóvenes Instaladores Eléctricos y de Telecomunicaciones para ganar la oportunidad de representar a España en la edición internacional, que se celebrará la próxima semana en Estrasburgo. El ganador también conseguirá una beca de estudios universitarios y el Alicate de Oro, un premio simbólico./3

VIERNES 11 DE OCTUBRE DE 2002

MATELEC

TECNOLOGIA

Los futuros técnicos de la instalación

El ganador del VII Concurso Nacional de Jóvenes Instaladores Electrónicos y de Telecomunicaciones representará a España en la edición internacional que se celebrará la próxima semana en Estrasburgo

BEATRIZ MIRANDA
Un grupo de imberbes rodeados de sierras, alicates, tornillos, taladradoras, reglas y lápices constituyen el paisaje que se vislumbra al final del pabellón 8 en su nexa con el 10, dedicados al sector de la tecnología de la instalación eléctrica.

Acaba de arrancar el VII Concurso Nacional de Jóvenes Instaladores Eléctricos y de Telecomunicaciones y, para los participantes, no hay tiempo que perder. Sólo tienen un par de días para instalar circuitos completos de aire acondicionado, iluminación, electricidad y telecomunicaciones. Ya han ganado la edición de la provincia en la que viven para lograr el título nacional y poder concursar en la internacional. El Alicate de Oro, premio simbólico, es un buen alicante para estos chavales.

El concurso, organizado por FENIE (Federación Nacional de



Perspectiva de los aspirantes a ganar el IV Concurso de Instaladores Eléctricos y de Telecomunicaciones, ayer en la feria.

Sergio Richarte, ganador del Concurso Nacional de Jóvenes Electricistas

Sergio Richarte, representante de Epyme por la provincia de Sevilla en el Concurso Nacional de Jóvenes Electricistas ha sido proclamado ganador del mismo tras las pruebas realizadas en el entorno del Salón Matelec 2002 celebrado en Madrid del 8 al 12 de octubre. Epyme felicita a este joven instalador y reivindica con su éxito el alto nivel de los futuros profesionales de la provincia.



El Presidente de Fenie, Serapio Calvo, hizo entrega de los premios

Sergio Richarte llegaba al Concurso Nacional de Jóvenes Electricistas después de haberse impuesto como ganador del pasado mes de abril en la fase provincial del concurso en Sevilla donde participaron 9 Institutos de Educación Secundaria. Ya entonces, durante la celebración del X

Congreso Nacional de Fenie, el alumno del Centro Salesiano Santísima Trinidad de Sevilla demostró ser el más completo y eficiente joven instalador de todos los participantes.

Dura competencia

En cualquier caso, ni en esta primera ocasión, ni en la prueba definitiva de Madrid, el trabajo fue fácil, y el joven profesional tuvo que emplearse a fondo para superar con éxito los diferentes exámenes a los que fueron sometidos los concursantes antes de conseguir el ansiado alicata de oro.

La final del VII Concurso Nacional de Jóvenes Instaladores Eléctricos y de Telecomunicaciones fue organizada bajo el patrocinio de Gewiss, Saunier Duval, Simón e Ikusi y las colaboraciones de Haupa, Hilti, Temper y General Cable.

El concurso contó con la participación de 16 candidatos de las provincias de Alicante, Almería, Málaga, Jaén, Sevilla, Las Palmas, Madrid, Valencia, La Coruña, León, Zamora, Zaragoza, Teruel, Lérida, Barcelona y Mallorca, que ya superaron una selección a través de concursos provinciales.



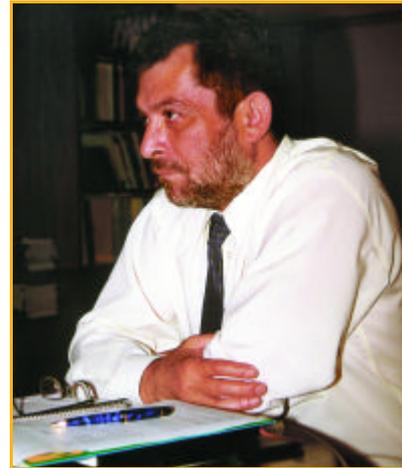
Sergio durante el concurso



Sergio Richarte con Gerardo Parejo

Epyme reclama a Industria rapidez en las tramitaciones

Los pasados 11 de Junio y 3 de Septiembre, representantes de la junta directiva de Epyme mantuvieron sendas reuniones con el Delegado de Empleo y Desarrollo Tecnológico, Antonio Rivas y el Jefe del Servicio de Industria, Energía y Minas, José Antonio Vega, para tratar de la problemática que tanto afecta a nuestros asociados en relación con los retrasos acumulados en la tramitación de expedientes y otros temas de especial interés.



El Delegado Antonio Rivas

En lo referente al retraso en la tramitación de expedientes, durante la reunión celebrada en junio, José Antonio Vega solicitó una relación de dichos expedientes para tratar de asignar días concretos en los que los funcionarios responsables, atiendan a la encargada de éstos asuntos en Epyme Pepa Ruiz.

Puntomatic

Otro de los temas tratados fue el de la tramitación por el procedimiento abreviado, (Puntomatic). En este caso, los representantes de Epyme trasladaron a Industria las quejas manifestadas por sus asociados en la última asamblea. Los responsables de Industria mostraron su sorpresa ya que no tienen constancia de las mismas aunque reconocieron que se han producido algunos micro-cortes de Sevillana-Endesa que han dejado fuera de servicio las líneas en varias ocasiones.

Como aspecto positivo se puede destacar el relativo a la tramitación de los expedientes de alta tensión, que en general se están cumpliendo los plazos de 20 días, salvo casos puntuales que tratarán de resolver.

Intrusismo

El último de los puntos tratados fue el del intrusismo en climatización. En este punto intervinieron también los representantes de Fedeme, Atean y del Colegio de Peritos. Se expuso así la queja por el descontrol existen-

te en el sector, con altos niveles de intrusismo, provocados sobre todo por la venta indiscriminada de aparatos de aire acondicionado en grandes centros comerciales que encargan los montajes al mejor postor sin tener muchas veces en cuenta si están o no están dados de alta, y el poco o nulo cumplimiento del RITE y las Ordenanzas Municipales.

Los representantes de Industria manifiestan que el programa de inspecciones de la Consejería está en marcha, si bien y de momento se están centrando en los locales de pública concurrencia, y otros casos de importancia de los que tienen conocimiento a través del Puntomatic.

Asimismo, se están confeccionando hojas técnicas para las OCAS por parte de la DGI y se comprometen a enviar información a las superficies comerciales para hacerles ver cuales son las obligaciones y responsabilidades que se adquieren con los clientes en caso de no cumplir con lo especificado en el RITE.

Convenio con FACUA

Por nuestra parte se informó además del acuerdo al que Epyme y Fedeme han llegado con FACUA para firmar un convenio de colaboración, por el cual se crea una línea informativa y de colaboración para que los consumidores sepan cuales son las normas de instalación de los equipos de climatización, así como

los derechos que tienen a una garantía de instalación que sólo la pueden dar los instaladores registrados en Industria.

Con respecto a la reunión de principios de Septiembre, y debido a que desde la anterior celebrada en Junio seguía casi todo igual, los representantes de Epyme manifiestan su preocupación, ante la situación desesperante en la que se encuentran muchas empresas asociadas pendientes de sus obligaciones de gas, su alta como empresa, etc.

El Delegado Antonio Rivas pide disculpas, ya que a la falta manifiesta de personal que sufre la Delegación desde hace unos años, se ha unido el traslado desde la Plaza de España a República Argentina y el periodo vacacional.

Así, el Delegado adquirió el compromiso de habilitar una ventanilla para grandes presentaciones como es el caso de Epyme, previa cita, con lo cual esperan solucionar los atrasos acumulados desde hace meses.

Al día de la fecha y al cierre de éste número podemos decir con satisfacción que la mayor parte de los problemas se han solucionado, y los expedientes que quedan por resolver serán tramitados en breve. Así pues tenemos que felicitarlos y abogar por que a partir de ahora esa sea la tónica general del funcionamiento de la Delegación.

Reunión de FAPIE Y FRAEF con el Director General de Industria

Representantes de las Federaciones FAPIE y FRAEF se reunieron el pasado 16 de julio con el Director General de Industria Energía y Minas de la Junta de Andalucía, Jesús Nieto, para tratar algunos temas de especial interés para los profesionales instaladores. En estas páginas reseñamos los principales acuerdos fijados tras el encuentro.



Una imagen de la reunión en la Dirección General de Industria

En primer lugar, se llegó a un acuerdo para unificar procedimientos en las Delegaciones Provinciales, respecto de: Tramitación de expedientes para renovación de carnés de instalador, de empresas, de obligaciones de gas, de certificados de no sanción, exigencia del IAE (local, provincial, etc.) e inscripción de empresas de otra provincia.

Se considera por lo tanto que hay que crear un registro de instaladores sancionados en una aplicación informática, de tal forma que cada delegación pueda conocer quien lo está en todo momento, sin que el instalador que se desplace tenga que presentar el certificado de no sanción.

Boletín de agua

El segundo de los temas tratados fue la petición del boletín de agua por parte de las compañías suministradoras de toda Andalucía. Se da el caso de que muchas, sobre todo dependientes de

Ayuntamientos de pueblos no lo exigen para contratar.

Para tratar estos temas apunta la DGI que existe un grupo de trabajo dentro del Consejo Andaluz de Consumo, en el que participa la CEA. Sería por tanto conveniente que FAPIE y FRAEF, transmitiesen sus quejas a través de las Confederaciones Provinciales hacia la CEA. En cualquier caso se va a estudiar jurídicamente el tema, para ver si el órgano sancionador puede actuar contra aquellas empresas y Ayuntamientos que incumplan el Reglamento de Agua.

Técnico de PCI

El tercero de los asuntos en cuestión fue la exigencia de tener un Técnico en plantilla a media jornada para instalaciones de protección contra incendios en establecimientos industriales. Desde FAPIE y FRAEF se cree que es exagerado y gravoso para la mayoría de las empresas, que son pequeñas, e incluso autónomos. Y se planteó

así la alternativa de aplicar el mismo criterio que se usa en cuanto al Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios R.D. 1942 de 5-11-93, que contempla la posibilidad de contratación del técnico en régimen de prestación de servicios.

Y efectivamente, según el Director General debe ser suficiente con que exista cualquier tipo de relación contractual entre la empresa y el técnico, por lo que no tendría por qué estar en plantilla.

Exámenes

El cuarto punto del orden del día fue la unificación de contenido y fechas de exámenes en toda Andalucía para la obtención de los carnés de instalador autorizado.

El acuerdo alcanzado contempla que el examen único se confeccionará en la DGI por una comisión de expertos y será enviado en el día previo a las delegaciones por la vía que se estime más oportuna

para garantizar la confidencialidad. Así, el examen se realizará en todas las provincias el mismo día y a la misma hora y será corregido por una empresa externa.

Los carnés también serán emitidos por una empresa externa con foto digital. Sólo tendrán que ser firmados y sellados por el Delegado o quien corresponda.

Petición de seguros RC

Se pasó así al quinto punto, la unificación de criterios respecto de la petición de seguros de RC por separado para los distintos carnés. Las Federaciones consideran exagerado que respecto del RITE se exijan 180.000 euros para cada uno de los 4 carnés, cuando en otras comunidades autónomas sólo se exige un único seguro para los 4.

Al respecto, se tomó la determinación de enviar una circular a todas las Delegaciones, para que unifiquen el criterio de que sea suficiente con una póliza global que puede ser a nivel de Asociación como tomador del seguro, y los correspondientes certificados que expresen cada actividad y que cubran la suma por el total.

Altas a nivel regional

El sexto de los temas tratados fue la unificación del alta como instaladores autorizados a nivel de la Comunidad Autónoma Andaluza, de tal manera que cada vez que un instalador tenga que trabajar en otra provincia, no tenga que presentar otra vez la misma documentación que en la provincia de origen.

Con el nuevo procedimiento se hará un registro para toda Andalucía. No hará falta el certificado de no sanción ni el IAE. Cada cual asumirá su responsabilidad de cara a los ayuntamientos de las localidades donde ejerzan su actividad.

Se volvió a solicitar en el punto

séptimo, que se unificasen los criterios a la hora de solicitar documentación por parte de los técnicos de las delegaciones. Como se detalló en el punto primero de esta reunión, con la existencia de un registro único, será suficiente con lo presentado en la provincia de origen.

Intrusismo

Se discutió en octavo lugar sobre las actuaciones de la DGI y las Delegaciones Provinciales, ante las denuncias de intrusismo. Las Asociaciones pueden presentar denuncias concretas directamente, o a través de su Federación. En principio podría ser suficiente con la denuncia de la identidad del instalador para que la DGI actúe de oficio e investigue a aquellos instaladores de los que se tenga constancia que son firmones sistemáticos.

Tramitación de expedientes

En noveno lugar, y en cuanto al R.D. 358/2000, se hizo un análisis del funcionamiento de la tramitación de expedientes, desde su entrada en vigor. Con respecto a la existencia de atascos en determinadas delegaciones por falta de personal, se ofreció la alternativa de poder ser tramitados en las ORUs (Oficina de Respuesta Unificada).

Instalaciones BT

El punto décimo, último de la reunión, analizó la orden por la que se regula el procedimiento de puesta en servicio de determinadas instalaciones eléctricas de baja tensión.

La aprobación de esta orden está condicionada a la consecución de una fórmula que sea admitida por el gabinete jurídico y que de constancia de la intervención de la Administración u otra Entidad autorizada para validar los boletines (podría tratarse de las Asociaciones).

Reunión sobre PDS entre FAPIE y Endesa

El pasado 16 de julio se reunieron en Antequera los representantes provinciales de los adjudicatarios de PDS en Andalucía y Badajoz. De esta reunión se extrajeron diversas conclusiones que a través del Presidente de Fapie, Manuel Olea, fueron transmitidas a los responsables de Sevillana-Endesa.

1. La Comisión desea negociar de forma conjunta los puntos comunes a todos los PDS, a saber, un K mínimo de cada partida, establecer los costos de un puesto de trabajo (como mínimo uno en cada PDS) y la revisión de la tabla de precios de las órdenes de trabajo.

2. Endesa negociará individualmente el K para cada PDS, partiendo del anterior mínimo consensuado. Asimismo, negociará en cada caso el número de puestos de trabajo que debe haber en cada PDS, que será en función de sus circunstancias, tales como número de clientes adscritos, zona geográfica, disponibilidad comercial, etc.

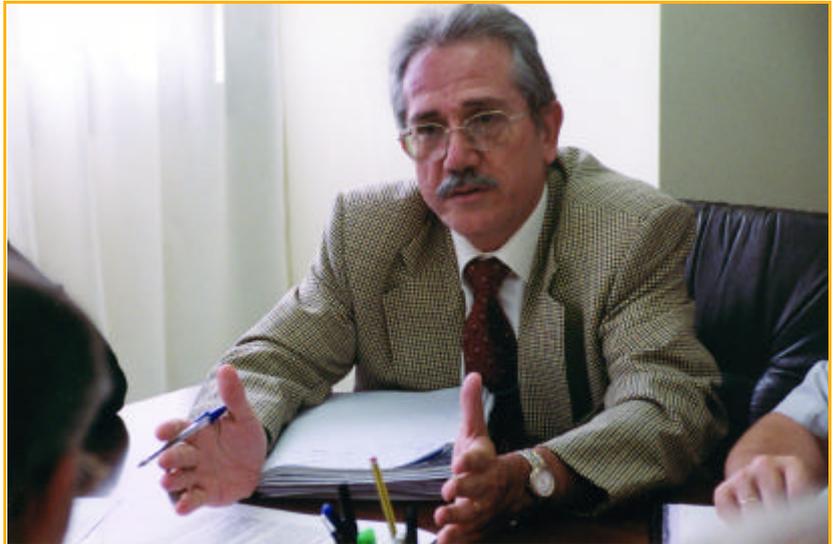
3. Celebrar una reunión con la comisión el día 30 de octubre para conocer oficialmente la respuesta de Endesa sobre los temas planteados, tratando de tener el asunto cerrado a 31 de diciembre del presente año.

Por parte de Endesa existe una buena predisposición para tratar estos puntos, si bien debido a que la actividad de los PDS incide sobre varias áreas organizativas de la compañía y cualquier actuación sobre los mismos, requiere las lógicas reuniones de coordinación interna, las peticiones están siendo evaluadas para ser tratadas en una próxima reunión.

A título informativo se indicó que se está incrementando el número de gestores, y que pronto podrán ejecutarse pequeñas acometidas. Se pide un poco de paciencia ya que en un tiempo record se han puesto en marcha 150 PDS y es normal que existan desajustes.

Epyme, Helios y Eurosolar se reúnen con Sodean y la DGI sobre el PROSOL

Las tres asociaciones de Energía Solar de Andalucía, Fraef-Epyme, Eurosolar y Helios, han celebrado un total de cinco reuniones entre ellas, Sodean y la Dirección General de Industria para tratar de resolver diferentes asuntos relacionados con el Programa PROSOL.



Miguel Torres, de la Dirección General de Industria

El pasado mes de Junio y ante la preocupación de las empresas asociadas a Epyme, Eurosolar y Helios por las dificultades que atravesaba el programa PROSOL, se mantuvieron una serie de reuniones con la Dirección General de Industria en la que mostraron su inquietud por el frenazo y la incertidumbre que suponía para las empresas el funcionamiento del programa PROSOL.

Incertidumbre

Esta incertidumbre se debía a los retrasos sufridos en los pagos y la falta de dotación presupuestaria de fondos FEDER. A estas alturas del año aún no se habían liberado dichos fondos, aproximadamente el 35% del total de ayudas para el 2002.

A finales de Julio se celebró una nueva reunión con la DGI donde se informó que por fin se habían aprobado definitivamente

las modificaciones presupuestarias, lo cual permitiría resolver en Agosto 2.400 expedientes, ya tramitado, es decir, con toda la documentación completa y correcta.

El presupuesto asignado al PROSOL en el año 2002, considerando las incorporaciones de 2001, asciende a 13 millones de euros (unos 2.200 millones de pesetas). Con éste importe y la reutilización de fondos de las solicitudes anuladas, se podrán resolver la práctica totalidad de las solicitudes presentadas hasta el 2 de mayo, incluyendo más de 2.000 que quedaron sin tramitar por haberse superado los fondos inicialmente disponibles (10,8 millones de euros).

A partir de aquí Sodean comunica a las Asociaciones, que existen empresas que aún disponiendo del envío de resolución, aún no tienen aviso de certifica-

ción. En esta situación se encontraban solamente dos empresas asociadas a Epyme.

Estado actual

A finales de septiembre, se dispone ya de la resolución de la mayor parte de las solicitudes presentadas. SODEAN está a la espera del aviso de certificación de las instalaciones con resolución, la mayor parte disponible a finales de julio y a principios de septiembre.

Hay un elevado número de expedientes (1.000) pendientes de documentación para completar el expediente de pago, por lo que se cree conveniente que las asociaciones y SODEAN hagan un esfuerzo en concretar qué instalaciones se ejecutarán este año, con objeto de poder asignar las partidas presupuestarias correspondientes en 2003, que eviten en lo posible las modificaciones presupuestarias.

Una última reunión entre las asociaciones y Sodean tuvo como objeto debatir el CER, donde no se había tenido en cuenta lo acordado en reuniones anteriores.

Con respecto a la nueva Orden PROSOL, caben destacar importantes novedades que reducirán considerablemente el papeleo y permitirán a las empresas disponer de anticipos de hasta el 50% de las ayudas. Señalamos a continuación dichas innovaciones:

a) El cambio del concepto de beneficiario.

Pasamos de los cuatro tipos de beneficiarios actuales (empresas privadas, empresas públicas, corporaciones locales y familias) a un solo tipo de beneficiario (empresas promotoras de instalaciones de energías renovables), lo cual simplifica enormemente nuestro presupuesto y evita la necesidad actual de modificaciones presupuestarias entre tipos distintos de beneficiarios.

Además la nueva Orden también simplifica la tramitación ya que, al ser beneficiaria la empresa promotora, los expedientes se agrupan por empresas, lo que disminuye notablemente el número de expedientes.

b) Anticipo del 50% de la ayuda.

Otra de las mejoras de la nueva Orden es permitir un anticipo del 50% de la ayuda, si es superior a 15.000 euros, que se tramita al firmar la Resolución. Aunque ese pago también tarde en cobrarse, es indudable que supone una gran ganancia de tiempo respecto a la situación actual, en la que se tramita tras la certificación final de obra y finalización del expediente.

c) Constitución de un fondo de avales para cada empresa promotora.

El procedimiento habitual de avales en la Administración es constituir un aval por cada expediente, pero la nueva Orden prevé que cada empresa promotora constituya un aval global de forma que contra ese aval se van anotando los anticipos a medida que se van concediendo, borrándose de esa anotación a medida que se ordena el pago final de esas instalaciones.

Nuevo CER

Con respecto al nuevo CER, se han celebrado varias reuniones a lo largo del verano y la última el pasado 3 de octubre; teniendo en cuenta las premisas establecidas al respecto:

a) Debe ser de clara aplicación por todos.

b) Debe favorecer la integración arquitectónica y el progreso tecnológico.

c) Debe plantearse una evolución decreciente anualmente, hasta el año 2006, para que los usuarios vayan eligiendo progresivamente los sistemas sin ayuda pública y liberemos fondos para campañas

de propaganda, acciones de formación, información y transferencia tecnológica.

Por último y debido a las novedades que se introducen sobre el tratamiento administrativo de expedientes y otras de carácter técnico, en la nueva Orden Prosol, próxima a publicarse, SODEAN ha previsto la celebración de unas jornadas en las distintas provincias andaluzas, para transmitir éstas novedades, a saber:

1. Instalaciones de generación de energía eléctrica con biomasa

2. Utilidades informáticas

3. Información sobre pequeñas instalaciones eólicas de pequeña potencia

4. Integración y calidad en las instalaciones

Para llevarlas a cabo se está recabando la opinión de todas las empresas acreditadas en el PROSOL, sobre el contenido, fechas y lugares de celebración, mediante un cuestionario que se ha enviado a todas nuestras empresas de energía solar, y que esperamos lo contesten para saber sus necesidades y dar satisfacción al máximo de interesados en éstas jornadas.



Paneles de energía solar en Écija

Puntos de Servicio de Sevillana-Endesa

Una vez que ha sido completado el proceso de adjudicación y puesta en marcha de los Puntos de Servicio de Sevilla - Grupo Endesa, ponemos en conocimiento de nuestros asociados y lectores de la Revista Epyme el listado de PDS en la provincia, con dirección y número de teléfono de contacto, y con los municipios o códigos postales a los que presta servicio cada uno de ellos.

ZONA	CODIGO POSTAL
CASCO ANTIGUO C/ RODO, 11 TLF.: 954 212 318	41001 41003 41004
MACARENA C/ FRAY ISIDORO DE SEVILLA, 21 BAJO D TLF.: 954 366 074	41002 41009 41015
NERVION-SAN PABLO C/ TOMAS MURUBE, 2 TLF.: 954 981 086	41005 41007
EL CERRO DEL AGUILA C/ ARAGON, 39 LOCAL TLF.: 954 661 621	41006 41014
SAN DIEGO C/ ARROYO, 74 LOCAL TLF.: 954 424 654	41008
TRIANA- LOS REMEDIOS AVD. REPUBLICA ARGENTINA, 30 TLF.: 954 274 326	41010 41011 41092
EL PORVENIR CARDENAL BUENO MONREAL, 6 LOCAL 2 TLF.: 954 625 632	41012 41013 41018
SEVILLA ESTE AVD. INNOVACIÓN SIN EDF. ARENAS 2 B TLF.: 954 521 697	41016 41017 41019 41020

PDS	POBLACION
ALCALA DE GUADAIRA C/ BAILEN, 41 TLF.: 955 681 403	ALCALA DE GUADAIRA MAIRENA DEL ALCOR
ALCALA DEL RIO C/ ANDALUCIA, 99 TLF.: 955 650 080	ALCALA DEL RIO BRENES BURGUILLOS CANTILLANA LA ALGABA VILLAYERDE DEL RIO
CAMAS C/ HACIENDA, 1 TLF.: 954 390 067	CAMAS CASTILLEJA DEL LA CUESTA CASTILLEJA DE GUZMAN GINES SALTERAS SANTIPONCE VALENCINA DE LA CONCEPCION
CARMONA AVD. JORGE BONSOR, 16 TLF.: 954 191 616	CARMONA VISO DEL ALCOR, EL
CORIA DEL RIO P.I. LA ESTRELLA, NAVE B-10 TLF.: 954 776 950	CORIA DEL RIO GELVES ISLA MAYOR PUEBLA DEL RIO, LA
CONSTANTINA C/ EL PESO, 6 TLF.: 955 880 835	ALANIS CAZALLA DE LA SERRA CONSTANTINA GUADALCANAL PEDROSO, EL PUEBLA DE LOS INFANTES, LA SAN NICOLAS DEL PUERTO
DOS HERMANAS C/ REAL DE UTRERA, 108 TLF.: 955 669 993	DOS HERMANAS
ECIJA CELESTINO MONTERO, 6 A TLF.: 954 832 188	CAMPANA, LA (TERMINO MUNICIPAL) CANADA DEL ROSAL ECIJA LUISIANA, LA
ESTEPA C/ CASTILLOS, 25 TLF.: 955 914 807	BADOLATOZA CASARICHE ESTEPA HERRERA LORA DE ESTEPA MARINALEDA PEDRERA RODA DE ANDALUCIA, LA
GERENA C/ NUEVA, 31 TLF.: 955 783 483	AZNALCOLLAR CASTILBLANCO DE LOS ARROYOS CASTILLO DE LAS GUARDAS, EL GARROBO, EL GERENA GUILLENA MADRONO, EL RONQUILLO, EL
LEBRIJA C/ TETUAN, 40 TLF.: 955 971 117	CABEZAS DE SAN JUAN, LAS CUERVO, EL LEBRIJA

PDS	POBLACION
LORA DEL RIO AVD. DE LA CAMPANA, 20 TLF.: 955 800 056	ALCOLEA DEL RIO LORA DEL RIO PEÑAFLORES VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS TOCINA
MAIRENA DEL ALJARAFE AVD. DE CUBA, N° 20 LOCAL 10 TLF.: 954 178 212	ALMENSILLA BOLLULLOS DE LA MITACION BORMUJOS MAIRENA DEL ALJARAFE PALOMARES DEL RIO SAN JUAN DE AZNALFARACHE TOMARES
MARCHENA SAN SEBASTIAN, 12 TLF.: 955 845 438	FUENTES DE ANDALUCIA LANTEJUELA, LA MARCHENA PARADAS
MORON DE LA FRONTERA RONDA DE TRIANA, 18A TLF.: 955 854 084 <i>PROVISIONALMENTE LO LLEVA EL PDS DE MARCHENA</i>	ALGAMITAS CORRIPE CORONIL, EL MONTELLANO MORON DE LA FRONTERA VILLANUEVA DE SAN JUAN
OSUNA PZ. SANTA RITA, 3 TLF.: 954 812 002	AGUADULCE CORRALES, LOS GILENA MARTIN DE LA JARA OSUNA PUEBLA DE CAZALLA, LA RUBIO, EL SAUCEJO, EL
PALACIOS Y VILLAFRANCA ANETO, 3 LOCAL 2 TLF.: 955 811 890	PALACIOS Y VILLAFRANCA, LOS
RINCONADA, LA San José de la Rinconada C/ SAN JOSE, 47 TLF.: 954 790 005	RINCONADA, LA
SANLUCAR LA MAYOR C/ DUQUE DE LERMA, 1 LOCAL 9 TLF.: 955 700 133	ALBAIDA DEL ALJARAFE AZNALCAZAR BENAÇAZON CARRION DE LOS CESPEDES CASTILLEJA DEL CAMPO ESPARTINAS HUEVAR OLIVARES PILAS SANLUCAR LA MAYOR UMBRETE VILLAMANRIQUE DE LA CONDESA VILLANUEVA DEL ARISCAL
UTRERA PZ. DE LA CONSTITUCION, 8 TLF.: 955 862 386	ARAHAL UTRERA

Presentación del nuevo PPM de Repsol

El pasado 8 de julio en la Sede de Epyme tuvo lugar una jornada informativa sobre el nuevo acuerdo alcanzado entre Conaif y Repsol Gas sobre el Plan Propano Multivivienda.

Representantes de la Comisión de G.L.P. de Conaif y directivos de Repsol convocaron a los responsables de las Empresas Colaboradoras de Repsol Gas de toda Andalucía para dar a conocer de primera mano los resultados del nuevo PPM 2002 que actualiza el hasta ahora vigente.



Imagen de la jornada informativa celebrada en Epyme

La actualización del Plan Propano Multivivienda de Repsol ha sido consecuencia, entre otras, de la constante reclamación que nuestra Federación Nacional, Conaif, ha venido haciendo en los últimos años sobre la revisión del PPM de 1992 y que no había sido tenida en cuenta por Repsol Gas al alegar que los precios con los que trabajaban algunas empresas eran inferiores a los del acuerdo vigente entonces.

Compromiso

Por fin, en el XII Congreso de Conaif celebrado en Sevilla el pasado año, el presidente de Repsol Butano, Manuel Guerrero Pemán, se comprometió a actualizarlo. Respecto al plan del 92, los aspectos más significativos son los siguientes:

- Las tasas a los O.T.C. son por cuenta de Repsol.

- Todas las grúas hasta la ubicación definitiva del depósito son por cuenta de Repsol, salvo casos excepcionales.

- Desaparece el concepto de "supervisión de la obra civil".

- La boca de carga desplazada no está incluida en el precio de los códigos.

- Desaparecen las discontinuidades en la aportación por vivienda.

- Serán objeto de revisión automática los incrementos de constante como consecuencia de nuevas normativas oficiales o nuevas exigencias de Repsol Gas.

- No está incluido en los precios de los códigos el mayor coste consecuencia de exigencias autonómicas no contempladas en la reglamentación estatal.

- El incremento medio pon-

derado para todo el paquete PPM 2002 es del 19,1% sobre los precios del PPM 1992.

Más información

Los acuerdos alcanzados, que entraron en vigor el pasado 15 de julio, han quedado recogidos en un documento que está a disposición de las Empresas Colaboradoras de Repsol Gas, previo requerimiento de una clave de acceso, en la página web de Repsol (www.repsol-yppf.com) y desde el mes de septiembre en la dirección www.portaldelinstalador.com, en el que participa Conaif.

A la sesión informativa celebrada en Epyme asistieron más de 60 profesionales que una vez terminada la charla tuvieron la ocasión de intercambiar impresiones y resolver dudas con los responsables de la compañía suministradora.

Novedades y comentarios al nuevo Reglamento para Baja Tensión

El nuevo Reglamento para Baja Tensión que entrará en vigor el 18 de septiembre de 2003 está compuesto por 29 artículos, hace referencia a 217 normas UNE y UNE-EN, y se apoya en 51 Instrucciones Técnicas Complementarias. En este artículo elaborado por el Secretario General de Epyme os comentamos sus principales novedades.

En éste artículo vamos a intentar reflejar las principales novedades que aparecen en el nuevo Reglamento y que afectan más directamente al colectivo de instaladores, para lo cual seguiremos el siguiente orden:

- Real Decreto
- Articulado
- ITCs

Real Decreto 842/2002

Dentro del Real Decreto las partes y párrafos más novedosos y que más nos afectan serían los siguientes:

"Para la ejecución y puesta en servicio de las instalaciones se requiere en todos los casos la elaboración de una documentación técnica, en forma de proyecto o memoria, según las características de aquéllas, y el registro en la correspondiente Comunidad Autónoma".

"Por primera vez en un reglamento de este tipo, se exige la entrega al titular de una instalación de una documentación donde se reflejen sus características fundamentales, trazado, instrucciones y precauciones de uso, etc. Carecía de sentido no proceder de esta manera con una instalación de un inmueble, mientras se proporciona sistemáticamente un libro de instrucciones con cualquier aparato eléctrico de escaso valor económico".

Disposición Transitoria Primera Carnets profesionales



"Los titulares de carnets de instalador autorizado o empresa instaladora autorizada, a la fecha de la publicación del presente Real Decreto, dispondrán de dos años, a partir de la entrada en vigor del adjunto Reglamento, para convalidarlos por los correspondientes que se contemplan en la instrucción técnica complementaria ITC-BT 03 del mismo, siempre que no les hubiera sido retirado por sanción, mediante la presentación ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma de una memoria en la que se acredite la respectiva experiencia profesional en las instalaciones eléctricas correspondientes a la categoría o categorías cuya convalidación se solicita, y que cuentan con los medios técnicos y humanos requeridos por la citada ITC-BT- 03. A partir de la convalidación, para la renovación de los carnets deberán seguir el procedimiento común fijado en el Reglamento."

Comentarios

Ya sabemos que se dispone de dos años para convalidar o canjear el anterior carnet por el nuevo, pero habrá que presentar una memoria acreditando la respectiva experiencia profesional.

En Epyme confeccionaremos una memoria tipo, en la que habrá que incluir una relación de instalaciones ejecutadas (no especifican ni cantidad ni periodo de tiempo como en el carnet de ICT) en función de las categorías de carnet espe-

cialista a las que se quiera optar.

Suponemos que el carnet de categoría básica será canjeado a todo el mundo de manera automática; esto es, al menos, a todos los que han ejercido como instaladores, porque hay muchos instaladores con carnet que jamás han ejercido.

Suponemos asimismo que tal y como ha ocurrido en Telecomunicaciones, habrá que adjuntar facturas o certificados de las empresas donde conste el tipo de instalación realizada, como por ejemplo: "Realización de la instalación de un sistema de alarma y detección de incendios en el edificio ...", o "Realización de la instalación una línea subterránea en la urbanización ...", o "Realización de la instalación de un rótulo luminoso situado en la fachada del edificio ...".

Según los representantes del Ministerio, podemos estar tranquilos ya que ningún instalador actual se va a quedar fuera del sistema, además de que hay tiempo suficiente para poder acomodarse a los nuevos cambios y decisiones.

Articulado

Artº 19. Información a los usuarios

"Como anexo al certificado de instalación eléctrica, la empresa instaladora deberá confeccionar unas instrucciones para el correcto uso y mantenimiento de la misma. Dichas instrucciones incluirán, en cualquier

de datos relativos a las empresas, en nuestro caso, fabricantes o instaladores de material eléctrico o la expedición de Certificados no acordes con la realidad de los hechos.

d) el incumplimiento de las especificaciones dictadas por la autoridad competente, en materia de seguridad industrial.

e) La inadecuada conservación y mantenimiento de las instalaciones. Si de ello puede resultar un peligro para las personas, la flora o la fauna, las cosas o el medio ambiente.

Son infracciones leves las siguientes.

a) El incumplimiento de cualquier otra prescripción reglamentaria no citada anteriormente.

b) La no comunicación, a la Administración competente dentro de los plazos reglamentarios, de los datos relativos a las empresas, en nuestro caso, fabricantes instaladores o mantenedores de material eléctrico.

c) La falta de colaboración con las Administraciones Públicas en el ejercicio por éstas de sus funciones reglamentarias.

Por lo que se refiere a las sanciones, dichas infracciones se sancionarán:

a) Las infracciones leves con multas de hasta 3.000 euros.

b) Las infracciones graves con multas desde 3.000,01 hasta 90.000 euros.

c) Las infracciones muy graves con multas desde 90.000,01 hasta 600.000 euros.

Se autoriza al Gobierno a actualizar estas sanciones, de acuerdo con los índices de precios al consumo del Instituto Nacional de Estadística.

Para determinar la cuantía de las sanciones se tendrán en cuenta:

a) La importancia del daño o deterioro causado.

b) El grado de participación y beneficio obtenido.

c) La capacidad económica del infractor.

d) La intencionalidad de la comisión de la infracción.

e) La reincidencia".

Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT-03 Instaladores Autorizados en Baja Tensión

El hasta ahora denominado Carnet de Instalador Autorizado, pasa a llamarse Certificado de Instalador Autorizado en Baja Tensión.

3. Clasificación de Instaladores y Empresas Instaladoras

"Los instaladores autorizados en Baja Tensión se clasifican en las siguientes categorías:

3.1 Categoría básica (IBTB)

Los instaladores de esta categoría podrán realizar, mantener y reparar las instalaciones eléctricas para baja tensión en edificios, industrias, infraestructuras y, en general, todas las comprendidas en el ámbito del presente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, que no se reserven a la categoría especialista (IBTE).

3.2 Categoría especialista (IBTE)

Los instaladores y empresas instaladoras de la categoría especialista podrán realizar, mantener y reparar las instalaciones de la categoría Básica y, además, las correspondientes a:

1. Sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios.

2. Sistemas de control distribuido;

3. Sistemas de supervisión, control y adquisición de datos;

4. Control de procesos;

5. Líneas aéreas o subterráneas para distribución de energía;

6. Locales con riesgo de incendio o explosión;

7. Quirófanos y salas de intervención;

8. Lámparas de descarga en alta tensión, rótulos luminosos y similares; instalaciones generadoras de baja tensión;

9. Que estén contenidas en el ámbito del presente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

4. Certificado de Cualificación Individual en BT

4.1 Concepto.

El Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión es el documento mediante el cual la Administración reconoce a su titular la capacidad personal para desempeñar alguna de las actividades correspondientes a las categorías indicadas en el apartado 3 de la presente Instrucción, identificándole ante terceros para ejercer su profesión en el ámbito del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Dicho certificado no capacita, por sí solo, para la realización de dicha actividad, sino que constituirá requisito previo para la obtención del Certificado de Instalador Autorizado en Baja Tensión.

4.2. Requisitos.

Para obtener el Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión, las personas físicas deberán acreditar ante la Comunidad Autónoma donde radique el interesado:

a) Encontrarse en edad legal laboral:

b) Conocimientos teórico-prácticos de electricidad.

Sin perjuicio de lo previsto en la legislación sobre competencias profesionales, se entenderá que reúnen dichos conocimientos las personas que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones:

b.1) Técnicos de grado medio equipos e instalaciones electrotécnicas, con 1 año de experiencia, como mínimo, en empresas de instalaciones eléctricas y habiendo realizado un curso de 40 horas, impartido por una Entidad de Formación Autorizada en Baja Tensión;

b.2) Técnicos de grado medio en equipos e instalaciones electrotécnicas, habiendo realizado un curso de 100 horas impartido por una Entidad de Formación Autorizada en Baja Tensión;

b.3) Técnicos superiores en instalaciones electrotécnicas;

b.4) Técnicos superiores en instalaciones electrotécnicas y experiencia de trabajo en empresas de instalaciones eléctricas;

b.5) Titulados de Escuelas Técnicas de Grado Medio o Superior con formación suficiente en el campo electrotécnico.

b.6) Titulados de Escuelas Técnicas de Grado Medio o Superior con formación suficiente en el campo electrotécnico y experiencia de trabajo en empresas de instalaciones eléctricas;

Se admitirán las titulaciones declaradas por la Administración española competente como equivalentes a las mencionadas, así como las titulaciones equivalentes que se determinen por aplicación de la legislación comunitaria o de otros acuerdos internacionales con terceros países, ratificados por el Estado Español.

c) Haber superado un examen, ante dicha Comunidad Autónoma, en los siguientes casos:

c.1) teórico-práctico, en las situaciones b.1) y b.2)

c.2) práctico, en las situaciones b.3 y b.5),

sobre las disposiciones del Reglamento e Instrucciones Técnicas Complementarias correspondientes a la categoría en la que se desea obtener la cualificación, cuyos requisitos, criterios y contenidos mínimos podrán ser definidos mediante resolución del Órgano Competente en materia de Seguridad Industrial del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

5. Autorización como Instalador Autorizado en Baja Tensión

5.1. Requisitos. Para obtener la autorización de Instalador en Baja Tensión, a que se refiere el apartado 2 de la presente

Instrucción, deberán acreditarse ante la Comunidad Autónoma donde radiquen los interesados, los siguientes requisitos:

a) Contar con los medios técnicos y humanos que se determinan en el Apéndice de la presente Instrucción, para las respectivas categorías:

b) Tener suscrito seguro de responsabilidad civil que cubra los riesgos que puedan derivarse de sus actuaciones, mediante póliza por una cuantía mínima de 600.000 euros para la categoría básica y de 900.000 euros para la categoría especialista, cantidad que se actualizará anualmente, según la variación del índice de precios al consumo, certificada por el Instituto Nacional de Estadística. De dicha actualización se trasladará justificante al Órgano competente de la Comunidad:

c) Estar dados de alta en el Impuesto de Actividades Económicas, en el epígrafe correspondiente:

d) Estar incluidos en el censo de obligaciones tributarias:

e) Estar dados de alta en el correspondiente régimen de la Seguridad Social:

f) En el caso de las personas jurídicas, estar constituidas legalmente. Además, deberán aportarse, cumplimentados con los datos de la entidad, los carnets identificativos de las personas físicas dotadas de Certificado de cualificación individual".

Comentarios

Se ha eliminado del último borrador que conocíamos la posibilidad de acceder al Certificado de Cualificación Individual, (documento necesario para acceder al examen para la obtención del Certificado-carnet de Instalador Autorizado en Baja Tensión), para todas aquellas personas sin titulación, pero con tres años de experiencia, como mínimo, en empresas de instalaciones eléctricas, previa realización de un curso de 200 horas impartido por una Entidad de Formación Autorizada en Baja Tensión. El acceso queda restringido sólo a los titulados reseñados:

1. El acceso directo al Certificado-carnet, sin necesidad de examen en Industria, cambia con respecto al anterior en la forma siguiente:

-Técnicos superiores en instalaciones electrotécnicas y Titulados de Escuelas Técnicas de Grado Medio o Superior con formación suficiente en el campo electrotécnico (peritos e Ingenieros) sin experiencia, **deberán superar un examen práctico ante Industria.**

-Los técnicos anteriormente citados que tengan experiencia de trabajo en empresas de instalaciones eléctricas, acceden

directamente al Certificado. Lo que no se especifica es el grado ni el tiempo de experiencia en la empresa.

2. Otra importante novedad es que los exámenes de Industria, hasta ahora teóricos, se convierten en teórico-prácticos en las situaciones b.1) y b.2), y práctico, en las situaciones b.3) y b.5)

3. Los seguros de RC, sufren un importante incremento al pasar de los 10 millones actuales a 100 millones en el caso de la categoría básica y 150 millones para la categoría especialista.

4. Un párrafo determinante del apartado 5, es aquel que dice:

"Asimismo, el Certificado de instalador o de persona jurídica autorizada en baja tensión, podrá quedar anulado, previo el correspondiente expediente, en caso de que se faciliten, cedan o enajenen certificados de instalaciones de obras no realizadas por la Empresa o instaladores dependientes de la misma".

La inclusión de éste párrafo supone un paso importante en la lucha contra el intrusismo y los denominados firmones.

7. Obligaciones de los Instaladores Autorizados en BT

"Los Instaladores Autorizados en Baja Tensión deben, en sus respectivas categorías:

a) Ejecutar, modificar, ampliar, mantener o reparar las instalaciones que les sean adjudicadas o confiadas, de conformidad con la normativa vigente y con la documentación de diseño de la instalación, utilizando, en su caso, materiales y equipos que sean conformes a la legislación que les sea aplicable.

b) Efectuar las pruebas y ensayos reglamentarios que les sean atribuidos. c) Realizar las operaciones de revisión y mantenimiento que tengan encomendadas, en la forma y plazos previstos.

d) Emitir los certificados de instalación o mantenimiento, en su caso.

e) Coordinar, en su caso, con la empresa suministradora y con los usuarios las operaciones que impliquen interrupción del suministro.

f) Notificar a la Administración competente los posibles incumplimientos reglamentarios de materiales o instalaciones, que observasen en el desempeño de su actividad. En caso de peligro manifiesto, darán cuenta inmediata de ello

a los usuarios y, en su caso, a la empresa suministradora, y pondrá la circunstancia en conocimiento del Órgano competente de la Comunidad Autónoma en el plazo máximo de 24 horas.

g) Asistir a las inspecciones establecidas por el Reglamento, o las realizadas de oficio por la Administración, si fuera requerido por el procedimiento.

h) Mantener al día un registro de las instalaciones ejecutadas o mantenidas.

i) Informar a la Administración competente sobre los accidentes ocurridos en las instalaciones a su cargo.

j) Conservar a disposición de la Administración, copia de los contratos de mantenimiento al menos durante los 5 años inmediatos posteriores a la finalización de los mismos.

Comentarios

Como se puede comprobar hay importantes novedades sobre las obligaciones de los instaladores, es de destacar la relativa a la notificación a la Administración competente los posibles incumplimientos del reglamento que se observen, dando cuenta inmediata a los usuarios, empresa suministradora e Industria en caso de peligro manifiesto, y en un plazo máximo de 24 horas.

Apéndice. Medios Humanos y Técnicos

También se producen novedades importantes que ahora reseñamos:



Detalle de un cableado

1. Medios humanos

Al menos una persona dotada de Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión, de categoría igual a cada una de las del Instalador Autorizado en Baja Tensión, si es el caso, en la plantilla de la entidad, a jornada completa. En caso de que una misma persona ostente dichas categorías, bastará para cubrir el presente requisito.

Operarios cualificados, en número máximo de 10 por cada persona dotada de Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión, o por cada Técnico superior en instalaciones electrotécnicas o por cada Titulado de Escuelas Técnicas de grado Medio o Superior con formación suficiente en el campo electrotécnico.

2. Medios técnicos

2.1 Categoría Básica

2.1.1 Local 25 m2.

2.1.1. Equipos:

-Telurómetro;
-Medidor de aislamiento, según ITC MIE-BT 19;

-Multímetro o tenaza, para las siguientes magnitudes: Tensión alterna y continua hasta 500 V; Intensidad alterna y continua hasta 20 A; Resistencia;

-Medidor de corrientes de fuga, con resolución mejor o igual que 1 mA;

-Detector de tensión;

-Analizador - registrador de potencia y energía para corriente alterna trifásica, con capacidad de medida de las siguientes magnitudes: potencia activa; tensión alterna; intensidad alterna; factor de potencia;

-Equipo verificador de la sensibilidad de disparo de los interruptores diferenciales, capaz de verificar la característica intensidad - tiempo;

-Equipo verificador de la continuidad de conductores;

-Medidor de impedancia de bucle, con sistema de medición independiente o con compensación del valor de la resistencia de los cables de prueba y con una resolución mejor o igual que 0,1 Ohmio;

-Herramientas comunes y equipo auxiliar;

-Luxómetro con rango de medida adecuado para el alumbrado de emergencia .

2.2. Categoría Especialista

Además de los medios anteriores, deberán contar con los siguientes, según proceda:

-Analizador de redes, de armónicos y de perturbaciones de red;

-electrodos para la medida de aislamiento de los suelos;

-aparato comprobador del dispositivo de

vigilancia del nivel de aislamiento de los quirófanos;

2.3 Herramientas, equipos y medios de protección individual.

Estarán de acuerdo con la normativa vigente y las necesidades de la instalación.

ITC-BT-04. Documentación y Puesta en Servicio de las Instalaciones

A continuación reseñamos los cambios que se producen en el nuevo RBT, con respecto a la documentación y puesta en servicio de las instalaciones.

3. Instalaciones que precisan proyecto.

3.1. Para su ejecución, precisan elaboración de proyecto las nuevas instalaciones siguientes: (ver tabla 1).

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

a) 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;

b) 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.

c) 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

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.

Comentarios

Como se puede comprobar apenas varían las competencias de los instaladores respecto de los límites de potencia, y menos aún de lo pretendido en las negociaciones que tuvimos desde nuestra Federación Fenie con el Ministerio, con respecto sobre todo a los grupos e) (edificios de viviendas, locales comerciales y

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 calefacción, 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
	Las correspondientes a locales de pública concurrencia;	Sin límite
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 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 kW
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)

Tabla 1

oficinas) y k) (instalaciones de alumbrado exterior, antes llamado público), y algunos casos, como de puede comprobar, incluso bajan las potencias.

En la tabla 2 puede verse un ejemplo comparativo de límite de potencias en algunas de las instalaciones que necesitaban proyecto en el anterior y el nuevo RBT.

Asimismo, habrá que realizar memoria técnica de diseño de todas las instalaciones -sean nuevas, ampliaciones o modificaciones- no incluidas en los grupos indicados en el apartado 3 (tabla 1) de la ITC-BT-04, que podrá ser firmada por el instalador autorizado o técnico titulado competente, quien será directamente responsable de que la instalación se adapte a las exigencias reglamentarias.

ITC-BT-05.Verificaciones, Inspecciones y revisiones periódicas

Se producen novedades importantes respecto del anterior Reglamento.

1. OBJETO

La presente Instrucción tiene por objeto desarrollar las previsiones de los artículos 18 y 20 Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión en relación con las verificaciones previas a la puesta en servicio e inspecciones de las instalaciones eléctricas incluidas en su campo de aplicación.

2. AGENTES INTERVINIENTES.

2.1. Las verificaciones previas a la puesta en servicio de las instalaciones deberán ser realizadas por las empresas instaladas que las ejecuten.

2.2. De acuerdo con lo indicado en el artículo 20 del Reglamento sin perjuicio de las atribuciones que, en cualquier caso, ostenta la Administración Pública, los agentes que lleven a cabo las inspecciones de las instalaciones eléctricas de Baja Tensión deberán tener la condición de Organismos de Control, según lo establecido en el Real Decreto 2.200/1999, de 28 de diciembre, acreditados para este campo reglamentario.

3. VERIFICACIONES PREVIAS A LA PUESTA EN SERVICIO.

Las instalaciones eléctricas en baja tensión deberán ser verificadas, previamente a su puesta en servicio y según corresponda en función de sus características, siguiendo la metodología de la norma UNE 20.460-6-61.

4. INSPECCIONES.

Las instalaciones eléctricas en baja tensión de especial relevancia que se citan a continuación, deberán ser objeto de inspección por un Organismo de Control, a fin de asegurar, en la medida de lo posible, el cumplimiento reglamentario a lo largo de la vida de dichas instalaciones.

Tipo de instalación	RBT anterior	RBT nuevo
Industrias en general	P > 20 kW	P > 20 kW
Locales húmedos, polvorientos o con riesgo de corrosión	P > 10 kW	P > 10 kW
Bombas de extracción o elevación de agua sean industriales o no	cualquiera	P > 10 kW
Locales mojados	P > 10 kW	P > 10 kW
Generadores y convertidores	P > 10 kW	P > 10 kW
De carácter temporal	P > 10 kW	P > 50 kW
Edificios destinados a viviendas, locales comerciales y oficinas	P > 50 kW	P > 100 kW
Instalaciones de alumbrado exterior	P > 20 kW	P > 5 kW

Tabla 2

Las inspecciones podrán ser:

- Iniciales: Antes de la puesta en servicio de las instalaciones.

- Periódicas;

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 1, 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.

Comentarios

Se comprueba como todas las instalaciones eléctricas en baja tensión deberán ser verificadas por las Empresas Instaladoras que las ejecuten, previamente a su puesta en servicio.

Asimismo algunas serán objeto de inspecciones iniciales y periódicas por un Organismo de Control, en concreto las señaladas en los apartados 4.1 y 4.2

Conclusiones

Como hemos comentado en la Editorial hay muchos aspectos del Reglamento que no nos gustan, uno de

ellos es el relativo a los nuevos carnés.

Nos parece excesiva la cantidad de 9 subcategorías especialistas; con las 2 propuestas por nuestra Federación en su día hubiera sido suficiente, ahora va a haber más tipos de instaladores que instalaciones a realizar.

También nos parece cicatera la postura del Ministerio no ampliando las competencias de los instaladores en cuanto a potencia de determinadas instalaciones donde no sólo no se ha ampliado sino que se ha reducido. Por ejemplo en el último borrador que conocemos se necesitaba proyecto para instalaciones de alumbrado exterior cuya potencia superase los 20 kW, y se ha reducido a 5 kW en el definitivo.

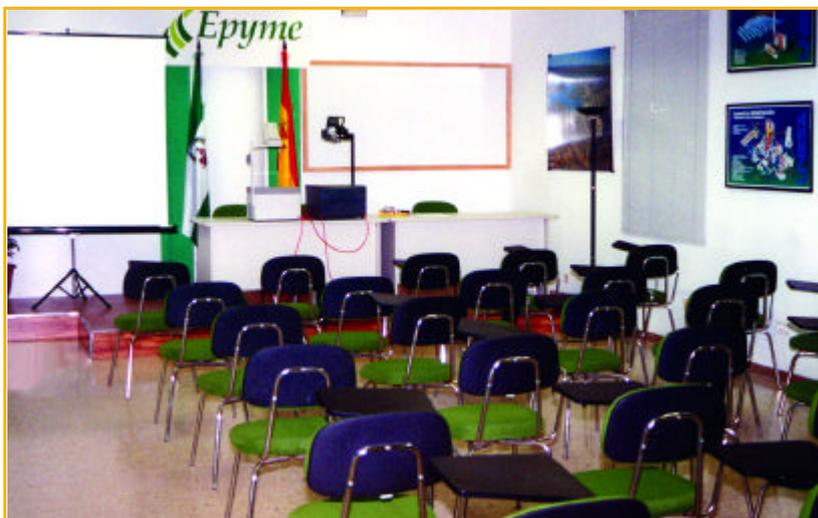
Los locales de pública concurrencia necesitarían proyecto a partir de 50 kW o más de 100 personas, en el definitivo lo necesitan todos independientemente de la potencia y número de personas, esto es sólo un botón de muestra.

Que nos explique el Ministerio que complejidad tiene para un instalador una instalación de alumbrado exterior (antes llamado público) de 10 kW o 20 kW que no la tenga una de 5 kW, aparte de tener el doble o cuádruple de farolas, pero para eso no creemos que haga falta un proyecto.

Pero bueno, al final el que no se consuela es porque no quiere, o acaso **¿no es un paso importante el que por fin se contemple la retirada del carnet, para aquellos instaladores que faciliten, cedan o enajenen certificados de instalaciones no realizadas por ellos?** Otra cuestión bien distinta es que la administración lo lleve a efecto sin pedir mil pruebas, pero al menos escrito está. Ahora es cuestión de esperar y confiar en la eficacia y celeridad de Industria, para sancionar a todos aquellos que denunciemos. Será la única forma de poder acabar con la lacra que padecemos en el sector con los intrusos y firmones, y empezar a confiar en la Administración.

Nuevos socios se incorporan a Epyme tras el periodo vacacional

Una vez que el periodo vacacional ha tocado su fin para la gran mayoría de trabajadores, la plena actividad ha vuelto a las empresas, y como puede apreciarse en el ritmo de inscripción de nuevos socios, los profesionales están cada vez más concienciados de que la unión hace la fuerza. Desde aquí, damos la bienvenida a todos los nuevos socios de Epyme.



• TÉCNICAS ELÉCTRICAS S.C.
Electricidad

• FONCALGAS S.C.A.
Gas

• FCO. JAVIER RODRÍGUEZ
Electricidad

• ELECTRICIDAD MOYA S.C.
Electricidad

• RESELGAS S.L.
Gas

• MANUEL SÁNCHEZ IRIZO
Electricidad

• DANIEL REINA GALLARDO
Electricidad

• ROMERO MONTAJES ELECT.
Electricidad

• TEC. ING. Y MONTAJES S.L.
Electricidad

• ANDRÉS FDZ. LOUREIRO
Electricidad

• ECICLIMA S.C.
Climatización, Calefacción y ACS

• JUAN PEDRO DE LA RUBIA
Electricidad

• STEP CONTROL S.L.
Electricidad

• J.C. GONZÁLEZ PÉREZ
Climatización

• GALLO GÓMEZ S.L.
Electricidad

• MAC PUAR SERV. IND. S.L.
Electricidad

• ICASUR S.L.
Fontanería

• ISIDRO ÁLVARO NAVARRO
Electricidad

• LA ELÉCTRICA UTRERANA S.L.
Electricidad

• JOSÉ ANTONIO CATALÁN
Fontanería y Gas

• JUÁN M. SÁNCHEZ RIVERO
Electricidad, Fontanería

• SEVILLA GAS C.B.
Gas

• JOSÉ ANTONIO GUERRERO
Electricidad

• ANTONIO UGÍA MILLÁN
Electricidad

Empresas del Sector



Detección de averías de cables subterráneos

Tlf: 955 790 642
Fax: 955 790 667



MONTAJES ELÉCTRICOS, S.L.
Olivares (Sevilla)

c/ Perpetuo Socorro, 38
c/ Laelia, local 1
Tfno - Fax: 954 11 10 36
Móvil: 649 45 03 69



Nº homologación PCI SE-014
C/ Horizonte, 7, Plta. 2ª, Mod.18

Parque Industrial PISA
Mairena del Aljarafe (SEVILLA)
Tlf-Fax: 954 182 330
Instalaciones
Mantenimientos - Proyectos



Aire Acondicionado
Técnicos Diplomados y Autorizados

Sta. M.ª Mazzarello, Local 7
Telf: 954 647 966
Fax: 954 647 966



Pol. Calonge, Parcela 17 C/A,
nave 57

Telf: 954 367 107
Fax: 954 361 430
Móvil 610 707 862



Electricidad - Fontanería
Gas - Calefacción y ACS
Energía solar - Frio - Contra incendios
Huevar, 12

Camas (Sevilla)
Tfno - Fax: 954 392 078



Instalaciones Eléctricas y Telecomunicaciones
Y ahora Instalaciones de Suelos Radiantes

c/ Sevilla, 45
41804 Olivares (Sevilla)
Tfno: 95 411 12 15
Fax: 95 411 11 57

- Fontanería - Gas
- Tratamiento del agua
- Perforaciones

- Limpieza química de aire acondicionado
- Instalaciones de Piscinas



Madrid, 29 41300 San José Rinconada (Sevilla)

Telf: 954 790 842
Fax: 955 791 821

PAYAN,

General de Fontanería

Ctra. Bética, 8A - Loc.1
41300 San José de la Rinconada (Sevilla)

M: 639 600 483
J.M.: 639 602 998



Reserve ya su espacio publicitario en la sede de EPYME

por sólo 30 Euros su empresa aparecerá

registrada en este espacio comercial

de empresas del sector:

El espacio de los socios

Socios Protectores



Epyme imparte nuevos cursos en su Centro de Formación Homologado

Epyme ha comenzado a impartir nuevos cursos en su Centro de Formación Homologado. Se trata de los cursos de Soldador de Polietileno, Instalador / Mantenedor autorizado en climatización o calefacción y ACS, informática empresarial, y para la obtención del carnet de instalador de gas IG-I / IG-II.



Inauguración de uno de los cursos impartidos por Epyme

Con respecto a los dos cursos de Soldador de Polietileno, como nuestros asociados sabrán, hasta este momento, únicamente el personal formado en el Centro de Formación de SEDIGAS podía obtener su propia acreditación, por lo que todo el que quería acceder a estos cursos tenía que desplazarse o a Madrid o Barcelona.

Sin embargo, recientemente se ha conseguido un acuerdo entre SEDIGAS y nuestra Confederación Nacional (CONAIF) para que los Centros de Formación de las Asociaciones provinciales puedan impartir los cursos de capacitación de soldadores de polietileno. Así, los alumnos podrán obtener su acreditación tras un examen que será realizado por los técnicos de SEDIGAS.

Se van a realizar cursos para las certificaciones tipo A y C. La certificación tipo A comprende:

- Soldadura de tubería de polietileno y reparaciones o intervenciones sobre tuberías de polietileno y transiciones a otros materiales.

- Soldadura a tope mediante máquinas manuales, semiautomáticas y automáticas para los diámetros nominales de 90 a 315 ambos inclusive.

- Soldadura por electro fusión mediante máquinas automáticas para los diámetros nominales de 20 a 315.

Por su parte, la certificación tipo C, incluye:

- Soldadura por electro fusión mediante máquinas automáticas para los diámetros nominales de 20 a 90 ambos inclusive.

instalador / mantenedor

Tras la aparición del nuevo RITE, el curso para la obtención del carné de instalador / mantenedor autorizado en la especialidad de climatización y/o en la

especialidad de calefacción y agua caliente sanitaria, se ha convertido en un requisito indispensable para poder acceder al examen.

Este curso será uno de los últimos que la Asociación realizará ya que en el Capítulo nº 5. Art 15º Punto 5 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE) se indica que habrá un plazo de cinco años contados a partir del día siguiente al de la entrada en vigor de esta instrucción (Noviembre-98) para realizar este curso.

El tercero de los cursos que se imparten es el necesario para la obtención del carnet de instalador de gas IG-I / IG-II.

Por último, Epyme imparte de forma gratuita a través del FORCEM un curso de 15 horas de Informática Empresarial: Windows 98 - Word 97 destinado a trabajadores asociados.

Epyme solicita a Sevillana-Endesa una mejor asistencia a los profesionales

El pasado Julio se mantuvo una reunión entre representantes de Epyme y del Departamento Sevilla de Sevillana-Endesa, con su director Salvador Mérida al frente. A continuación resumimos lo más importante de los temas tratados en este encuentro.

En primer lugar se debatió sobre las Normas Particulares de Sevillana. Los representantes de Epyme manifestaron su preocupación por el desconcierto existente, ante lo poco claro que tienen los responsables de Sevillana (capataces, inspectores y empleados en general), de cuales son las normas que se pueden exigir o aconsejar.

Asimismo solicitan les sean comunicadas todas aquellas normas nuevas que se quieran implantar para ponerlas en conocimiento de nuestros asociados, si bien dejando claro que no son de obligado cumplimiento mientras no se aprueben por la Dirección General de Industria.

Ante tal situación, Sevillana Endesa se comprometió a remitir un escrito informativo al personal de Sevillana para informar de qué normas son preceptivas (las todavía vigentes aprobadas en el año 89 por la DGI), y cuales son aconsejables en base a los avances tecnológicos y a la unificación con lo que se hace en otros territorios en los que opera Endesa, pero siempre poniéndolo en conocimiento del instalador a priori y antes de pasar presupuesto al cliente y comenzar la instalación.

En segundo lugar se habló de la comunicación con los técnicos de Sevillana. Existen numerosas que-

jas de nuestros asociados respecto de la dificultad que supone contactar con el personal de Sevillana. A veces se precisa una semana para fijar una cita con alguno de ellos, ya que por teléfono resulta casi imposible y si se le deja una nota a otro compañero no sirve de nada.

Los representantes de Sevillana asumieron dicha crítica y se comprometieron a reunir a su personal, e informarles de la obligación que tienen de atender a los instaladores, devolverles las llamadas y en caso de quedar citados y surgir un imprevisto avisar con tiempo suficiente.

Tres meses después

Sin embargo, pasados tres meses desde la reunión seguimos teniendo muchas quejas de nuestros asociados, respecto de la cantidad de tiempo que pierden intentando localizar al personal de Sevillana. Por teléfono casi nunca están, y si les dejan razón a otra persona, da igual porque no devuelven la llamada. En otros casos cuando consiguen contactar por fin y quedar, es bastante normal que lleguen tarde o ni siquiera aparezcan.

El tercero de los temas tratados fue el de las condiciones para poder trabajar en las redes de Sevillana. Ante la disparidad de criterios existente entre las distintas



Salvador Mérida

zonas y responsables de las mismas, en cuanto a requisitos y recepción de documentación, se acuerda centralizar la recepción de documentación en la sede de Diego Martínez Barrios, desde donde a su vez se comunicará cada caso a la zona que corresponda y en la que pretenda trabajar la empresa que cumpla los requisitos que se exigen.

Al hilo de lo anterior se quedó en concretar algunas jornadas informativas para después del verano sobre las normas operativas de Endesa que afectan a los trabajos en la red de Sevillana, así como de prevención de riesgos eléctricos.

Por último, con respecto a los PDS, sigue habiendo muchos problemas y quejas de los adjudicatarios, porque no hay unidad de criterios entre los gestores. Salvador Mérida se comprometió a reunir a los PDS de cada zona con su gestor y a éstos con sus coordinadores técnico y comercial.

Seminario de FTE Maximal sobre protocolos de prueba y boletines para ICT

La sede de Epyme acogió en los pasados días 2 y 3 de julio un Seminario para la Realización de Protocolos de Prueba y Boletines para ICT impartido por personal de FTE Maximal. El encuentro sirvió para dar a conocer a nuestros asociados la normativa vigente en cuanto a la Infraestructura Común de Telecomunicaciones y el programa CICAT presentado por FTE.



Una vista de la sala al comienzo del Seminario

El seminario impartido por FTE Maximal estuvo orientado principalmente sobre tres elementos fundamentales:

1. La implicación legal del instalador autorizado.
2. El establecimiento de las partes componentes de la ICT (Infraestructura Común de Telecomunicaciones).

En este apartado hizo hincapié en la especificación de las medidas que han de realizarse, y en el fundamento de estas medidas.

3. Cómo rellenar un boletín y un protocolo de pruebas.

De este modo, y en cuanto a las implicaciones legales, se especificó hasta qué punto, la responsabilidad de la instalación recae sobre el instalador.

Así, se aclaró que la responsabilidad total recae en el instalador para instalaciones de hasta 20 PAU, incluyendo la elección de la marca del material que se instalará.

Por su parte, esta responsabilidad será compartida con el ingeniero en instalaciones de más de 20 PAU. En cualquier caso, se dejó claro que todas las obras requieren boletín.

Posteriormente, se dieron detalles técnicos sobre varios aspectos de las instalaciones, como canalizaciones, y los elementos y datos para el protocolo de una instalación de telefonía y de televisión. Finalmente, en este apartado, se hizo mención a los problemas más frecuentes en una instalación de televisión.

Cicat

Por último, FTE Maximal presentó el programa informático CICAT, una aplicación para el Cálculo de Instalaciones Comunes de Acceso a Telecomunicaciones, definida por la propia empresa como la solución a las dificultades técnicas y administrativas de los instaladores de ICT.



Un momento de las jornadas en la sede de Epyme

Exclusiones y siniestros en el Seguro de Responsabilidad Civil de Instaladores

Epyme, en su constante empeño de ofrecer un servicio útil a sus asociados, publica este artículo, realizado por el Gabinete de Seguros de la Asociación que gestiona ATECO BROKERS, en el que se estudian casos concretos en cuanto a la contratación y correcto uso de los Seguros de Responsabilidad Civil para las empresas instaladoras.



En primer lugar, y en cuanto a las **exclusiones**, la Póliza de Seguro que para desarrollar su actividad deben tener contratada todas las empresas instaladoras, no es un Seguro de Daños Propios sino de Responsabilidad Civil por daños a terceros.

En el caso de daños materiales, el tercero perjudicado es normalmente el propietario de los bienes afectados por el Siniestro.

En lo que respecta a daños personales, estos son los de la persona que los sufre como consecuencia del Siniestro.

Por lo tanto, por no tratarse de daños propios, la póliza no cubre:

- Robo, incendio, actos de vandalismo y en general los daños que sufran los propios

trabajos, obras, montajes o instalaciones, ejecutados por el Asegurado o Subcontratistas; incluso los causados a la parte ya acabada; ni a la parte de obra preexistente sobre la que el asegurado ejecuta los trabajos.

- Robo, incendio, actos de vandalismo y en general los daños ocasionados a materiales maquinaria y bienes en general del Asegurado o que éste aporte para su instalación y/o empleo en la obra; o que él hubiese alquilado, tomado en préstamo o que le hubiesen sido confiados.

Así mismo, se excluyen de la cobertura de la póliza:

- Los gastos de inspección, retirada, reparación, sustitución y reembolso de los productos y materiales

instalados por el Asegurado.

- Las reclamaciones por simple mal funcionamiento de las instalaciones sin que haya ocasionado daño.

Además, hay que tener en cuenta que:

- La obra civil, y principalmente la apertura de zanjas, no es una actividad asegurada, por lo que no tiene cobertura.

En cualquier caso, si algún asociado lo desea, se puede estudiar un seguro específico para ello. En caso de que una empresa subcontrate la apertura de zanjas, deberá exigir al subcontratista un Seguro de Responsabilidad Civil.

En cuanto a esto, es preciso tomar en consideración que:

- La Responsabilidad directa de un subcontratista no

Exclusiones y siniestros en el Seguro de Responsabilidad Civil de Instaladores

está cubierta, pues la póliza sólo cubre la Subsidiaria del Instalador; es decir, cuando judicialmente sea condenado por ello.

- El daño producido a terceros por el uso de máquinas excavadoras y similares está expresamente excluido, por lo que en caso de tener que emplearlas se deberán contemplar las siguientes medidas:

a) Si la maquinaria es propia o alquilada para manejar con personal propio, comunicarlo para dar cobertura con la sobreprima correspondiente.

b) Si la maquinaria se alquila con conductor (subcontrata) exigirle Seguro de Responsabilidad Civil.

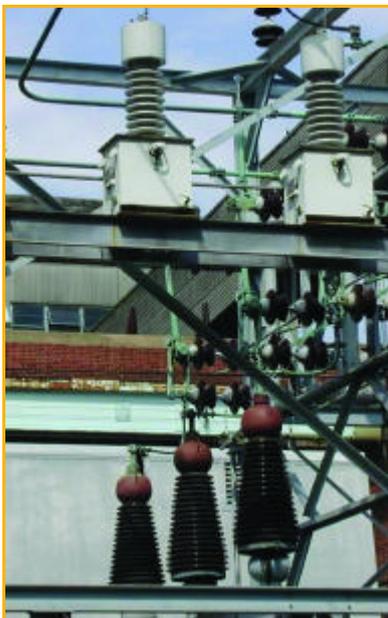
Siniestros

Por lo que respecta a los siniestros, las acciones a poner en marcha como consecuencia del mismo son las siguientes:

- El Siniestro deberá ser comunicado tan pronto como se tenga conocimiento del mismo.

- El asegurado no podrá negociar, aceptar o rechazar reclamación alguna; ni reparar los daños sin la autorización de la Compañía Aseguradora, salvo que el importe de los mismos sea inferior a la franquicia establecida en póliza.

- Cualquier información



judicial o administrativa que relacionada con el siniestro recibe un Asegurado deberá ser comunicada inmediatamente a la Aseguradora o en su caso a ATECO.

- Las comunicaciones del y sobre el siniestro deberán hacerse siempre por escrito (correo o fax).

- Los asegurados no adelantarán a los perjudicados las indemnizaciones, ya que se pagará el importe de las mismas únicamente a éstos; por lo que si adelantan los pagos deberán reclamarles a ellos el importe que hayan desembolsado.

- Las facturas de reparaciones o sustituciones deberán ir a nombre del perjudicado.

- El importe de la franquicia fijada en póliza, deberá ser

pagado al perjudicado por el propio asegurado; o bien a la Compañía y ésta abona el total del siniestro sin deducirla.

Algunos siniestros que se producen con mucha frecuencia y por tanto se debe prestar una atención especial, son:

- Roturas de vitrocerámicas y encimeras, al instalar extractores y termos.

- Cambio de tensión a 380v. con daños a aparatos eléctricos.

- Rotura o aflojamiento de Tapón provisional en tubería, con inundación.

- Daños por incendios, producidos por soldaduras.

Consejos Prácticos

Para terminar, proporcionamos algunos consejos prácticos que convendría observar en el trabajo cotidiano del instalador.

- En caso de subcontratar trabajos, exigir siempre un Seguro de Responsabilidad Civil al subcontratista, con un mínimo de 150.000 Euros por siniestro y con las garantías de Post-trabajos y Patronal.

- Pedir fehacientemente los planos de las conducciones subterráneas.

- Efectuar las pruebas y comprobaciones una vez terminados los trabajos, según la reglamentación y los usos y costumbres en cada actividad.

Epyme y Agesa continúan su diálogo sobre la nueva sede de la Asociación

El pasado 11 de Septiembre tuvo lugar en la sede de Agesa una reunión entre los máximos responsables de ésta y Epyme, para tratar sobre los problemas que nuestra Asociación está teniendo para adquirir sede propia, bien mediante la construcción de un edificio en alguna de las parcelas todavía disponibles o pabellones que al parecer aún no tienen uso o van a dejar de tenerlo en próximas fechas.

Los responsables de Agesa muestran una muy buena dis-

posición hacia nuestras reivindicaciones, no en balde llevamos cuatro años en Cartuja y no les gustaría perdernos como clientes por tener que abandonar el parque, además estiman que el proyecto presentado por Epyme cumple todos los requisitos necesarios de I+D para estar establecida nuestra sede en Cartuja.

Por ello y después de debatir sobre los contactos y reuniones mantenidas con los responsables de Cartuja 93, y las posibles soluciones a bus-

car para no tener que abandonar el parque tecnológico, se comprometen a intermediar ante el Director General de Cartuja 93, Francisco Mencía, de tal forma que dicha entidad en la que también esta representada AGESA, reconsidere la decisión adoptada en su día de rechazar el proyecto presentado por Epyme para construir su propia sede en la parcela situada entre Sodean y la Santa Sede o en cualquier otra, por no tener suficiente componente de I + D y nuevas tecnologías.



cofem® s.a.

Fabricante de productos para instalaciones contra incendios



BIE 25



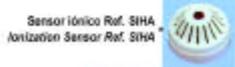
CENTRAL MONÓXIDO DE CARBONO



CENTRAL ANALÓGICA



B3 PULEX VERTICAL



DETECTOR MONÓXIDO

FÁBRICA Y OFICINAS

Crta. Molins de Rei a Rubí, Km. 8,4
08191 RUBÍ (Barcelona)
Tel. 93 586 26 90
Fax 93 699 92 61

DELEGACIÓN ZONA SUR

Chile, 14 (Heliópolis)
Tel - Fax 95 462 57 24
41012 SEVILLA

Conceptos incluidos y excluidos en la base de cotización

Mediante la Circular de 3 marzo de 2002 de la Tesorería General de la Seguridad Social se dictaron una serie de normas sobre cotización y recaudación para el año 2002. A continuación, el Gabinete Jurídico de Epyme detalla los conceptos que se consideran incluidos o excluidos de la base de cotización.

CONCEPTO	IMPORTE COMPUTABLE
- Vivienda:	10 o 5 % del valor catastral, en función de que se haya modificado o no dicho valor, con el 10 % del resto de las remuneraciones.
- Vehículo	
• entrega:	Coste de adquisición del empresario, incluido tributos
• uso: propiedad empresa	20 % anual coste adquisición.
• uso: no propiedad empresa	20% anual valor mercado vehículo nuevo.
• uso y posterior entrega	Valor de mercado resultante del uso anterior.
- manutención, viajes y similares	Coste para el empresario, incluido tributos.
- primas de contrato de seguros, excepto de A.T. y Resp. Civil.	Coste para el empresario, incluidos tributos.
- contribuciones Planes de pensiones o planes de previsión social alternativos.	Importe satisfechos por los promotores
- gastos de estudios y manutención, excepto estudios exigidos por el trabajo.	Coste para el empresario incluidos tributos.
- Otros:	
• plaza de garaje propiedad	valor de mercado.
• plaza de garaje alquiler	Coste para el empresario.
• bolsa de navidad	Coste para el empresario.
• juguetes	Coste para el empresario.

Conceptos incluidos en la base de cotización

Comenzaremos por tratar los conceptos incluidos que vemos en la tabla 1. Todos estos conceptos tienen la consideración de rendimientos en especie, y son retribuciones o servicios para fines particulares realizados por la empresa en virtud de obligación por norma o convenio colectivo.

De los conceptos referidos el que más importancia tiene para el empresario del sector del Metal es de los gastos de estancia y manutención (dietas), que como se puede comprobar en el cuadro gráfico están exentos sólo hasta una determinada cuantía dependiendo de cada caso en particular.

La problemática está en el hecho de que, tanto la jurisprudencia del Tribunal Supremo como la Tesorería General de la Seguridad Social, a través de distintas circulares, consideran que en los contratos de obra o servicio determinado no se pueden abonar cantidades en concepto de dietas, al entender que al contratar al trabajador para prestar sus servicios en un centro de trabajo determinado no se pueden abonar dietas en concepto de estancia o manutención, al estimar este centro de trabajo como si fuera el habitual de la empresa, y recordemos que por el hecho de acudir el trabajador al centro habitual de la empresa, éste no tiene derecho al abono de cantidad alguna en concepto de dietas, por lo que todas las cantidades que figuren en nómina por



Hay que ser preciso a la hora de calcular las cotizaciones

tales conceptos deben cotizar en su totalidad a la Seguridad Social.

Es conveniente aclarar que esta interpretación es de aplicación únicamente a los contratos de obra que se refieren a un centro de trabajo determinado, por lo que no se aplica a los contratos que tienen por objeto un centro o servicio itinerante, donde sí es admisible el abono de dietas por tales conceptos.

Evitar uso fraudulento

Esta interpretación, que podemos calificar de reciente, y contraria a la aplicación de las dietas en este tipo de contrato, está inspirada, sobre todo, como medio de evitar que se convierta en otra forma de retribuir a los trabajadores por el ejercicio de su actividad profesional eludiéndose las cargas que existen sobre los salarios.

De esta forma se consigue que no se produzca un doble efecto que, aparentemente, beneficia tanto a la empresa, como al trabajador, por un lado, porque la empresa no tiene que cotizar a la Seguridad Social por estas cantidades, y por otro lado, porque el trabajador, si bien no ve aumentada su base de cotización, lo que en cierto modo le perjudicaría para el cálculo de una pensión o subsidio de la Administración, por otra parte evita que tenga unos ingresos mayores para tributar en su declaración de la renta (I.R.P.F.).

Este hecho, que la Seguridad Social entiende como un posible fraude hacia su Organismo, hace que desde hace un tiempo el cuerpo de Inspección de Trabajo y

Seguridad Social examine bastante el pago de dietas en las nóminas de los trabajadores, y esta interpretación le está facilitando la posibilidad de levantar actas de infracción a las empresas que abonen dietas a trabajadores contratados para una obra o servicio determinado, que puede traer consecuencias pecuniarias bastante graves, pues en el supuesto de que la infracción por este hecho sea firme, la sanción consiste, por un lado, en la obligación de cotizar por todas las cantidades entregadas en concepto de dietas,

con el correspondiente recargo de apremio del 20 %, más los intereses legales correspondientes, y por otro lado con la multa económica que se imponga, donde sin duda, va a influir las cantidades dejadas de ingresar y el nº de trabajadores afectados por la percepción de este concepto, teniendo en cuenta que este tipo de infracción está considerada como grave, en base a la vigente Ley de Infracciones y Sanciones del Orden Social, infracción para la que estipula una sanción de 300 a 3.000 Euros.

CONCEPTO	IMPORTE EXENTO	IMPORTE COMPUTABLE
- Gastos de estancia:	Importe justificado	-----
- Gastos de manutención:		El exceso de tales cantidades
• pernocta en España	52,29 /día	
• pernocta en el extranjero	91,35 /día	
• no pernocta en España	26,14 /día	
• no pernocta en extranjero	48,08 /día	
- Gastos de locomoción:		
• según factura		-----
• sin factura	0,17 € Km. recorridos, más gastos de peaje y aparcamiento	El exceso de dicho importe
- Pluses de transporte urbano y distancia	Hasta el 20 % del S.M.I.	El exceso del 20 %
- quebranto de moneda, desgaste útiles y herramientas, adquisición y mantenimiento ropa de trabajo.	Hasta el 20 % del S.M.I.	El exceso del 20 %.
- Productos en especie concedidos voluntariamente (no debidos por norma o convenio colectivo)	Hasta el 20 % del S.M.I. (en su conjunto)	El exceso del 20%
• vivienda		
• vehículos		
• préstamo con tipo de interés inferior al legal del dinero.		
• manutención, viajes y similares		
• gastos de estudio		
• derechos especiales reservados promotores sociedad.		
• otros (plaza de garaje, bolsa de navidad, etc)		
- Prestaciones S.S. y sus mejoras	Importe	-----
- Percepciones por matrimonio	Importe	-----
- Asignaciones asistenciales		
• gastos estudios exigidos por el trabajo	Importe	-----
• entrega productos a precios rebajados (cantinas, comedores empresa, economatos, etc.)	7,81 € / día	-----
- Utilización de bienes destinados a servicios sociales y culturales del personal	Importe	-----
- Entrega gratuita a precio inferior al de mercado de acciones o participaciones en los de la empresa o empresas del grupo.	3.005,06 € anuales o 6.010,12 € en los últimos cinco años	El exceso de tales cantidades

Conceptos excluidos de la base de cotización

Modificaciones al Decreto 358/2000

CONSEJERÍA DE EMPLEO Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.
ORDEN de 16 de septiembre de 2002, por la que se modifica el Anexo del Decreto 358/2000, de 18 de julio, que regula el procedimiento para la instalación, ampliación, traslado y puesta en funcionamiento de los establecimientos e instalaciones industriales.

El Decreto 358/2000, de 18 de julio, que regula el procedimiento para la instalación, ampliación, traslado y puesta en funcionamiento de los establecimientos e instalaciones industriales, así como el control, responsabilidad y régimen sancionador de los mismos, en su disposición final autoriza al Consejero de Empleo y Desarrollo Tecnológico a modificar el contenido del Anexo incluido en el mismo. Dicho Anexo contiene las actividades e instalaciones para las que se establece en el mismo Decreto un procedimiento especialmente ágil de puesta en servicio que fue desarrollado posteriormente por la Orden de 16 de octubre de 2000, por la que se dictan normas de desarrollo del Decreto 358/2000, de 18 de julio, para la tramitación de los expedientes de instalación, ampliación, traslado y puesta en servicio de industrias e instalaciones relacionadas en su Anexo y su control.

Desde la última modificación de este Anexo, se han publicado dos disposiciones en materia de seguridad industrial que inciden en la puesta en servicio de las instalaciones objeto de su regulación: El Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias, y el Real Decreto 786/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

Asimismo, la experiencia adquirida en estos meses en la aplicación de lo dispuesto en el Decreto 358/2000, y en la Orden de 16 de octubre de 2000 que lo desarrolla, aconseja ir ampliando el número de instalaciones que utilizan este procedimiento para su puesta en servicio.

Las novedades introducidas por esta disposición consisten básicamente en la inclusión en el Anexo del Decreto 358/2000 de todas las instalaciones de protección contra incendios; de aquellos almacenamien-

tos de productos químicos para los que no es obligatoria la presentación de proyecto para su puesta en servicio porque este último puede sustituirse por un escrito del titular de la instalación; la inclusión en el apartado de instalaciones de gas de algunos tipos de instalaciones de depósitos de GLP. Y la modificación de los apartados de instalaciones eléctricas, tanto de baja como de alta tensión.

Estas novedades obligan tanto a diseñar nuevas fichas técnicas descriptivas para las instalaciones reguladas por los Reales Decretos 379/2001 y 786/2001, como a modificar para las restantes las fichas existentes, introduciendo en ambos casos aquellas instalaciones que se incluyen en el procedimiento y definiendo la documentación necesaria para su puesta en servicio. También se ha revisado el contenido de algunas fichas ya existentes con objeto de facilitar su interpretación y corregir algunos errores.

La presente Orden, ha sido sometida al preceptivo trámite de consulta al Consejo de Consumidores de Andalucía previsto en el artículo 8.º del Decreto 514/1996, de 10 de diciembre, así como al trámite de audiencia de los interesados previsto en el artículo 24.1.c) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre.

En virtud de todo lo anterior, y de conformidad con las atribuciones que me son conferidas,

DISPONGO

Artículo I. Modificación del Anexo del Decreto 358/2000, de 18 de julio.

Se modifica el Anexo del Decreto 358/2000, de 18 de julio, que quedará con la siguiente redacción:

ANEXO

Relación de Establecimientos e Instalaciones Industriales no sometidas a la autorización administrativa a que se refiere el artículo 5

1. Las actividades industriales liberalizadas siempre que todas sus instalaciones sujetas a reglamentación industrial estén contempladas en el apartado siguiente:

2. Las siguientes Instalaciones Industriales:

2.1. Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión:

Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión en edificios destinados principalmente a viviendas.

Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión en locales de reunión con Potencia instalada < 100 Kw y capacidad <300 personas.

Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión en establecimientos industriales, de potencia instalada <500 Kw.

2.2. Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión: **Centros de Transformación no pertenecientes a empresas de producción, transporte o distribución de energía eléctrica. Se incluyen las acometidas aéreas con longitud máxima igualo inferior a 30 metros, o 100 metros de longitud máxima si son enterradas, siempre que no se afecten bienes o servicios de otras Administraciones, Organismos, o empresas de servicio público o de servicios de interés general, de acuerdo con lo indicado en el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre.**

2.3. Instalaciones de gas: Instalaciones individuales, para cualquier clase de usos, con potencia nominal de utilización simultánea superior a 70 kW (60,2 te/h).

Instalaciones comunes para cualquier clase de usos siempre que la potencia nominal de utilización simultánea de las instalaciones individuales a que se alimenta sea superior a 700 kW (602 te/h).

Acometidas interiores para cualquier clase de usos siempre que la potencia nominal de utilización simultánea de las instalaciones a que se alimenta sea superior a 700 kW.

Almacenamiento e instalaciones receptoras alimentadas a partir de botellas o envases de GLP, con capacidad unitaria superior a 15 kg de gas, y con la capacidad total de GLP, incluidas tanto las botellas en servicio como las de reserva, superior a 350 kg de gas.

Almacenamiento e instalaciones receptoras con botellas de capacidad unitaria inferior a 15 kg, Y con capacidad total de los envases conectados (en servicio y en reserva) superior a 200 kg de gas.

Instalaciones de almacenamiento y suministro de GLP en depósitos fijos para uso de un solo usuario y siempre que no estén situados en patios o en azoteas. Grupos A0, A1, E0 y E1.

2.4. Aparatos Elevadores:

- Ascensores.
- Grúas Torre.

2.5. Máquinas:

- Todas.

2.6. Aparatos a Presión:

- Todos los de $P \times V < 50$ y no estén incluidos en las ITC-MIE-AP 1,2,6,8,16.

2.7. Instalaciones Frigoríficas:

- Todas las de capacidad <500 m³ y potencia de accionamiento <30 Kw, salvo las de atmósfera controlada.

2.8. Instalaciones Interiores de Agua:

- Todas independientemente de su capacidad.

2.9. Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria:

- Todas independientemente de su capacidad.

2.10. Instalaciones de almacenamiento de productos derivados del petróleo:

- Todos los no sometidos al procedimiento de autorización administrativa.

2.11. Instalaciones de protección contra incendios:

- Todas.

2.12. Instalaciones de almacenamiento de productos químicos:

- Todas aquéllas en las que el proyecto puede ser sustituido por un escrito del propietario con el contenido que indica la ITC correspondiente.

Artículo 2. Nuevos modelos de fichas técnicas descriptivas.

1. Se aprueban los modelos 000855 y 000856 correspondientes a las fichas técnicas descriptivas de las instalaciones de almacenamiento de productos químicos y de las instalaciones de protección contra incendios que se recogen en el Anexo de esta Orden.

2. Los modelos de solicitud de puesta en funcionamiento y de fichas técnicas descriptivas números 000580/1, 000582, 000583, 000584, 000585, 000586/1, 000587/1, 000588, 000589/1, 000590/1, 000591/1 y 000592/1, que se recogen en el Anexo de esta Orden, sustituyen a los de igual título incluidos en la Orden de 16 de octubre de 2000, por la que se dictan normas de desarrollo del Decreto 358/2000, de 18 de julio, para la tramitación de los expedientes de instalación, ampliación, traslado y puesta en servicio de industrias e instalaciones relacionadas en su Anexo y su control.

Disposición transitoria única.

Los expedientes de puesta en funcionamiento de instalaciones ya iniciados en el momento de la entrada en vigor de esta Orden continuarán su tramitación, conforme a lo dispuesto en la reglamentación vigente en el momento de su incoación.

No obstante lo anterior, los interesados podrán acogerse a las disposiciones de esta Orden a partir de su entrada en vigor.

Disposición final única. La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 16 de septiembre de 2002

JOSÉ ANTONIO VIERA CHACÓN

Consejero de Empleo y Desarrollo Tecnológico

Epyme en los Medios

En esta sección recogemos algunas de las informaciones que sobre Epyme han aparecido en los medios de Comunicación en el último trimestre. En esta ocasión, citamos a El País, Electroprofesional, Electra y Electronoticias.

El Gabinete de Prensa de Epyme mantiene informados regularmente a los medios de comunicación provinciales y regionales se las noticias ocurridas en el sector y que puedan ser de interés público.

En muchas ocasiones, esta información es tenida en cuenta, usada y citada por los propios medios, como es el caso de El País, arriba a la derecha, Electroprofesional abajo, y Electra y Electronoticias en la página siguiente.

EL PAÍS, viernes 23 de agosto de 2002

El programa Prosol propició 15.000 instalaciones de energías renovables

La inversión privada superó los 31 millones de euros

CARMEN DEL ARCO, Jaén
El programa Prosol de la Junta de Andalucía ha propiciado que en los últimos seis años se hayan construido más de 15.000 instalaciones de energías renovables en la comunidad autónoma con una

inversión privada que ha superado los 31 millones de euros desde 1996. Este programa, uno de los de mayor prestigio dentro de la UE para la generalización de este tipo de energías, depende de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico.

El plan creado por la Administración autonómica andaluza está subvencionado con fondos europeos. En las instalaciones promovidas por el programa Prosol se incluyen tanto construcciones que aprovechan la energía solar como la eólica o la fotovoltaica, y se han desarrollado tanto por empresas que buscan nuevas vías como por particulares que las utilizan en sus viviendas habituales.

El programa acumulaba ya en diciembre de 2000 un total de 45.858 metros cuadrados de superficie de paneles solares repartidos por empresas y en viviendas de particulares que los usan, esencialmente, para disponer de agua caliente, el sistema más ajustado entre el coste y el servicio que presta.

Calentadores

Los calentadores de agua por energía solar son las instalaciones más demandadas desde el punto de vista de ciudadanos interesados en buscar fuentes alternativas de energía. Sólo en 2001 las instalaciones térmicas

solares unifamiliares subvencionadas fueron 3.871, lo que representa una superficie de 16.374 metros cuadrados, con una inversión generada de 7,8 millones de euros y unas ayudas públicas de 2,9 millones.

A estas instalaciones se suman otras 280 solares térmicas con 50 metros cuadrados o menos que generaron una inversión de 1,5 millones de euros el año pasado y otras 17 instalaciones solares ya mayores de 50 metros cuadrados que incrementan la superficie en 1.623 metros y suponen una inversión generada de otros 702.475 euros.

El punto débil del programa Prosol lo encuentran los instaladores, los particulares y los expertos en la excesiva burocracia que conlleva y en la complejidad de la normativa que desarrolla el programa de la UE.

Epyme, la asociación provincial de empresas instaladoras de Sevilla, ya alertó el año pasado que las principales quejas de los instaladores se centraban en "la abundancia de papeleo para la tramitación de expedientes, la excesiva lentitud y retraso en

los pagos, que hace que la mayoría de las empresas tengan que soportar la financiación de las instalaciones".

Como consecuencia de las críticas se consensuó un nuevo sistema para simplificar los expedientes y permitir que las empresas dispongan de un anticipo a cuenta de las subvenciones antes de empezar las instalaciones.

En el Prosol 2002, explica Epyme, los beneficiarios de las ayudas, en vez de ser los usuarios finales, serán las empresas instaladoras.

Otras fuentes

El programa Prosol ha generado también en sus seis primeros años de vigencia la inversión en otras energías, como la fotovoltaica y térmica.

Se han subvencionado instalaciones con una potencia global de 571.944 vatios desde 1996, a los que se suman más de 20.000 de energía eólica. Las ayudas han ascendido en este periodo a más de 13 millones de euros.

LOS INSTALADORES OCUPAN LA FERIA DE ABRIL

Más de 300 asistentes participaron en la Décima Edición del Congreso de Fenie, celebrado en el Hotel Alcora de Sevilla, entre el 15 y el 17 de abril pasados. El éxito de asistencia y participación de las ponencias y los debates surgidos en torno a ellas, contrastó con la escasez de visitantes a la feria organizada paralelamente a la celebración del Congreso.



ASOCIACIONES



Gran éxito de participación en el X Congreso Nacional de Fenie

El X Congreso Nacional de la Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas de España, Fenie, se celebró en Sevilla durante los días 15, 16 y 17 de abril, en los salones del Hotel Alcora de la capital andaluza. Las cifras oficiales de esta última edición contemplan un total de nueve jornadas de trabajo (una ponencia, siete jornadas y una mesa redonda), 26 ponentes, 30 expositores, el concurso de jóvenes electricistas de Sevilla, más de 300 congresistas, junto a 280 acompañantes procedentes de 33 provincias, y 500 visitantes, en su mayoría profesionales y alumnos de formación profesional.

DESTACÓ EL ALTO GRADO DE PARTICIPACIÓN EN TODAS SUS SESIONES

FENIE celebra su X Congreso Nacional por primera vez en SEVILLA

■ ■ ■ ■ ANIMADO, POLÉMICO, DINÁMICO, PERO SOBRE TODO PARTICIPATIVO ES COMO DISCURRIÓ EL CONGRESO NACIONAL DE FENIE EN SU PRIMERA PUESTA EN ESCENA FUERA DEL ÁMBITO DE MATELEC. VARIOS FUERON LOS FACTORES QUE CONTRIBUYERON AL ÉXITO COSECHADO POR ESTE X CONGRESO DE LA FEDERACIÓN, QUE SE CELEBRÓ ENTRE LOS DÍAS 15 Y 17 DE ABRIL. ENTRE ELLOS, LA IMPECABLE Y CUIDADA ORGANIZACIÓN, EJERCIDA DE FORMA CONJUNTA POR FENIE Y EPYME, ASOCIACIÓN ANFITRIONA DEL EVENTO EN ÉSTE SU 25 ANIVERSARIO; LA SEDE DEL ACTO, EL HOTEL ALCORA DE LA SEVILLANA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE AZNALFARACHE, QUE OFRECIÓ UNAS INSTALACIONES ÓPTIMAS Y ESPACIOSAS PARA ACOGER A LOS CONGRESISTAS Y LA MUESTRA ANEXA DE MATERIAL ELÉCTRICO, Y JUNTO A ESTOS LA COINCIDENCIA EN FECHAS CON LA TRADICIONAL Y FESTIVA FERIA DE ABRIL, SIN DUDA EN UN ALICIENTE MÁS PARA ACUDIR A ESTE ENCUENTRO, QUE SE ESTRENÓ CON MUY BUEN PIE EN SU PRIMERA SALIDA DE MADRID. ■ ■ ■ ■

obtención de una calidad total. Entre ellas, las condiciones de cobertura de la demanda, algo que está muy entredicho y que va en función de los crecimientos que experimenta esa demanda y la capacidad real instalada, así como la restricción de la red de transporte y distribución y el ruido que introducen los propios clientes en la red. A ello se suma la calidad de los equipos, que es una responsabilidad específica de los fabricantes.

En relación al Real Decreto publicado en el año 2000, informó que en él se establecen los puntos de equilibrio de referencia, tanto a nivel de cliente individual como de distribuidores, que se fijan a partir de unos grandes bloques: definición de la calidad, conceptos con los que

Resumen de las actividades realizadas en EPYME



Julio

1	2	3	4	5	6	7
	Jornada FTE Maximal	Jornada FTE Maximal	Reunión Gas Natural			
8	9	10	11	12	13	14
Repsol Plan Propano	Fapie-Endesa	Epyme-Endesa				
15	16	17	18	19	20	21
PDS Andalucía-Fapie	Fapie-Fraef-DGI					
22	23	24	25	26	27	28
	Portal Endesa en Málaga					
29	30	31				
	Prosol-DGI					



en el tercer trimestre del año 2002

Agosto

			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Septiembre

						1
2	3 Epyme- Industria	4	5	6	7	8
9 Presentación Curso Font.	10	11 Agesa-Epyme	12 Inaug. Curso Fotovoltaica	13 10 aniversario Expo 92	14	15
16	17	18	19 Junta Directiva	20	21	22
23	24	25 Reunión FPI Calidad	26	27	28	29
30 DGI-Prosol						

Socio Protector



La figura del socio protector de Epyme puede dotar a su empresa de una serie de ventajas muy importantes de cara a darla a conocer entre las más de 600 empresas integradas en nuestra asociación en toda la provincia de Sevilla. Su empresa dispondrá, además, de la ventaja adicional de contar con la confianza y agradecimiento de nuestros asociados.

- 1. Publicación gratuita en la Revista Epyme de sus noticias de empresa.
- 2. Espacio gratuito destinado a los socios colaboradores con su anagrama comercial.
- 3. Disponibilidad de las amplias instalaciones de Epyme para la presentación de productos, servicios y jornadas técnicas.
- 4. Descuentos en la adquisición de publicaciones editoriales de Epyme y sus federaciones.
- 5. Especial mención de la incorporación de su empresa en la Revista Epyme.
- 6. Descuentos exclusivos en la compra del espacio publicitario de Encarte.
- 7. Espacio publicitario y utilización de sus productos en los numerosos cursos que se impartirán en su centro de formación.
- 8. Difusión de novedades entre los asociados de Epyme.

Nuevo socio protector:



Documento de incorporación de Empresa a EPYME como Socio Protector

Empresa:
 con domicilio en.....
 Calle Código Postal Teléfono
 Fax , NIF , cuya actividad es
 por medio de su representante legal
 Don..... con DNI.....
 en su calidad de

MANIFIESTA

Que se incorpora a la Asociación Provincial de Empresas Instaladoras de Sevilla (Epyme) como SOCIO PROTECTOR de la misma en virtud de lo establecido en el artículo 10 de sus Estatutos.

Soler & Palau presenta sus nuevos radiadores de aceite para instalación fija

La multinacional Española Soler & Palau acaba de lanzar al mercado sus radiadores de aceite para instalación fija, series Sahara M y Sahara M Digital. S&P, fundada en 1951, es líder mundial en Ventilación y Extracción y uno de los más destacados grupos industriales en el panorama europeo de la Calefacción, gracias a sus principios de crecimiento, creatividad e internacionalización.



El radiador de aceite Sahara M Digital de Soler & Palau

Soler & Palau ha lanzado al mercado esta nueva gama de productos con la que completa su amplio catálogo y que se apoya en el lanzamiento de un nuevo e innovador sistema de calefacción.

La gama Sahara M en sus versiones Standard y Digital es un producto que entra en clara competencia con sistemas de calefacción tradicionales con innumerables ventajas sobre estos sistemas:

- No requiere instalación de tubos ni calderas ni depósitos de combustible.
- No hay que estar pendiente de un suministrador de combustible (gas-oil).
- No hay fugas de agua ni gas ni gas-oil.
- No hay olores.
- No hay ruidos en las conucciones.

- No hay que revisar anualmente las instalaciones.
- Se instala en unos minutos.
- Permite elegir la temperatura adecuada a cada estancia.
- Se puede cambiar la ubicación fácilmente.
- Es mas limpia que cualquier otro sistema.
- Proporciona calor confortable.

Ahorro

Dada la evolución al alza de los precios de los combustibles fósiles durante los últimos años, el coste de consumo de los Sahara M es muy similar al de estos sistemas ya que gracias al diseño del producto se puede convertir en energía radiada prácticamente el 100% de la energía consumida.

Si para las instalaciones domésticas el diferencial de coste y tiempo de instalación

es enorme respecto a los otros sistemas, para las instalaciones comunitarias el ahorro en ambos sentidos puede ser espectacular.

Cada una de las dos series se compone de 6 modelos diferentes que van de los 330 a los 1.430 W de potencia lo cual permite dimensionar perfectamente las necesidades de cada habitación.

Los modelos de la serie Sahara M Digital incorporan un programador que permite seleccionar día, hora y minuto tanto de encendido como de apagado, hasta un total de 20 maniobras distintas. Disponen también de un sistema de protección de la programación (sin pilas adicionales) que permite que ésta no se pierda aunque se produzcan cortes de fluido de energía eléctrica de hasta 5 horas seguidas.

Osram saca al mercado sus lámparas especiales ahorradoras de energía

La microelectrónica y la tecnología de los chips se introdujeron hace algún tiempo en el sector de la iluminación, y Osram ha sacado la mayor ventaja de esto en el desarrollo de lámparas ahorradoras de energía. Una tras otra, se han ido desarrollando y comercializando versiones especiales para diferentes aplicaciones, tanto para interiores como para exteriores.

Dulux El Vario

Empezando por la Dulux El Vario de Osram, una lámpara de doble vida que funciona en dos niveles de modo que los usuarios pueden variar la iluminación sin tener que renunciar a los beneficios de las lámparas ahorradoras de energía tradicionales. Todo esto ha sido posible gracias al microchip integrado en el ECE (Equipo de conexión Electrónico).

La lámpara de 23 W proporciona un flujo luminoso completo cuando se conecta por primera vez, luminosidad ésta que puede reducirse a una luz más acogedora, lo que incluso ayuda a reducir el consumo de energía; lo único que hay que hacer es apagarla, y encenderla en tres segundos para que su brillo se reduzca a la mitad. De hecho, el flujo luminoso y el consumo de energía se reducen por debajo



Un ejemplo del sistema de iluminación Dulux de Osram

del 50% de los niveles iniciales. El programa del microchip reconoce el estado de conexión y proporciona el nivel apropiado de iluminación. Además, la Dulux El Vario de Osram puede ser encendida todas las veces que se quiera, ya que el encendido y apagado constante para su regulación no supone ningún efecto adverso sobre su vida. A esto hay que añadir que el circuito power boost permite conseguir una completa luminosidad más rápidamente que con cualquier lámpara convencional ahorradora de energía.

Dulux El Sensor Plus

Por su parte, la Dulux El Sensor Plus de Osram, que se controla mediante un microprocesador programable, "sabe" cuando se ha de encender y apagar; y siempre en el momento preciso, dependiendo de la luminosidad ambiental. Dos sensores detectan la radiación de infrarrojos procedente tanto del sol

como de otras fuentes de luz; es decir, miden el nivel de luz y "deciden" si encenderla o apagarla. Para obtener mediciones precisas estos sensores necesitan estar a descubierto, y no han de recibir sombra ni estar expuestos a luz directa procedente de otras fuentes.

Con un índice de energía de sólo 15 W, la Dulux El Sensor Plus aporta la misma

luminosidad que una bombilla normal de 75 W. Esta lámpara no sólo es extremadamente económica para la iluminación de exteriores, sino que también representa un buen método de seguridad, ya que se enciende y apaga en diferentes momentos, dependiendo de la luz diurna disponible, lo que da la impresión de que la casa siempre esté ocupada.



Boiler, la nueva imagen de la acumulación de Beretta

Boiler es la nueva gama de calderas murales mixtas con Acumulación integrada de Beretta. Situada en el segmento de línea especial, se presenta en versión de cámara abierta (B.A.I.) y estanca (B.S.I.) con potencias de 24 y 28 kW. ¿Por qué escoger boiler?

Boiler proporciona agua caliente en un instante. Con un acumulador integrado de 60 litros en acero INOX AISI 316, la nueva Boiler está destinada a cubrir las más altas exigencias de agua caliente sanitaria (280 litros/10 minutos), 60 litros de agua caliente, inmediatamente disponibles al abrir el grifo, gracias al sistema de recirculación (conexión predispuerta). Ideal en caso de instalación con red de distribución particularmente larga o insuficiencia hídrica o, que la dureza del agua pueda comprometer el correcto funcionamiento de una caldera instantánea.

Nueva estética

Su innovador diseño, con la carcasa en color inox, permite que la nueva Boiler pueda ser instalada en cualquier estancia puesto que es acorde con la estética actual. Sus dimensiones: Alto 94 x Ancho 60 x Fondo 49,5 cms y, la reducción de su peso (en más de un 20% respecto a la versión anterior: Boiler 24 B.A.I. ha pasado de 78 a 56,6 kg), hacen de la gama Boiler las más sencillas de instalar en su categoría.

Fácil de usar

El panel de mandos de Boiler es sencillo y funcional, pensado para responder las exigencias del usuario. Cada selector con-

tiene una función específica: selector temperatura agua sanitaria, selector de funciones (verano/invierno, Off/reset), regulación de la temperatura de calefacción (con la posibilidad de establecer el sistema S.A.R.A).

El led multicolor de señalización de la caldera facilita conocer el estado de funcionamiento del aparato en cualquier momento. El funcionamiento de Boiler puede personalizarse además, a través de un programador horario (opcional) o la colocación de un cronotermostato.

Instalación

Tanto la versión cámara abierta como estanca, están provistas de plantilla de soporte superior y plantilla de premontaje para los tubos de agua y gas y, rácores hidráulicos: llaves de corte de calefacción, llave de corte de entrada de agua fría, racord salida ACS y doble curva de gas para soldadura vertical. Gracias al importante reducción de peso, la caldera es fácilmente manejable permitiendo todo ello, una cómoda y rápida instalación.

La disposición de los elementos internos de Boiler ha sido estudiada con el fin de facilitar no sólo la instalación sino también el mantenimiento rutinario.



El nuevo Boiler de Beretta

Incorpora un ánodo de magnesio sobre el acumulador para prevenir posibles efectos de corrosión y, el acceso al mismo es posible sin necesidad de desconectar la instalación, inspeccionándose mediante una tapa inferior desmontable.

Seguridad

Boiler está provista de todos los dispositivos de seguridad para controlar el correcto funcionamiento de la caldera: antibloqueo de bomba y ciclo antihielo de serie. Protección eléctrica IPx4D para permitir máxima flexibilidad de instalación.

Gracias al Sistema de Autorregulación Ambiental (S.A.R.A.), la temperatura de calefacción se autorregula en función de la exigencia de la vivienda con solo posicionar el selector de temperatura de calefacción del panel de mandos en el sector "AUTO".

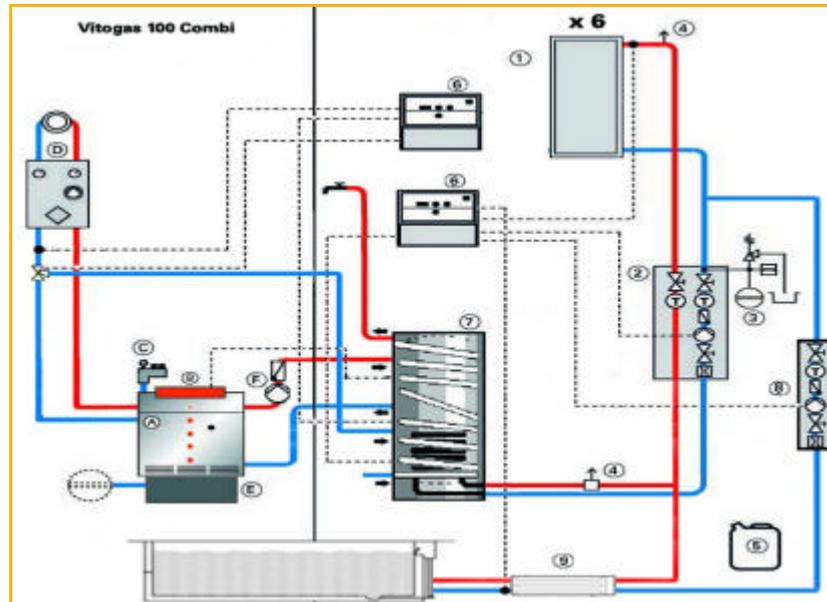
El Grupo Viessmann en Andalucía

El Grupo Viessmann, uno de los más importantes fabricantes de sistemas de Calefacción de Bajo Consumo y Energía Solar en Europa desde principios del siglo pasado, consolida su proyecto de expansión en España con la apertura de tres nuevas delegaciones en Andalucía.

Con el ánimo de cumplir con una de sus máximas, la proximidad al cliente, Viessmann crea una estructura propia en nuestra Comunidad Autónoma, abriendo delegaciones en las ciudades de Sevilla, Málaga y Almería, desde donde ofrece además de una excelente atención comercial a los profesionales de la Calefacción y la Energía Solar, un cualificado servicio de asistencia y asesoramiento Técnico.

Uno de los principales servicios que la empresa ofrece a todos los profesionales del sector es la formación de su personal, no sólo en el conocimiento básico de las nuevas tecnologías, exponentes de la calidad, el ahorro energético y la protección del medio ambiente, sino en todo lo relacionado con el diseño, cálculo, y posterior instalación y mantenimiento de las instalaciones, tanto de Calefacción como de Energía Solar.

Las novedades que la empresa presenta a todos nuestros asociados, abarcan desde la incorporación a su programa de producto de las nuevas calderas de Baja Temperatura y de Condensación a



Esquema del Vitogas 100 Combi de Viessmann

gas del prestigioso Programa VITOTEC, calderas murales de potencias comprendidas entre los 8 y los 60 kW, hasta su nuevo Equipo Solar Doméstico de 300 litros ,modelo A300V, con sistema de producción forzada y circuito indirecto.

Viessmann fabrica la gama de productos de avanzada tecnología más amplia del mercado: calderas con potencias desde 8 hasta 20.000 kW, tanto de agua caliente como de agua sobrecalentada y vapor, sistemas solares térmicos y fotovoltaicos, componentes específicos como quemadores, regulaciones, interacumuladores de agua caliente sanitaria, recuperadores de calor, y en general un completo catálogo de productos afines a las instalaciones.

No obstante, en Andalucía, la principal novedad de Viessmann es su nuevo programa de producto COMBI, basado en la realización de conjuntos perfectamente armonizados entre sí, y adecuados a las necesidades de cada instalación.

Desde la base elemental de conocer el nivel de servicio que la instalación deba prestar a su beneficiario, ya sea para el calentamiento exclusivo de agua caliente sanitaria, como para el apoyo al sistema de calefacción o de calentamiento de piscina, este nuevo programa ofrece de forma rápida y sencilla la opción de productos más adecuada en cada caso, e incluye no sólo el circuito solar, sino también la posibilidad de incorporar uno de los modelos de caldera de Bajo Consumo del programa VITOTEC.

La facilidad en la planificación de la instalación, la simplicidad durante la fase de montaje, mediante la aplicación del conocido sistema modular de VISSMANN, y la alta calidad de los equipos, no son sólo las principales ventajas del nuevo Programa COMBI, sino en general de todos sus productos, y siempre con el único objetivo de ofrecer a sus clientes, las empresas instaladoras, la máxima confianza.

CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN Y ACS

- CB-001. Reglamento de instalaciones térmicas en edificios RITE
- CB-002. Reglamento de instalaciones térmicas en edificios RITE y sus instrucciones técnicas complementarias ITE
- CB-004. Resumen del RITE
- CB-009. Aire acondicionado para viviendas y pequeños locales comerciales
- CB-011. Instalación de calefacción, climatización y ACS. conocimientos específicos 4ª edición
- CB-012. Instalación de calefacción, climatización y ACS. conocimientos técnicos
- CB-013. Nociones técnico - prácticas sobre acondicionamiento de aire
- CB-014. Instalación de aire acondicionado
- CB-015. Conaif fontanería, gas, calefacción, climatización, mantenimiento y afines.
- CB-016. Reglamento de instalaciones de calefacción, climatización y ACS
- CB-017. Monografía técnica. el cálculo de calefacción 4ª edición
- CB-018. Curso de aire acondicionado 3ª edición

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- CIB-001. Instalaciones de protección contra incendios
- CIB-002. Reglamento de instalaciones de protección contra incendios
- CIB-003. Protección contra el fuego y explosiones desarrollo de sus temas
- CIB-004. Norma básica de la edificación NBE CPI-91.
Condiciones de protección contra incendios en los edificios
- CIB-005. Norma básica de la edificación NBE CPI-91.
Condiciones de protección contra incendios en edificios

ELECTRICIDAD

- EB-001. Electrificación de viviendas
- EB-002. RBT Reglamento electrotécnico para baja tensión
- EB-004. Vademecum instalaciones eléctricas de baja tensión
- EB-006. Instalaciones eléctricas de baja tensión Tomo I
- EB-007. RVE Reglamento de verificaciones eléctricas
- EB-008. La electricidad en piscinas
- EB-010. Instalaciones eléctricas para la vivienda
- EB-012. RAT Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión
- EB-015. Instalaciones de puesta a tierra en centros de transformación

- EB-016. RCE Reglamento sobre Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación
- EB-017. Manual de mantenimiento de instalaciones
- EB-018. Manual de instrucciones técnicas
- EB-019. ABC ... del usuario de la electricidad
- EB-020. Manual electrotécnico
- EB-023. Acometidas eléctricas legislación y ejemplos
- EB-025. Puesta a tierra en edificios y en instalaciones eléctricas
- EB-027. Electrotecnia básica
- EB-028. Medidas eléctricas. equipos de medida para baja tensión
- EB-029. Fuentes de luz
- EB-030. Cálculo de líneas eléctricas aéreas de alta tensión
- EB-031. Tecnología electricidad 1
- EB-032. Curso de puestas a tierra en edificios destinados a viviendas
- EB-033. Curso de electricidad general tomo 1, 2 y 3
- EB-035. Diseño básico de automatismos eléctricos
- EB-036. Técnicas aplicaciones iluminación
- EB-037. La tecnología de haz de electrones y sus aplicaciones
- EB-038. Prevención de accidentes eléctricos
- EB-039. Tecnología 1 estructuras y movimientos
- EB-040. Tecnología 2 sistemas técnicos y operadores tecnológicos
- EB-041. El suministro de energía eléctrica
- EB-042. Electrotecnia fundamentos teóricos y prácticos
- EB-043. Tecnología eléctrica
- EB-044. Reglamento Electrotécnico de baja tensión
- EB-045. Electricidad Tecnología Eléctrica básica
- EB-046. Electricidad Electrotecnia básica
- EB-047. Instalaciones eléctricas en las edificaciones
- EB-048. Departamento de Proyectos luminotecnia. Apuntes.
- EB-049. Maniobras en redes eléctricas
- EB-050. Instalaciones eléctricas de alta tensión
- EB-051. Instalaciones eléctricas de baja tensión en edificios de viviendas con disketes
- EB-052. Instalaciones tomo 1 y 3
- EB-053. Instalaciones eléctricas de alta tensión. libro de instrucciones de control y mantenimiento antiguo
- EB-054. Curso sobre el reglamento electrotécnico para baja tensión + actualización
- EB-055. Instalaciones eléctricas centros de transformación de media y alta tensión libro y control y mantenimiento
- EB-057. Electrotecnia

- EB-058. Prácticas de electricidad instalaciones eléctricas 1
- EB-059. Prácticas de electricidad instalaciones 2
- EB-060. Ley de ordenación del sistema eléctrico nacional
- EB-061. Manual autodidáctico de líneas interiores
- EB-062. Manual autodidáctico de líneas áreas
- EB-063. Manual autodidáctico de talleres electromecánicos
- EB-064. Manual autodidáctico de esquemas eléctricos
- EB-065. Técnico instalador electricista IE-1, IE-2, IE-3
- EB-066. Guía de aplicación para el mantenimiento de instalaciones eléctricas de quirófanos
- EB-067. Manual autodidáctico de líneas subterráneas
- EB-068. Sistemas eléctricos por acumulación de ACS manual
- EB-069. Sistemas eléctricos por acumulación de calefacción
- EB-070. Guía sobre la iluminación de exteriores alumbrado
- EB-071. Ahorro energético mediante el aprovechamiento de luz natural alumbrado
- EB-072. Guía sobre la iluminación de interiores alumbrado
- EB-073. Cálculos para la iluminación de interiores (método básico). alumbrado
- EB-074. Instalaciones eléctricas de enlace
- EB-075. Suministro de energía eléctrica en la promoción de edificios
- EB-076. Electrificación de edificios para viviendas 2 - E
- EB-077. Electrificación de interior de viviendas 1 - E
- EB-078. Cálculo de iluminancias y uniformidades en alumbrado público 3 - E
- EB-079. Introducción a los circuitos eléctricos II 6 - E
- EB-080. Instalaciones eléctricas locales 9 - E
- EB-081. Introducción a los circuitos eléctricos III 7- E
- EB-082. Didáctica de la tecnología
- EB-083. Tecnología E.S.O. 3 2 Ciclo
- EB-084. Tecnología E.S.O. 4 2 Ciclo
- EB-086. Curso sobre instalaciones eléctricas de baja tensión información complementaria 1994
- EB-087. Manual de automatismo
- EB-088. Automatas programables
- EB-089. Departamento de proyectos luminotecnia
- EB-090. Centrales eléctricas

- EB-091. La vivienda inteligente para vivir mejor
- EB-092. El instalador electricista. guía de noticia
- EB-093. Cálculo de líneas eléctricas áreas de alta tensión
- EB-096. Instalaciones eléctricas en la edificación
- EB-097. Manual de instalaciones eléctricas
- EB-098. Familia profesional de electricidad y electrónica I
- EB-099. Familia profesional de electricidad y electrónica II
- EB-101. Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios
- EB-102. Instalaciones eléctricas de enlace y Centros de transformación
- EB-103. La amenaza de los armónicos y sus soluciones
- EB-104. Riesgos laborales en la industria eléctrica
- EB-105. CD-ROM de programa de realización de presupuestos de material eléctrico para vivienda
- EB-106. Curso FPI electricidad tecnología
- EB-107. Operario de instalaciones eléctricas de baja tensión
- EB-108. Formación en centros de trabajo y transición a la vida laboral
- EB-109. Formación y orientación laboral
- EB-110. Relaciones en el entorno de trabajo
- EB-111. Admon, gestión y comercialización en la PYME
- EB-112. Seguridad en las instalaciones eléctricas
- EB-113. Automatismos y cuadros eléctricos
- EB-114. Electrotecnia
- EB-115. Instalaciones eléctricas de enlace y centros de transformación
- EB-116. Mantenimiento de máquinas eléctricas
- EB-117. Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios
- EB-118. Instalaciones singulares en viviendas y edificios
- EB-119. Automatismos eléctricos, neumáticos e hidráulicos
- EB-120. Técnicas y procesos en las instalaciones eléctricas de media y baja tensión
- EB-121. Informática técnica
- EB-122. Desarrollo de instalaciones electrotécnicas en los edificios
- EB-123. Desarrollo de instalaciones eléctricas de distribución
- EB-124. Proyectos para el desarrollo de instalaciones eléctricas de distribución Energía solar

ENERGÍA SOLAR

- ESB-001. Seguridad en instalaciones solares fotovoltaicas
- ESB-002. Criterios de diseño de las instalaciones solares térmicas para producción de agua caliente
- ESB-003. Instalaciones solares térmicas para calentamiento de agua
- ESB-004. Especificaciones técnicas de diseño y montaje de instalaciones solares para producción de agua caliente 1990
- ESB-005. Energía solar fotovoltaica teoría tomo I
- ESB-006. Programa de dimensionado de instalaciones solares térmicas. manual de programa
- ESB-007. Instalaciones solares fotovoltaicas
- ESB-011. CD-ROM de dimensionado de instalaciones fotovoltaicas autónomas

FONTANERÍA

- FB-004. Curso de instalador de fontanería 2 edición
- FB-005. Centrales hidroeléctricas. conceptos y componentes hidráulicos tomo 1
- FB-006. Centrales hidroeléctricas. turbinas hidráulicas II
- FB-007. El agua y los tubos
- FB-008. Estudio de precios de unidades de obra en instalaciones de fontanería y calefacción
- FB-009. Distribución de agua
- FB-010. El tubo de cobre en las instalaciones de la edificación
- FB-011. Instalaciones interiores para el suministro de agua en edificios

GAS

- GB-001. Reglamento de instalaciones de gas
- GB-002. Reglamento de homologación de quemadores para combustibles líquidos en instalaciones fijas
- GB-003. Instalaciones receptoras de gases combustibles
- GB-004. Reglamento del servicio público de gases combustibles
- GB-005. Gas combustible. legislación
- GB-011. Manual práctico de instalaciones de depósitos fijos para GLP
- GB-017. Reglamento de aparatos que utilizan gas como combustible
- GB-021. Instalaciones de gas en locales normas UNE incluidas en el registro R.D. 1853/1993
- GB-022. Reglamento de aparatos a presión
- GB-023. Recomendación SEDIGAS RS - U - 03 guía práctica
- GB-025. Reglamento de instalaciones de gas

- GB-032. Monografía. el abc del gas. aparatos y aplicaciones.
- GB-033. El gas 3 energía universal
- GB-036. Diseño y cálculo de instalaciones receptoras de gas
- GB-037. Instalaciones de combustibles gaseosos
- GB-038. Guía del instalador de gas vademécum para el diseño de instalaciones
- GB-039. Curso para instaladores autorizados de gas categoría IG-I módulo técnico
- GB-040. Curso para instaladores autorizados de gas categoría IG-II módulo técnico
- GB-041. Curso para instaladores autorizados de gas categoría IG-I e IG-II módulo básico
- GB-042. Curso para instaladores autorizados de gas categoría IG-IV

PPL

- PPLB-001. Reglamento de instalaciones petrolíferas

TELECOMUNICACIONES

- TB-001. Sistemas para recepción de televisión terrestre-satélite
- TB-003. Sistemas para recepción de tv analógica y digital
- TB-004. Curso para examen de inscripción en registro de Inst. de Telecom. vol 1 y 2

VARIOS

- VB-002. Sistemas de seguridad
- VB-009. Ley de protección ambiental y reglamento para su desarrollo y ejecución
- VB-014. Directrices para la redacción de proyectos técnicos para su presentación ante las secciones de industria y energía
- VB-015. Compresión mecánica del vapor
- VB-016. Hornos industriales de resistencia
- VB-017. Estructuras arquitectónicas e industriales: su cálculo
- VB-018. Reglamento de ascensores
- VB-019. Técnicas de prevención de riesgos laborales
- VB-020. Tecnología industrial
- VB-021. Manual de los electrodomésticos normativa, instalación mantenimiento y reparación
- VB-022. Libro reglamento de desarrollo de la Ley de prevención de riesgos laborales
- VB-024. Plan andaluz de formación profesional
- VB-026. Calidad
- VB-027. Manual de aislamiento
- VB-028. Manual de aislamiento en la industria
- VB-029. CD-ROM de domótica

Nota: Todos los asociados pueden retirar en calidad de préstamo durante 15 días cualquier libro de la biblioteca.

Bolsa de trabajo

Todas aquellas personas que estén interesadas en publicar su historial profesional en la Revista Epyme, pueden enviarlo a nuestra sede social, en Isla de la Cartuja o hacernoslo llegar a través de la web www.epyme.es

Álvaro Mora Márquez

22 años

954 71 40 67 - 679 72 28 95

Técnico en equipos e instalaciones de electrotecnia.

Técnico en equipos e instalaciones de frío y calor.

Autocad

Experiencia profesional

Francisco Javier Expósito Asencio

19 años

653 18 78 44

Graduado escolar

Curso de Fontanería e

Cáritas Diocesana

Carnet de Instalador de

Agua

Hugo Pérez Molina

27 años

924 56 22 93 - 657 38 72 66

Técnico Superior de Instalaciones Electrotécnicas

Carnet de Instalador Eléctrico de Baja Tensión

Experiencia laboral

Vehículo propio

Informática

Isaac Rodríguez García

23 años

955 76 37 75 - 651 37 98 71

FPO Fontanería

Soldador de Polietileno

Carnet de fontanero

Joaquín Vázquez Ortiz

29 años

954 61 12 55

Técnico en Comercio

Exterior y Transportes

1º Ciencias empresariales

Experiencia como administrativo

Ofimática

Vehículo propio y disponibilidad geográfica y horaria.

Antonio A. Jiménez Sevilla

32 años

954 94 68 95 - 616 13 69 80

FP II Rama Electricidad

Ingeniería Técnica Industrial

Experiencia Laboral

Mª Rosario Romero Carrasco

954 45 68 78 - 620 35 75 98

Licenciada en Filología

Hispanica

Contabilidad y Nóminas

Informática de gestión

Idiomas

Fco. Javier García García

956 94 08 77 - 699 42 16 73

Ingeniero Técnico Industrial

Eléctrico y Técnico en

Organización Industrial

Experiencia

Manuel Rojas Román

25 años

659 75 82 51

FPO Auxiliar Electrónica

Experiencia laboral



Asociación Provincial de Empresas
Instaladoras de Sevilla

Telf.: 954 467 064 - Fax: 954 467 074

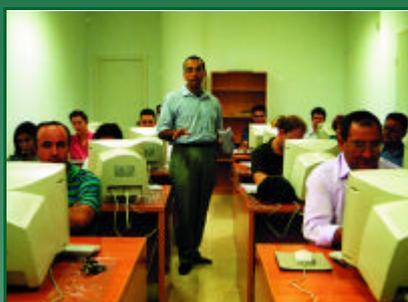
www.epyme.es





Asociación
Provincial
de Empresas
Instaladoras
de Sevilla

FORMA PARTE DEL COLECTIVO DE EMPRESAS INSTALADORAS MÁS GRANDE DE ANDALUCÍA



- Seguros de Vida y Responsabilidad Civil
- Tramitación de documentación en Industria
- Asesoría Jurídica
- Asesoría Técnica
- Asesoría en Seguros
- Manual de Garantía
- Jornadas Técnicas
- Cursos para ocupados
- Cursos para desocupados
- Denuncias por intrusismo
- Representación ante los organismos oficiales



¡HAZTE FUERTE!

EPYME es la Asociación que defiende tus intereses

Si desea recibir más información sobre las ventajas de ser socio de EPYME, recorte y envíe este cupón a:

Isla de la Cartuja - C/ Américo Vespucio, 45 - 41092 - Sevilla

ENVÍELO POR FAX AL 954 467 074 O A TRAVÉS DE INTERNET a informa@epyme.org

Don de la empresa

con domicilio en localidad

provincia de CP..... teléfono fax, email

me gustaría recibir información sobre las ventajas de pertenecer a Epyme.

CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN Y ACS

- CL-001. Reglamento de instalaciones térmicas en edificios RITE
- CL-003. Libro de mantenimiento de instalaciones de calefacción, climatización y ACS
- CL-004. Resumen del RITE
- CL-006. Curso de instalador de calefacción, climatización y ACS (última edición)
- CL-007. Centrales térmicas. Instrumentación
- CL-008. Condiciones climáticas para proyectos de calefacción
- CL-019. Comentarios al RITE
- CL-020. Curso de mantenedor de instalaciones de calefacción, climatización y ACS
- CL-021. Nueva enciclopedia de la calefacción
- CL-022. Nueva enciclopedia del aire acondicionado

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- CIL-001. Instalaciones de protección contra incendios
- CIL-002. Reglamento de instalaciones de protección contra incendios
- CIL-005. Norma básica de la edificación NBE CPI-96 condiciones de protección contraincendios en edificios

ELECTRICIDAD

- EL-001. Electrificación de viviendas
- EL-002. Reglamento electrotécnico para baja tensión
- EL-003. Libro mantenimiento de instalaciones eléctricas y centros de transformación de media y alta tensión
- EL-004. Vademecum de instalaciones eléctricas de baja tensión
- EL-005. Comentarios sobre el futuro REBT
- EL-006. Instalaciones eléctricas de baja tensión tomo I
- EL-007. RVE reglamento de verificaciones eléctricas y regularidad en el suministro de energía
- EL-008. La electricidad en piscinas
- EL-009. Fórmulas y datos prácticos para electricistas
- EL-010. Instalaciones eléctricas para la vivienda
- EL-011. Normas de homologación y especificaciones técnicas del sector electrónico NSE
- EL-012. Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión
- EL-013. Guía rápida de normas de instalaciones eléctricas
- EL-014. Condiciones generales
- EL-016. Reglamento sobre centrales eléctricas subestaciones y centros de transformación RCE
- EL-017. Manual de mantenimiento de instalaciones
- EL-018. Manual de instrucciones técnicas
- EL-021. Normas técnicas de construcción de las instalaciones eléctricas
- EL-022. Manual del electricista de taller
- EL-023. Acometidas eléctrica. Legislación y ejemplos
- EL-024. Tarifas eléctricas legislación y aplicaciones
- EL-025. Puesta a tierra en edificios y en instalaciones eléctricas
- EL-026. Automatas programables
- EL-092. Manual de garantía
- EL-093. Cálculo líneas eléctricas áreas baja tensión
- EL-094. Cálculo de líneas eléctricas áreas alta tensión (última edición)
- EL-095. Cálculo de líneas áreas eléctricas de baja tensión Conductores trenzados
- EL-106. Curso FP-I electricidad. Apuntes tecnología
- EL-113. Automatismos y cuadros eléctricos
- EL-125. Instalaciones eléctricas en media y baja tensión
- EL-126. Instalaciones eléctricas de baja tensión comerciales e industriales

ENERGÍA SOLAR

- ESL-008. Reglamento energía solar térmica (T2)
- ESL-009. Reglamento energía solar fotovoltaica (F2)
- ESL-010. Diseño de máquinas eólicas de pequeña potencia

FONTANERÍA

- FL-001. Reglamento de suministro domiciliario de agua de la comunidad autónoma andaluza con NIA
- FL-004. Curso de instalador de fontanería
- FL-005. Centrales hidroeléctricas. conceptos y componentes hidráulicos tomo I
- FL-006. Centrales hidroeléctricas. Turbinas hidráulicas tomo II
- FL-008. Estudio de precios de unidades de obra en instalaciones de fontanería y calefacción
- FL-011. Instalaciones interiores suministro agua edificios

GAS

- GL-001. Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos colectivos o comerciales
- GL-002. Reglamento de homologación de quemadores para combustibles líquidos en instalaciones fijas
- GL-003. Instalaciones receptoras de gases combustibles. IGC
- GL-004. Reglamento del servicio público de gases combustibles. RGC
- GL-005. Gas combustible. Legislación (textos)
- GL-007. Gases licuados del petróleo (butano - propano). Reglamentos
- GL-009. Apuntes de los cursos para instaladores de gas. tomo I, tomo II y apuntes
- GL-010. Colección legislativa gas, agua, calefacción, protección contra incendios
- GL-011. Manual práctico de instalaciones de depósitos fijo para GLP
- GL-012. Reglamento de aparatos a presión
- GL-013. Cert. rev. " cumple "
- GL-014. Cert. rev. " no cumple "
- GL-015. Cert. inst. d individual
- GL-016. Cert. inst. c común
- GL-017. Reglamento de aparatos que utilizan gas como combustible
- GL-018. Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. RGC.
- GL-019. Diccionario técnico del gas
- GL-026. Instalaciones de depósitos fijos para GLP
- GL-027. Instalaciones con bombonas y botellas de butano - propano
- GL-028. Manual práctico de canalizaciones de gas
- GL-029. Comentario al reglamento de instalaciones de gas
- GL-030. Salida productos combustión (normativa)
- GL-033. El GAS-3 energía universal
- GL-035. Manual de soldadores de polietileno con soldadura por electrofusión
- GL-043. RGL Reglamento sobre gases licuados del petróleo

PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS

- PPLL-001. Reglamento de instalaciones petrolíferas
- PPLL-002. Instalaciones petrolíferas para uso propio

TELECOMUNICACIONES

- TL-002. Reglamento de infraestructuras comunes ICT
- TL-003. Sistemas para recepción de tv analógica y digital

VARIOS

- VL-002. Sistemas de seguridad
- VL-004. Técnicas de prevención de riesgos laborales 3ª edición
- VL-005. Ley de industria
- VL-006. Reglamento de aparatos de elevación y manutención
- VL-007. Ley de desechos y residuos sólidos urbanos
- VL-008. CD-RT058

NOTA

Descuentos de 20% en los libros de Conaif y 10% en el resto. Descuento aplicable sólo a asociados a Epyme.