la revista de

Revista gratuïta. novembre - desembre 2004. Girona

núm. 108

L'INSTAL·LADOR

Les noves instal·lacions ja són una realitat

Es comencen nous cursos i es prepara el nou programa de formació per a 2005

GREMI
D'INSTAL.LADORS DE GIRONA

Col·laborant amb Gas Natural tot són avantatges.

Augmenti els beneficis de la seva empresa col·laborant amb Gas Natural.

- Suport constant en comunicació.
- Promocions al consumidor.
- Finançament d'instal·lacions i equips.
- Pagament junt amb la factura del gas, amb un interès molt competitiu, i sense tràmits ni avals.

I molts avantatges més. **Truqui gratis al 900 760 760 i informi's.**

gasNatural

12 Llei 3/98: llei d'Activitats al Servei del Medi Ambient

20 Nova normativa de la Generalitat de Catalunya sobre la prevenció i control de la legionel·losi

27 Empresa agremiada: Jordi Borrat, S.L.

30 Nou procediment administratiu per al RBT

32 Reforma tributària de la regulació de la responsabilitat subsidiària

34 L'empresa i els governants

40 La protecció de dades és un procés senzill que cal fer

44 Quart capítol de la nova guia tècnica del nou RBT

49 El sopar de Sant Eloi se celebrarà el 27 de novembre

51 Reglamentació de Seguretat de les empreses instal·ladores de productes petrolífers

Reciclatge i competitivitat

Les empreses i els instal·ladors ens trobem en un moment de canvis que ens obliguen a formar-nos i a reciclar-nos contínuament si no volem perdre competitivitat. S'ha de tenir present que, cada cop més, la millora de la productivitat empresarial exigeix una economia fonamentada en la innovació i que tingui el coneixement com un dels actius principals.

Les normatives tècniques es modifiquen, el control de qualitat és necessari, la prevenció és obligatòria, la competència cada cop més ferotge; és una lluita diària contra tots els problemes, als quals hem d'afegir la manca de mà d'obra, no ja especialitzada, sinó de qualsevol tipus.

Els empresaris i l'Administració han d'actuar conjuntament per resoldre o, si més no, pal·liar aquest greu problema.

Per la seva banda, el Gremi ja fa temps que va iniciar accions que han culminat amb les noves instal·lacions que alberguen la nova seu i el centre de formació, en el qual s'impartiran classes teòriques i pràctiques sobre qualsevol activitat que desenvolupin o necessitin les nostres empreses instal·ladores agremiades. El més important és la voluntat de tothom de posar-nos al dia, ja que, si no és així, tots els esforços seran inútils.

La línia estratègica que segueix el Gremi es fonamenta a vetllar per la qualitat formativa dels associats amb la intenció d'ajudar a fer més competitiu tot el teixit empresarial que representem els agremiats.

EDITA: **GREMI D'INSTAL·LADORS DE GIRONA**

OFICINES I ADMINISTRACIÓ
Tel. 972 213 566 · Fax. 972 224 704
C/ Cartellà, 8-12 · 17007 Girona
e-mail: info@elgremi.com

CENTRE DE FORMACIÓ
Tel. 972 412 615
Fax 972 393 078
e-mail: formacio@elgremi.com

GREMI D'INSTAL.LADORS DE GIRONA

DISSENY I REALITZACIÓ: **IGLÉSIES ASSOCIATS**
CORRECCIÓ: **DANIEL VIVERN**
DISTRIBUCIÓ: **GIROASSIST**
DIPÒSIT LEGAL: **GI-870-82**

info@elgremi.com | administracio@elgremi.com | informatica@elgremi.com | president@elgremi.com | secretaria@elgremi.com | tramits@elgremi.com | formacio@elgremi.com

EL GREMI NO ES FA RESPONSABLE DE LES OPINIONS DELS COL·LABORADORS QUE SIGNEN ARTICLES EN AQUESTA PUBLICACIÓ

assessories

JURÍDICA:
Joan Casadevall i Canals - Advocat
Nord, 17, baixos D
Tel. 972 20 36 14 Fax. 972 22 02 91
E-mail: cadevall@grn.es

LABORAL-FISCAL:
BOADA AGENTS D'ASSEGURANCES/GESTORIA
Josep Boada i Palomer
Economista-Gestor Administratiu
Consultes i tràmits fiscals
Sres. Carme Farrès i Soledat Fernández
Consultes i tràmits laborals
Sres. Pilar Mesas i Esther Garrido
Barcelona, 31
Tel. 972 20 52 00 Fax. 972 205932
E-mail: boada@a-boada.com
Assegurances en general
Pl. Catalunya, 10
Tel. 972 20 52 00

GESTIÓ D'IMPAGATS:
SAID, S.L.
Sr. Lluís Oller
Gerent
Terri, 12, baixos
Tel. 972 21 99 78 Fax. 972 21 83 17
Mòbil: 606 435 660
E-mail: ssaid@telepolis.com

TÈCNICA:
ENGEMAT, S.L.
Carles Pastor i de Labraña

PROJECTES I DIRECCIONS D'OBRA:
Càlculs i pressupostos
Assessoraments tècnics
Certificats d'obres i instal.lacions
Balmes, 5 entl. 1a
Tel. 972 22 25 62 Fax. 972 22 04 17
E-mail: engemat@eic.ictnet.es

La nova seu del Gremi ja és una realitat

Des de final de setembre, els professionals i serveis del Gremi ja s'han traslladat a la nova seu. Les noves instal·lacions estan situades al polígon industrial de Domeny, són de fàcil accés, i disposen d'una àmplia zona d'aparcaments.

La seu té una superfície total de 2.393 m2, i en el seu interior s'ubiquen les noves oficines i el Centre de Formació. De la superfície total, 240 m2 es destinen a les dependències generals i administratives, mentre que la resta, la qual es preveu

acabar a principi del primer trimestre de 2005, es destina al Centre de Formació, on hi haurà aules i tallers dedicats a la fontaneria i sanitaris, baixa tensió, calefacció i combusti-

Les oficines i serveis estan a les noves instal·lacions

Vistes generals de l'entrada i oficines d'administració

bles líquids, gas, aire condicionat i taller de soldadura elèctrica i autògena. Amb el nou Centre de Formació es cobreixen les carències que es tenien en infraestructura, i també, mitjançant les noves instal·lacions, es facilita la recerca i/o reciclatge de personal qualificat a les empreses agremiades.

El calendari de cursos que es realitzarà en el nou Centre de Formació es programarà en funció de la demanda dels agremiats, ajustant-lo a les necessitats del moment.

A la planta baixa hi ha les oficines de direcció, professorat i serveis. També s'ha previst una sala d'actes amb un aforament per a cent persones i dotada dels aparells necessaris de projecció, so, etc...

La nova seu té una superfície de 2.393 m^2

Oficines generals i administració

Despatx de secretari

Despatx president

Instal·lació zona climatització

Pati interior de l'edifici

Una de les aules de la planta baixa

El nou edifici ha estat concebut amb espais que donen prioritat a la lluminositat

El nou edifici ha estat concebut amb un disseny que dóna prioritat a la lluminositat i al confort de les instal·lacions. A la vegada, els equipaments són molt més moderns i estan adaptats a les noves tecnologies. L'estil dels espais, juntament amb les estructures arquitectòniques, està ideat amb l'evident objectiu d'aconseguir que la relació de l'usuari amb les instal·lacions sigui com més agradable i confortable millor. Aquesta quarta seu ha estat un important canvi per al Gremi, que té la vocació de millorar, adaptar-se als nous temps i poder oferir sempre els millors serveis i els màxims avantatges possibles per als agremiats.

Les oficines i serveis estan a les noves instal·lacions

Tallers planta superior

Oficines del Centre de Formació

Tallers planta superior

El Centre de Formació punt de referè

Una de les raons principals del canvi de seu ha estat la constant transformació del nostre sector. El Gremi ha detectat que la formació esdevé una eina bàsica i imprescindible per poder tirar endavant una empresa. En el transcurs dels últims anys, s'han organitzat molts cursos amb l'objectiu de facilitar la formació de nous instal·ladors i el reciclatge dels professionals en actiu.

tema

es vol consolidar com a ncia del sector

I per poder atendre còmodament aquesta necessitat, entre d'altres d'actuals dels agremiats, s'ha fet imprescindible el trasllat de la seu a un nou edifici equipat adequadament. Amb la construcció d'aquest Centre de Formació, el Gremi d'Instal·ladors té la intenció de consolidar-se com a punt de referència i incrementar els serveis que ofereix a tots els agremiats.

Sala d'actes

Les oficines i serveis estan a les noves instal·lacions

Accés des de la zona d'aparcaments

Un dels lavabos

Antigues seus:

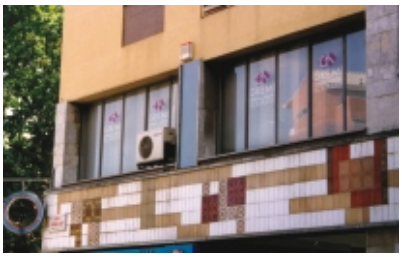
Des dels seus inicis al Sindicat Vertical, el Gremi d'Instal·ladors de Girona ha tingut diverses seus. En aquests anys, les oficines del Gremi s'han anat adaptant, segons les necessitats de cada moment. Actualment, després de més de 20 anys al carrer Caterina Albert, el Gremi s'ha traslladat a una nova seu, habilitada per atendre les necessitats actuals dels agremiats.

1952

En els seus orígens el Gremi d'Instal·ladors, encara amb el nom de "Grupo de Fontaneros y Similares de Gerona", tenia la seva seu a la Central Nacional Sindicalista (CNS) de Girona, més coneguda com a Sindicat Vertical, a la Gran Via de Jaume I. Després, les reunions se celebraven sota la tutela del Sindicat del Metall, a la Sala d'Actes de la CNS.

1977

L'any 1977, com a conseqüència del desmantellament de l'Organització Sindical Vertical, el Gremi va adquirir personalitat jurídica pròpia i es va constituir com a Associació d'Empresaris Instal·ladors Electricistes, de Fontaneria, de Sanejament, de Climatització, Combustible i Similars, i traslladà la seva seu a la Plaça Marquès de Camps, 15, 2n 2a.



1979

A la circular número 9, la "Asociación Autónoma de Empresarios Instaladores Electricistas, Fontanería, Saneamiento, Climatización, Combustible y Similiares" anunciava als seus associats el trasllat al carrer Caterina Albert, 6, entresol. Els motius del canvi van ser la necessitat de disposar d'uns locals "dignes i adequats" amb tots els equipaments necessaris per a l'activitat del Gremi, ja que la seu de la Plaça Marquès de Camps havia quedat completament obsoleta.

formació

Moment de canvi i adaptació

L'aproximació al món empresarial i l'adaptació a les noves tecnologies són una constant en la direcció estratègica de qualsevol empresa o organització.
Dins aquesta societat d'evolució contínua, les empreses instal·ladores es troben en un moment de canvis ininterromputs que les obliguen a reciclar-se periòdicament si no volen perdre posicions en el mercat.
Dins aquest marc, el Gremi té el compromís d'adaptar-se als nous temps per fer front a l'evolució del sector.
La situació actual porta el Gremi a dedicar grans esforços per crear un complex programa docent i acabar el nou Centre de Formació, que es preveu que estarà llest a principi del primer trimestre de 2005. Les noves instal·lacions comptaran amb uns tallers i aules modernes i equipades per afrontar els reptes de la nostra època.
Des del Gremi no es perd de vista que, a més dels coneixements, també és molt important la capacitat d'adaptació. Per això es dediquen grans esforços a conscienciar i a informar els agremiats de les novetats que van apareixent dins el sector.
Cal tenir present que la conscienciació del reciclatge i formació és una tasca que necessita de la implicació de tots els professionals. És important que tots plegats treballem per formar-nos, reciclar-nos i respondre així a les exigències del mercat. Aquest és un camí que no pot fer el Gremi sol, perquè el més important és la voluntat de tots els instal·ladors d'estar al dia.

El CENTRE DE FORMACIÓ té nova LÍNIA DE TELÈFON I FAX DIRECTE:
Telèfon: 972 412 615 · Fax: 972 393 078 · Adreça: carrer Cartellà, 8-12 - 17007 Girona
e-mail: formacio@elgremi.com

A principi de 2005 el Centre de Formació obrirà les seves portes

El Centre de Formació té una doble funció, ja que actuarà com a centre de formació ocupacional complementària, dedicat a la integració en el mercat laboral, i com a reciclatge professional de treballadors, amb tallers teòrics i pràctics. La temàtica que s'impartirà en el pròxim curs estudia les instal·lacions de gas, energies renovables, aigua, electricitat, domòtica, climatització, calefacció, telecomunicacions, prevenció de la legionel·losi, medi ambient, qualitat, gestió, informàtica...
El nou edifici és un important canvi per al Gremi, el qual mostra l'esforç per millorar, per adaptar-se als nous temps i per poder oferir sempre els millors serveis als associats. Emmarcant-se en aquesta nova realitat, el centre vol esdevenir un punt de referència en l'àmbit comarcal, de manera que la connexió entre les empreses i el Gremi es mantingui de la manera més fluida possible.
L'estructura de les aules i tallers del centre dóna prioritat a la lluminositat i la comoditat. Els seus equipaments són molt moderns i estan adaptats a les noves tecnologies. L'estil dels espais està ideat amb un evident esforç per aconseguir que la relació de l'usuari amb les instal·lacions sigui el més agradable i confortable possible.

Recollida de diplomes

Tots aquells que hàgiu fet algun curs del programa formatiu que ofereix el Gremi i que encara no disposeu del diploma acreditatiu, podeu passar a recollir-lo a les nostres oficines. D'aquesta manera, si ho desitgeu, podeu aprofitar per visitar les noves instal·lacions que tenim al carrer Cartellà, número 8 12 (polígon industrial Domeny).

Llei 3/98: La nova llei d'Activitats al Servei del Medi Ambient

David Pérez, com a tècnic de QNROM, Qualitat i Medi Ambient, S. L., ens explica detalladament la Llei 3/98 i què suposa per a les actuals empreses aquesta nova normativa d'Activitats al Servei del Medi Ambient.

La Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental (IIAA), que va entrar en vigor l'abril de 1999, substitueix l'antic reglament d'activitats classificades de 1961, i pretén esdevenir un sistema d'intervenció administrativa que integra tota l'acció pública entorn la prevenció i control de la contaminació per a totes les activitats econòmiques que es desenvolupen a Catalunya, tant per a les existents com per a les de nova formació.

Prevenció i control de la contaminació per a totes les activitats econòmiques que es desenvolupen a Catalunya

Aquesta llei determina que totes les activitats queden sotmeses a un control inicial de caràcter mediambiental en el moment de la seva posada en funcionament per poder obtenir la seva llicència o autorització ambiental o llicència d'obertura, i després a controls periòdics, també de caràcter ambiental, ja que aquesta llicència no té vigència indefinida, i ara es passa a un sistema de revisió periòdica que garanteix la màxima protecció del medi ambient en funció de les millors tècniques disponibles quant a tecnologia i prevenció de la contaminació.

Aquesta llicència no té vigència indefinida, i ara es passa a un sistema de revisió periòdica

Les activitats econòmiques o empreses queden classificades pels annexos a la llei, segons la seva incidència ambiental, en:

Incidència elevada	Incidència moderada	Incidència baixa
2 % de les activitats Autorització ambiental **Annex I**	**18** % de les activitats Llicència ambiental **Annex II.1 i II.2**	**80** % de les activitats Comunicació ambiental **Annex III**

S'estableixen diferents tramitacions en funció de la incidència (les de major incidència ambiental són autoritzades directament pel departament de Medi Ambient i Habitatge), terminis per a les tramitacions (les de menor incidència poden resoldre's en un mes) i per als controls periòdics, que poden anar des dels dos anys per a les activitats de l'annex I, al període que fixi l'Ajuntament per a les de l'Annex III, que pot esdevenir indefinit.

Les de major incidència ambiental són autoritzades directa-ment pel departament de Medi Ambient i Habitatge

Una vegada vist de què tracta la Llei 3/98 i quin és el seu objectiu, què suposa per a les actuals empreses, a la pràctica, l'adequació de la seva antiga llicència a l'actual llei? Les empreses amb incidència moderada i alta tenen fins l'1 de gener de 2007 per adaptar-se mitjançant l'avaluació ambiental, un document que representa una barreja de projecte i formulari, que repassa tota l'activitat duta a terme a l'establiment a legalitzar, tasca efectuada normalment per consultores especialitzades, i verificada per una Entitat Ambiental de Control (EAC).

Què suposa per a les actuals empreses, a la pràctica, l'adequació de la seva situació a l'actual llei?

El que realment suposa aquesta revisió exhaustiva de l'empresa és una actualització i adequació pel que fa a autoritzacions i permisos ambientals, gestions respecte a l'aigua i pous, residus, emmagatzematge de matèries primeres i productes, procés, seguretat i higiene industrial, prevenció d'incendis, instal·lacions elèctriques, refrigeradors, calderes, aparells de pressió, instal·lacions petrolíferes, dipòsits i emmagatzematge de productes químics, emissions atmosfèriques, sorolls i vibracions...

...seguretat industrial, prevenció d'incendis, instal·lacions elèctriques, refrigeradors, calderes, aparells de pressió, instal·lacions petrolíferes, dipòsits i emmagatzematge de productes químics...

Aquest procés d'adaptació que han de patir (econòmicament) les empreses catalanes està suposant un col·lapse que tant consultores i enginyeries com EACs ja han notat. La pròpia administració no dóna l'abast per a la revisió d'expedients, i per això ha allargat els terminis d'adaptació. D'altres sectors professionals que en resulten afectats indirectament poden notar un augment de feina en més o menys mesura, com per exemple els gestors de residus, instal·ladors d'equips i serveis de protecció i prevenció d'incendis, d'aparells de refrigeració, de calderes, d'equips de pressió, d'instal·lacions elèctriques...

CURS BÀSIC DE TRACTAMENT D'AIGÜES RESIDUALS INDUSTRIALS I URBANES

En el marc de la nova Llei d'Activitats al Servei del Medi Ambient (Llei 3/98), el Gremi ha considerat convenient introduir un temari sobre Medi Ambient dins el programa de formació.
Seguint aquesta línia, a curt termini el Gremi oferirà el curs bàsic de tractament d'aigües residuals industrials i urbanes.
Aquest cicle formatiu tindrà una durada de 30 hores, i s'impartirà a la Sala d'Actes de la Caixa de Girona de Figueres. Les classes començaran el 23 de novembre i tenen previst finalitzar el 15 de febrer de 2005, i es faran cada dimarts de les 18.30 h a les 21.30 h.
L'objectiu del curs és formar els instal·ladors en tractament d'aigües residuals i aportar els coneixements bàsics en aquesta matèria per tal de gestionar eficientment el tractament de les aigües residuals tant des del punt de vista de presa de decisions, per tal d'escollir l'alternativa més adequada en cada cas, com també d'optimitzar el funcionament dels processos. Una de les activitats previstes en el curs és visitar una planta de tractament d'aigües residuals urbanes.

El programa del curs inclou el temari següent:

1.Introducció
A. Problemàtica de les aigües residuals industrials i urbanes.
B. Principals paràmetres contaminants continguts a les aigües residuals.
C. Objectiu d'una estació depuradora d'aigües residuals (EDAR).
D. Classificació i aplicació de les tecnologies de depuració d'aigües residuals.
E. Esquema general d'una estació. depuradora d'aigües residuals: línia d'aigua i línia de fangs.

2. Línia d'aigua
A.Caracterització i presa de mostres d'aigua residual.
B. Homogeneïtzació.
C. Pretractament.
D. Tractament primari i fisicoquímic.
E. Tractament secundari.
F. Fangs activats.
G. Llits bacterians.
H. Contactors biològics rotatius.
I. Reducció de nutrients.
J. Tractament terciari.

3. Línia de fangs
A. Caracterització i mostreig de fangs.
B. Espessiment de fangs.
C. Digestió aeròbia.
D. Digestió anaeròbia.
E. Estabilització química.
F. Deshidratació.
G. Assecament tèrmic.
H. Valoració dels fangs.

4. Marc legal
A. Política d'aigües: classificació de documents normatius en l'àmbit de la Unió Europea, Espanya i Catalunya.
B. Abocament d'aigües residuals industrials: legislació d'àmbit estatal, autonòmic i municipal.
C. Abocament d'aigües residuals urbanes: legislació d'àmbit estatal i autonòmic.

L'ENERGIA I LA SOCIETAT D'AVUI EN DIA

L'energia és un dels elements bàsics de la societat moderna, i els instal·ladors som un dels puntals bàsics de la seva correcta aplicació. La seva presència a la vida actual és del tot indispensable. Sense l'energia, la majoria de les activitats quotidianes a què estem acostumats -encendre el llum, fer funcionar l'ordinador, escalfar o refrigerar els espais, mantenir els productes refrigerats, etc.- no serien possibles. Tanmateix, no és un bé inesgotable, i per tant convé utilitzar-la de forma eficient i aplicar les mesures que puguem per tal d'estalviar-la.

Dins d'aquest marc, la Generalitat de Catalunya, amb l'objectiu de conscienciar la societat per millorar la gestió energètica i promoure una utilització més racional i eficient de l'energia, va promoure la celebració de la Setmana de l'Energia, del 2 al 8 d'octubre de 2004.

Amb aquest esperit, durant cada dia de la Setmana, a través de diverses accions públiques, es van abordar i emfatitzar els aspectes relacionats amb un àmbit de consum de l'energia: l'energia a la mobilitat, l'energia a la nostra llar, l'energia a fora de casa, l'energia a l'escola, les energies renovables.

Seguint aquesta línia de sensibilització, el Gremi ha introduït dins el seu programa formatiu uns cursos sobre energia solar tèrmica i fotovoltaica.

CURS D'ENERGIA SOLAR TÈRMICA I FOTOVOLTAICA

El Gremi ha organitzat, conjuntament amb la Fundació d'Estudis Superiors d'Olot, un curs d'energia solar tèrmica i fotovoltaica que s'iniciarà el 15 de novembre de 2004 i es preveu acabar el 29 de gener de 2005. Té una durada de cinquanta hores lectives, i s'impartirà a les aules de la Fundació d'Estudis Superiors d'Olot. Les classes teòriques es faran dilluns i dimecres de les 19.00 h a les 21.30 h; les pràctiques es realitzaran els dissabtes a partir de les 10.00 h.

A final del curs es lliurarà un diploma acreditatiu expedit per l'Institut Català d'Energia de la Generalitat de Catalunya.

PROGRAMA D'ENERGIA SOLAR TÈRMICA:

1. **Introducció**.
2. **Principis bàsics de l'aprofitament de l'energia solar tèrmica**.
3. **Dimensionat d'instal·lacions.**
4. **Components de la instal·lació solar tèrmica (I).**
5. **Components de la instal·lació solar tèrmica (II).**
6. **Projecte de les instal·lacions solars.**
7. **Pràctiques al taller.**
8. **Pràctiques al taller.**
9. **Execució i manteniment d'una instal·lació solar tèrmica.**
10. **Estudi d'un cas pràctic.**
11. **Visita tècnica a instal·lacions solars en funcionament.**
12. **Resum de conceptes i test d'avaluació.**

PROGRAMA D'ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA:

1. **Components d'una instal·lació fotovoltaica.**
2. **Sistemes fotovoltaics aïllats (I).**
3. **Sistemes fotovoltaics aïllats (II).**
4. **Sistemes fotovoltaics connectats a xarxa.**
5. **Execució i manteniment d'una instal·lació solar fotovoltaica.**
6. **Pràctiques al laboratori.**
7. **Visita tècnica a instal·lacions solars en funcionament.**
8. **Resum de conceptes i test d'avaluació.**

LA NOVA NORMATIVA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA SOBRE LA PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI

Marta Negra Agell, Cap de la Secció de Sanitat Ambiental dels Serveis Territorials de Salut a Girona, ens detalla en què consisteix la nova normativa sobre prevenció i control de la legionel·losi de la Generalitat de Catalunya.

L'experiència acumulada des de l'entrada en vigor del Decret 152/2002[1], aconsellava revisar l'efectivitat de les mesures de control de les instal·lacions amb risc de generar brots de legionel·losi, i així mateix calia adequar aquesta normativa a les previsions de la norma bàsica estatal el Reial Decret 865/2003[2] el qual estableix els criteris higienicosanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi.

És en aquest sentit que el juliol del 2004 es publica el Decret 352/2004[3], el qual actualitza les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.

Les modificacions normatives d'aquest decret s'orienten, essencialment, a incrementar les mesures preventives i de control en les instal·lacions que porten associat un risc més elevat de constituir un focus de legionel·losi. Aquestes modificacions són les següents:

1.CLASSIFICACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS EN FUNCIÓ DEL RISC: Es modifica la classificació de les instal·lacions per adequar-la a la norma bàsica estatal. D'acord amb aquesta nova norma els sistemes d'aigua sanitària calenta sense acumulador i retorn i els sistemes d'aigua sanitària freda passen a ser instal·lacions de baix risc malgrat tinguin dutxes, i els conductes d'aire condicionat no es consideren instal·lacions de risc. Taula 1.

2. PERIODICITAT DELS CONTROLS ANALÍTICS DE LEGIONEL·LA: Per tal de verificar l'eficàcia de les mesures d'autocontrol a què estan subjectes les instal·lacions de risc, s'estableix que la periodicitat mínima dels controls analítics de legionel·la serà la següent:

Instal·lacions d'alt risc: La freqüència ha de ser la que estableixen per a cadascuna de les instal·lacions els annexos 3, 4 i 5 del Reial decret 865/2003. Per a les instal·lacions d'alt risc per a les quals aquesta normativa no fixi una freqüència, els controls analítics han de ser, pel cap baix, anuals i, en el cas de centrals humidificadores, la freqüència ha de ser trimestral. Taula 2.

Instal·lacions de baix risc: La freqüència estarà en funció de les dades resultants del sistema d'autocontrol implementat. Taula 2.

Instal·lacions d'alt risc	Instal·lacions de baix risc
Torres de refrigeració i condensadors evaporatius	Humectadors
Centrals humidificadores industrials que generen aerosols.	Fonts ornamentals
Sistemes d'aigua calenta sanitària amb acumulador i circuit de retorn	Sistemes urbans de reg per aspersió
Instal·lacions termals	Elements de refrigeració per aerosolització a l'aire lliure
Sistemes d'aigua climatitzada amb agitació constant i recirculació, amb raig d'alta velocitat o injecció d'aire: balnearis, jacuzzis, piscines, vasos o banyeres terapèutiques, banyeres d'hidromassatge, tractaments amb raigs a pressió i d'altres	Sistemes d'aigua contra incendis
	Sistemes d'aigua sanitària no inclosos en l'apartat d'alt risc
	Altres aparells que acumulin aigua i puguin produir aerosols

Taula 1. Classificació de les instal·lacions de risc

1 Decret 152/2002, de 28 de maig, pel qual s'estableixen les condicions higieniosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. DOCG núm.3652 de 7.6.2002.
2 Reial decret 865/2003, de 4 de juliol, pel qual s'estableixen els criteris higienicosanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi. BOE núm.171 de 18.7.2003.
3 Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. DOGC núm. 4185 de data 29.7.2004.

LA NOVA NORMATIVA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA SOBRE LA PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI

Instal·lacions	Periodicitat mínima
Instal·lacions d'alt risc	
• Torres i condensadors	Trimestral
• Humidificadors industrials	Trimestral
• Resta d'instal·lacions	Anual
Instal·lacions de baix risc	Segons els resultats de l'autocontrol

Taula 2. Anàlisis periòdiques mínimes de legionel·la

3. ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS: En les torres de refrigeració i en els condensadors evaporatius, s'amplia el termini fins al 29 de gener del 2005, per adequar els següents aspectes:

- Disposar de punts de purga suficients per buidar completament la instal·lació i dimen-sionats per permetre l'eliminació dels sediments acumulats.
- Disposar de sistemes de dosificació en continu de biocida.

En cas de reiteració de casos esporàdics o de brots en una mateixa zona geogràfica (delimitada per les autoritats sanitàries), el Departament de Salut o l'ajuntament o els ajuntaments afectats podran requerir la instal·lació d'un sistema de desinfecció en continu, amb un registre automatitzat del nivell de biocida residual, a les empreses que disposin de torres de refrigeració i/o condensadors evaporatius.

4. ENTITATS O SERVEIS DE REVISIÓ AUTORITZATS: S'introdueix més regulació en l'autorització de les entitats i serveis de revisió periòdica, per tal de garantir-ne la competència tècnica i la disponibilitat de recursos suficients i idonis per a les funcions per a les quals obtenen l'autorització.

Les entitats o serveis de revisió autoritzats a l'empara del Decret 152/2002, mantenen la seva autorització fins a l'extinció del període de vigència de l'autorització atorgada.

5. REVISIÓ PERIÒDICA PER ENTITATS O SERVEIS DE REVISIÓ: S'incrementa la freqüència en la revisió obligatòria de les torres de refrigeració i els condensadors evaporatius, que passa a ser anual. Tot i que, d'acord amb la Disposició transitòria segona, els certificats emesos d'acord amb el Decret 152/2002 mantenen la seva validesa fins que expiri el seu termini de vigència de 2 anys. Taula 3.

Tipus d'instal·lació	Periodicitat de la revisió
Torres, condensadors evaporatius i equips anàlegs	Cada any*
Humidificadors que generen aerosols i equips similars	Cada 2 anys
Sistemes d'aigua calenta sanitària amb acumulador i retorn	
Instal·lacions termals	
Sistemes d'aigua climatitzada amb agitació, recirculació o injecció d'aire	Cada 4 anys

Taula 3. Periodicitat de la revisió periòdica

*D'acord amb la disposició transitòria segona els certificats de revisió emesos als titulars de torres de refrigeració i condensadors evaporatius d'acord amb l'art. 21 del D152/2002 mantenen la seva validesa fins a l'expiració del seu termini de vigència de dos anys.

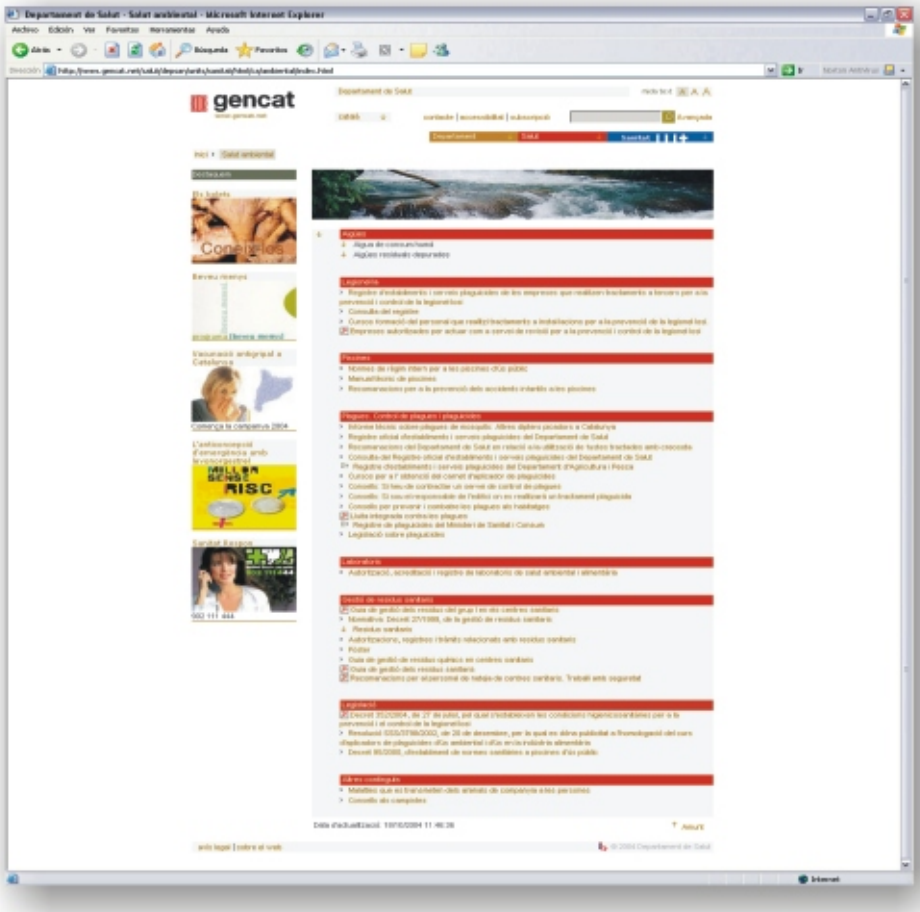
LA NOVA NORMATIVA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA SOBRE LA PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI

6. FORMACIÓ DEL PERSONAL QUE REALITZA TRACTAMENTS A INSTAL·LACIONS DE RISC PER A LA PREVENCIÓ DE LA LEGIONEL·LOSI: La nova normativa modifica la formació en dos aspectes, per una banda es revisen els continguts del programa del curs de formació per adequar-los al que indica la normativa estatal.

Per l'altra, es canvia la periodicitat d'aquesta formació, de manera que cal superar un curs de 25 hores, i fer una actualització de coneixements cada cinc anys, mitjançant un curs de 10 hores, el qual ha d'incloure l'actualització dels seus coneixements sobre la legislació vigent en matèria de prevenció de la legionel·losi i salut laboral, identificació de punts crítics i elaboració de programes de control.

Per a més informació us podeu adreçar a la Secció de Sanitat Ambiental dels Serveis Territorials de Salut a Girona mitjançant el telèfon 972 200 054, l'e-mail mnegra@gencat.net i, si ho desitgeu, podeu consultar la web http://www.gencat.net/salut/

Marta Negra Agell
Cap de la Secció de Sanitat Ambiental
Serveis Territorials de Salut a Girona



CALENDARI DE CURSOS

Curs per obtenir el carnet de baixa tensió
El 8 de novembre va començar el curs, i es preveu acabar-lo el 5 de gener de 2004. La durada del cicle formatiu és de 40 hores lectives, i s'impartirà a l'aula de formació de Comercial Elèctrica de Girona, S. A., de Fornells de la Selva. Les classes es faran dilluns i dimecres, de les 18.00 h a les 20.30 h.
Per poder anar a examen i obtenir el carnet, cal tenir el títol d'FP1 d'electricitat o bé un cicle formatiu de grau mitjà de tècnic en equips i instal·lacions electrotècniques.
Cal tenir present que per tal d'assolir el Certificat de Qualificació Individual es realitza un examen d'Indústria el divendres 7 de gener de 2005 al CIFO, C/. Pedraforca, s/n, de Salt.

Gestió laboral: contractació, nòmines i assegurances socials
El Gremi ha organitzat aquest cicle formatiu dirigit a les persones que volen adquirir els coneixements necessaris per a la gestió administrativa dels RRHH de les empreses instal·ladores. El curs té una durada de 30 hores, i s'impartirà a l'aula de formació de Comercial Elèctrica de Girona, S. A., de Fornells de la Selva. Les classes comencen l'11 de novembre i es preveu que s'acabin el 21 de desembre. Es faran cada dimarts i dijous de les 18.30 h a les 21.30 h.
Tot seguit es detalla el programa del curs:

1. El sistema de la Seguretat Social. Tipus cotitzacions i afiliacions dels treballadors. Acció protectora.
2. El contracte de treball. Modificació, suspensió i extinció del contracte. Modalitats de contractació.
3. Gestió del salari: el temps de treball i la seva remuneració. Càlcul de liquidacions.
4. La nòmina: càlcul de les bases de cotització per les deduccions a la Seguretat Social. Càlcul de les deduccions per IRPF.

Atenció telefònica empreses instal·ladores - L'excel·lència en el servei
Aquest cicle formatiu té una durada de 10 hores. L'alumne assolirà una metodologia en realitzar un anàlisi de l'entorn en el que realitza la seva feina. Gràcies als coneixements que rebrà podrà millorar la satisfacció del client i reaccionar davant les situacions.
S'han organitzat dues edicions paral·leles del curs. Una es realitza a Girona i l'altra a Figueres. El curs de Girona s'imparteix a l'aula de formació de Comercial Elèctrica Girona, S. A., de Fornells de la Selva. Va començar el 20 d'octubre i finalitza el 8 de novembre. A Figueres, el curs es fa a l'aula de la Unió d'Empresaris de la Construcció. Les classes van començar el 21 d'octubre i s'acabaran el 4 novembre.
El programa del curs inclourà aquest contingut:

1. **L'actitud positiva.**
2. **La veu, suport bàsic d'una imatge dins la telefonia.**
3. **Expressions per a una imatge telefònica professional.**
4. **Els estils de comunicació**.
5. **Procés d'atenció telefònica**.
6. **La recepció d'una trucada**.
7. **Espera i transmissió de la trucada**.
8. **Procés i aplicació pràctica**.
9. **Els missatges de veu**.

Gestió d'empreses instal·ladores. Direcció de persones
El curs s'ha preparat amb l'objectiu de desenvolupar les habilitats directives de les persones. La metodologia del cicle formatiu serà potenciar els coneixements d'habilitats directives dels alumnes, així com l'organització de reunions i polítiques de comunicació i gestió de persones. El cicle formatiu té una durada de 24 hores. La data d'inici del curs és el 23 de novembre i acaba el 21 de desembre. El

CALENDARI DE CURSOS

curs s'impartirà els dimarts i dijous de les 18.30 h. a 21.30 h. El contingut del programa del curs de la direcció eficaç management competitiu gestió de reunions és el següent.

1. Liderar persones i equips

A. Responsabilitats i funcions del líder en l'orientació cap a la qualitat i la prevenció.
B. Tècniques de lideratge.
C. Polítiques de comunicació i lideratge de l'equip.
D. Direcció per objectius.

2. Conceptes bàsics de Gestió de RRHH

A. Selecció.
B. Camps de millora.
C. Motivació.

3. Direcció de reunions eficients

A. Concepte, estructura i organització de reunions eficients.
B. Les reunions diàries: rapidesa i efectivitat.
C. Preparació i conducció de les reunions: ordre del dia i seguiment.

FORMACIÓ, PER QUÈ?

Lluís Perxachs Juandó, consultor d'empreses especialista en Màrqueting DTEG Desenvolupament Tecnològic i Empresarial de Girona, ens ofereix una reflexió personal sobre quina importància tenen la formació i el coneixement dins el món empresarial, i fonamentalment dins del sector dels instal·ladors.

Al santuari de Delfos, on tots el grecs de l'antiguitat anaven a consultar l'oracle, hi havia escrita a l'entrada la frase "coneix-te a tu mateix".
És una gran frase, ja que implica enfrontar-nos a les nostres debilitats i pors d'una manera racional i assumir-les amb les seves conseqüències.
De tota manera, el poble grec era el poble dels filòsofs per excel·lència, i tenia confiança en la ment humana i en la seva capacitat d'enteniment i aprenentatge.
Dins el món empresarial, podríem fer-ne una analogia: caldria tenir un coneixement molt alt de la nostra empresa, dels seus punts forts i els seus punts febles, de les seves oportunitats i les seves amenaces.
Estic convençut que moltes de les nostres empreses tindrien dins els seus punt febles la millora en la formació de les persones.
Formació en l'àmbit tècnic i de gestió, de coneixement del funcionament de les empreses, de la presa de decisions i tots els camps de la gestió empresarial.
Si una persona té els coneixements necessaris de totes les parts de l'empresa i del seu funcionament, comprendrà millor per què fa les coses, a part de fer-les millor.
En un món tan competitiu, on els grossos es mengen els petits, totes les empreses hem de crear el nostre cau i protegir-lo donant servei als nostres clients d'una manera eficaç. Un instal·lador no pot ser només un molt bon instal·lador. Ha d'ésser un estudiós del mercat per tal de poder transmetre al departament comercial les tendències dels clients i del mercat, i l'aparició de nous competidors o estratègies. Ha de ser un relacions públiques per tal de tenir content el client. Ha de ser un comercial per vendre-li els productes o altres serveis. I gairebé ha de saber comptabilitat. En definitiva, ha de ser un superhome.
Bromes a part, aquesta definició que acabo de fer no s'allunya gaire de la realitat, i es dóna a tots els departaments de les nostres empreses. I una de les millors maneres per sortir-se'n és formar les persones que treballen amb nosaltres: cal donar-los una formació especialitzada en tots els àmbits, des de tècnic fins a gestió, per tal de poder, com a mínim, tenir els coneixements per competir.
Encoratjo tots els instal·ladors a fer un examen i conèixer una mica millor les seves empreses, veure els seus punts febles i punts forts. Després, hem de potenciar aquests punts forts i gestionar els febles. Quasi res...

entrevista

Jordi Borrat, S. L.

Nom de l'empresa:
Abans: JORDI BORRAT IZQUIERDO
Ara: JORDI BORRAT, S. L.
Adreça: Picasso, 51 Centre Comercial les Palmeres, local 18
Codi postal: 17200
Població: Palafrugell
Correu electrònic: jordiborrat@yahoo.es
Any de fundació: 1989
Activitat: instal·lacions i manteniments d'electricitat, aigua, climatització i gas
Responsables: Jordi Borrat Izquierdo

Quins van ser els factors que el van decantar a dedicar-se a l'ofici d'instal·lador?

Vaig començar com a aprenent de mecànic de molt jovenet, però sentia curiositat per la feina que feien els electricistes, i em va semblar més atractiva. Llavors vaig començar d'aprenent a Can Radresa de Pals, amb 15 anys.

Quin any va començar?

L'any 1989 vaig decidir establir-me per compte propi a conseqüència de la situació laboral que tenia a l'empresa Surera Bertran, on treballava com a tècnic de manteniment.

Com ha canviat l'empresa en tot aquest temps?

Jo crec que l'empresa ha canviat molt, perquè el nostre sector ens obliga constantment a posar-nos al dia. Els instal·ladors tenim un tipus de feina que, pel fet de no tenir cap especialitat en concret, ens obliga a estar molt al corrent del que surt al mercat, tant des del punt de vista de productes com des de la perspectiva de normatives que afecten el nostre sector.

Al sector hi ha hagut molts canvis. Com els veu?

Molt bé, però considero que el nostre sector evoluciona molt ràpidament, i això fa que no tinguem gaire temps per assimilar-ho tot.

Des de quan és del Gremi?

Quan vaig emprendre la iniciativa de crear el meu propi negoci l'any 1989 vaig considerar convenient fer-me el carnet del Gremi. I la veritat és que va ser de molta ajuda al començament perquè vaig rebre suport i tot tipus d'informació. També cal tenir presents les bones maneres de fer del senyor Juli Vila, que sempre han estat a l'abast quan les necessites.

El Gremi realitza una tasca per a tots els associats. Com la valora?

Molt positivament, tant des del punt de vista de la tasca informativa que realitza com de les col·laboracions amb tràmits, entre moltes altres.
Considero que tenim un bon suport com a instal·ladors, i espero que amb les noves instal·lacions el Gremi pugui fer millor la seva feina, per a nosaltres, i per als instal·ladors més joves que es van incorporant.

FERCA ha aconseguit un acord amb Gas Natural Distribució

La Federació Catalana d'Instal·ladors d'Electricitat, Fontaneria i Calefacció ha arribat a un acord amb Gas Natural Distribució. Aquest acord és positiu per als agremiats que desitgin fer instal·lacions amb l'entitat subministradora Gas Natural Distribució i així aconseguir connexions de nous punts de subministrament a la xarxa de distribució. Els agremiats interessats en l'acord hauran d'adherir-se a la delegació de gas Natural corresponent a la zona on habitualment actuen.

A continuació us detallem els punts més importants de l'acord i la manera de participar-ne.

Avantatges de l'acord

- Oferir als clients poder acollir-se a la possibilitat d'obtenir la instal·lació comunitària IRC en règim de lloguer, i fer les instal·lacions corresponents.
- Oferir la col·laboració econòmica de la companyia per cada nou punt de subministrament (d'acord amb les ofertes de cada zona, que es comuniquen a primers d'any i per a tot l'any).
- Pagaments al comptat de la IRC
- Pagament de col·laboració a la posada en servei de la instal·lació

Condicions per a l'empresa instal·ladora

- Signatura de conveni de col·laboració amb els protocols d'actuació.
- Ser empresa degudament autoritzada per Indústria.
- Nivells de qualitat adequats.

Nou procediment administratiu per al RBT

Amb l'aprovació del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries, mitjançant el Reial Decret 842/2002, s'introdueix un nou marc normatiu en el camp de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió.

El Decret 363/2004, de 24 d'agost, que va sortir publicat en el DOGC número 4.205 del 26 d'agost de 2004, conté el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electròtecnic per a baixa tensió.

Amb aquesta nova normativa es volen aconseguir elements de simplificació administrativa, garantint al mateix temps la seguretat de les instal·lacions. El Decret conté la classificació de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió en relació amb els tràmits administratius que es requereixen per a la seva execució, les verificacions i els controls, les noves figures d'empresa instal·ladora i d'instal·lador autoritzat de baixa tensió, així com les funcions de les entitats d'inspecció i control concessionàries de la Generalitat de Catalunya en aquest camp.

Els instal·ladors donats d'alta a la xarxa Fercom interessats a obtenir el text íntegre sobre el Decret ja el poden consultar on-line, i també hi trobaran tota la normativa existent sobre els diferents sectors en el camp de les instal·lacions. Les consultes es poden fer seleccionant el tipus d'obra, normativa o local.

Llei 58/2003, General Tributària

Reforma tributària de la regulació de la responsabilitat subsidiària

La nova Llei General Tributària (58/2003), que va entrar en vigor el dia 1 de juliol passat, està provocant una autèntica revolució en la majoria de les empreses de l'estat espanyol a causa de la incorporació, a l'article 43, d'una àmplia regulació pel que fa a la responsabilitat subsidiària. L'apartat f del punt 1 de l'article incorpora a la llei general tributària el règim de responsabilitat subsidiària, regulada a l'Estatut dels Treballadors, i n'amplia l'àmbit.

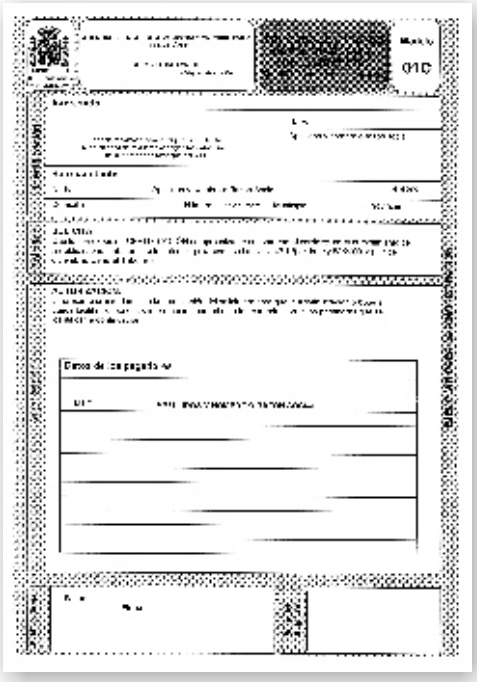
Aquesta norma estableix que seran responsables subsidiaris del deute tributari les persones o entitats que contractin o subcontractin l'execució d'obres o la prestació de serveis corresponents a la seva activitat econòmica principal, respecte de les obligacions sobre tributs que hagin de repercutir-se o quantitats que hagin de retenir-se als treballadors, professionals o altres empresaris, en la part que correspongui a les obres o serveis objecte de la contractació o subcontractació.

Amb la nova normativa, les pimes i els treballadors autònoms han de sol·licitar a Hisenda un certificat amb què demostrar que estan al corrent dels seus impostos i assegurar-se així que cobraran pels treballs fets per a altres empreses. El document allibera la companyia pagadora, és a dir, l'empresa que contracta, de la responsabilitat d'assumir el deute tributari pendent de les subcontractes. L'empresa contractada haurà de lliurar a cada client el certificat corresponent, que tindrà una vigència de 12 mesos. En el cas de no tenir el certificat, l'empresa que contracta (el pagador) assumeix la responsabilitat subsidiària per deutes fiscals de les empreses dels serveis que contractin.

Aquesta nova mesura, per tant, incrementa les obligacions formals de petites empreses i autònoms i, només a Catalunya, més de 30.000 pimes de la construcció es veuran afectades per aquest fet. Tot i que la retenció dels pagaments no s'ha elevat a categoria de llei, difícilment una companyia que no rebi el certificat voldrà pagar a la subcontractada.

La llei preveu un únic cas d'exoneració d'aquesta responsabilitat de l'empresa contractant, i és en el supòsit que la contractada o sucontractada li faciliti un certificat que demostri que està al corrent de pagament de les obligacions tributàries, emès per Hisenda. Aquest certificat es pot obtenir en tres dies, i té una vigència de dotze mesos des de la seva emissió. Per tant, és molt important que la contractant sempre sol·liciti aquest certificat a la contractada, per evitar qualsevol tipus de derivació de responsabilitat.

L'objectiu de la reforma és posar fi al munt d'obligacions tributàries (retenció de l'IRPF de treballadors i IVA) que es perdien en la cadena gairebé sense fi d'empreses contractades per altres.



L'empresa i els governants

Joan Casadevall, advocat i assessor jurídic del Gremi, ens ofereix a continuació una reflexió personal sobre l'actualitat política municipal, autonòmica, estatal i europea que estem vivint tots plegats, i com influeix en el món empresarial.

En el darrer any hem viscut processos electorals de tota mena (eleccions municipals, autonòmiques, estatals i europees) dels quals han sorgit governs amb un signe inequívoc, tots ells comandats pel PSOE, i crec que, superat el període de gràcia, cal que ens preguntem què pensen aquests governants de l'empresa.

D'entrada hi ha qui diu que hem entrat a l'era "dels savis de llibre", legítimament fonamentada aquesta afirmació en el fet que tots provenen "del públic diner", és a dir, cap dels nostres governants ha suportat la pressió de treballar idees que generin recursos i portar-ho a la pràctica assumint el risc del negoci, ni el sedàs d'un compte de resultats.

Hi ha també qui creu que per saber què pensen de l'empresa cal anar a l'anàlisi dels programes i afirmacions fetes en el "frec a frec" de les campanyes electorals. Jo, modestament, discrepo d'aquest criteri, perquè els polítics acaben sempre fent el que ells consideren que és "possible en l'actual conjuntura". Per tant, ens hem de conformar amb opinar del que sabem per l'experiència que en tenim i, així, jutjant-los pels resultats obtinguts en les seves diferents feines en l'administració, bàsicament local, d'on pràcticament tots ells procedeixen, esdevé obvi que difícilment cap suportaria una auditoria en termes d'empresa. Cal reconèixer, malgrat tot, que han contribuït a millorar substancialment la qualitat de vida de la gent.

Però la qüestió sempre és la mateixa: amb quins recursos i control?

De control, desgraciadament poc, ja que han convertit els ajuntaments en una maquinària burocratitzada de despesa fixa, amb pressupostos sense possibilitats d'inversió, i en moltes ocasions ni tan sols amb capacitat de manteniment d'infraestructures; gairebé només ens cal observar com conserven les "zones verdes" procedents de la urbanització. I val més que no reflexionem en quina mesura com a controladors del "sòl urbanitzable" són responsables de l'encariment de l'habitatge, o què n'han fet de les finques rebudes en compensació urbanística.

Sistemes Electrònics de Seguretat (2)

En anteriors articles es va explicar quins són els cinc principals components que formen part d'una instal·lació antirobatori professional: central i teclat; font d'alimentació i bateria; detectors; avisadors, senyalitzadors d'alarma i transmissors; i cablejat.
Es van detallar les característiques i la importància del cablejat, el primer element que ha de ser instal·lat. En aquest article expliquem principalment la central, el teclat, la font d'alimentació i la bateria.

LA CENTRAL

La central d'alarma està en estat de vigilància contínua, i rep informació constant dels detectors que componen el sistema. D'aquesta manera pot accionar els dispositius d'avís en el moment que sigui activat qualsevol detector o sabotatge.
En una central es poden trobar diverses parts: font d'alimentació, bateria, teclat, CPU microprocessador / memòria Eprom i transmissor telefònic.

LA FONT D'ALIMENTACIÓ

Proporciona el corrent que la instal·lació d'alarma necessita, després de transformar i rectificar la tensió de 220 V AC a 12 V DC. En cas d'avaria o error de la xarxa, la instal·lació conti-nuarà funcionant amb l'energia de la bateria auxiliar.

CÀLCUL DE LA FONT D'ALIMENTACIÓ I LA BATERIA

Es calcula el consum total del sistema en estat de repòs (és a dir, sense alarma) sumant el consum de tots els detectors, sirenes, avisadors/ transmis-sors i de la central.
La bateria ha de ser calculada de manera que es pugui assegurar el funcionament de la instal·lació un mínim de 12 hores (preferiblement 24), a l'acabament de les quals pugui durar almenys 10 minuts el so de les sirenes.

EL TECLAT

Permet a l'usuari no solament connectar i desconnectar l'alarma, sinó també fer l'anul·lació de zones, canviar codis d'usuaris o esborrar memòria d'incidències.
Per altra banda, el teclat permet a l'instal·lador programar les funcions que ha de realitzar la central d'alarmes segons les necessitats específiques del client.

CPU MICROPROCESSADOR MEMÒRIA EPROM

El xip CPU-microprocessador és el cervell de la instal·lació, ja que rep informació contínuament de l'estat dels detectors instal·lats en el sistema, i acciona les diferents sortides en cas d'incidència (sirenes, llums, avisadors telefònics, etc.).

MEMÒRIA EPROM

És un xip electrònic en el qual es troben emmagatzemades totes les instruccions i dades necessàries perquè funcioni el microprocessador. Normalment, la programació es realitza quan s'instal·la el sistema en el lloc exacte, i només la pot fer el personal qualificat de l'empresa de seguretat que instal·la el sistema, mitjançant el "codi d'enginyer".

TRANSMISSOR

És un circuit electrònic que s'encarrega de marcar automàticament el número de telèfon prèviament fixat en la memòria Eprom, i que fa possible d'aquesta manera la connexió amb la Central Receptora d'Alarmes. Si en el moment de l'activació de l'alarma la línia telefònica estigués ocupada, el circuit automàticament es talla, per donar prioritat a la seva comunicació.
La central pot comunicar a la Central Receptora d'Alarmes no solament intrusió, sinó també atracament, incendi i altres paràmetres d'interès.
La utilització de sistemes bidireccionals amplia la gamma de possibilitats dels sistemes de seguretat. La central d'alarma pot trans-metre informació a la Central Receptora d'Alarmes i també pot rebre'n. Per exemple, es poden fer variacions en la programació de la central, o demanar dades de l'estat actual o incidències produïdes.
En la següent edició us informarem dels principals tipus de detectors, les seves diferències i aplicacions.

Lluís Xirgu
Director Comercial de Protec Girona

info

El grup Comercial Elèctrica va estrenar el mes de setembre passat la seva nova seu central, situada al polígon industrial de Fornells de la Selva. Les noves instal·lacions, que s'han construït incorporant les darreres novetats tecnològiques i de materials, tenen un espai de magatzem de 4.000 m^2, el centre de formació i les oficines dels serveis centrals del grup, pioner en el sector de la distribució elèctrica a la demarcació de Girona. També s'ha traslladat a la nova seu gran part de Comercial Elèctrica Girona, tot i que es mantenen obertes les instal·lacions que l'empresa té a la ronda Ferran Puig des de començament dels anys 50.

Una altra de les particularitats de l'edifici és que disposa de les últimes innovacions tecnològiques, com per exemple el control d'energia mitjançant una xarxa informàtica o el control automatitzat del clima. Les instal·lacions elèctriques i d'enllumenat gaudeixen també de les darreres novetats del sector.

La protecció de dades és un procés senzill que cal fer

Seguint amb la informació facilitada en els últims dos números de la revista *L'instal-lador*, en els quals us parlàvem de la protecció de dades de caràcter personal i la seva repercussió en l'àmbit de l'empresa, us volem fer partícips de l'adequació del Gremi a la Llei Orgànica 15/1999 de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal. Aquest és un pas més, important com tots, per tal que l'activitat del Gremi es desenvolupi dins de la legalitat vigent i no es corri en el perill de caure en cap infracció administrativa, que podria arribar a comportar una multa important.

Per la pròpia experiència del Gremi, la posada al dia, és a dir, l'adequació a la Llei de Protecció de Dades de Caràcter Personal dels fitxers de l'empresa, no té un cost elevat i és perfectament assumible per tots els nostres agremiats. Tanmateix, té un avantatge clar respecte a d'altres obligacions periòdiques, i és que té un cost únic i cap tipus de manteniment (excepte en els casos en què els fitxers continguin dades especial-ment protegides, els quals de forma bianual s'han de sotmetre a una auditoria).

El procés no és complex, i no comporta cap molèstia a l'activitat de l'empresa. Bàsicament es fa un estudi dels fitxers de l'empresa, la seva composició i els sistemes d'informació de què es disposa (ordinadors, connexions internet, impressores, etc.). Un cop fet això, els fitxers s'han d'enregistrar dins l'anomenat Registre General de la "Agencia Española de Protección de Datos", amb seu a Madrid, i s'ha d'elaborar un document, anomenat de seguretat, en el qual es recullen, entre altres conceptes, l'àmbit d'aplicació del document amb especificació dels recursos protegits, les mesures, normes, procediments, regles i estàndards destinats a garantir el nivell de seguretat adequat, les funcions i obligacions del personal, l'estructura dels fitxers, els procediments de notificació, gestió i resposta davant d'incidències, i procediments de realització de còpies de seguretat i de recuperació de les dades. Ara, doncs, només resta que vosaltres comenceu aquest mateix camí per tal de legalitzar els vostres fitxers, ja que, com tots els empresaris, esteu obligats a fer-ho.

Per tal d'ampliar aquesta informació o procedir a demanar el servei podeu posar-vos en contacte amb el **Gremi** o bé adreçar-vos directament a **l'Assessoria Tècnica Girona, SL** per mitjà del telèfon i fax 972 426407 o pel correu electrònic: assessoriat@hotmail.com

Assessoria tècnica gratuïta per als associats a Ferca

L'Associació Electrotècnica Espanyola, la direcció tècnica de Gas Natural, SDG S. A. i la direcció tècnica de Repsol ofereixen a través del *"portal del instalador"* la seva assessoria tècnica gratuïta a tots als associats de FERCA.

El procediment per poder gaudir de l'assessoria tècnica gratuïta sobre electricitat, gas natural i gas propà és formular preguntes o consultes a la web www.portaldelinstalador.com. Les respostes es rebran en un termini màxim de deu dies.

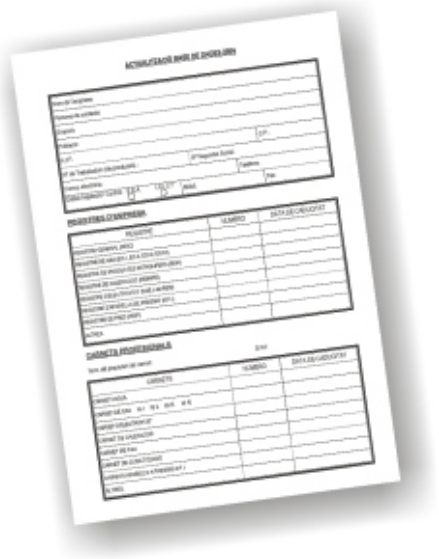
Les consultes poden estar relacionades amb els continguts següents:

1. Gas natural i gas propà
   a. Normativa i reglamentació.
   b. Selecció i ús de materials.
   c. Ubicació d'aparells.
   d. Ventilació de locals.
   e. Evacuació de productes de la combustió.
   f. Sales de calderes de menys de 70 kW.
   g. Assessoria energètica.
2. Electricitat
   a. Normativa elèctrica aplicada a les instal·lacions.
   b. Control i gestió energètica de l'electricitat.
   c. Seguretat elèctrica a instal·lacions i aparells.
   d. Càlculs i conceptes d'eletrotècnia i electricitat.
   e. Il·luminació i luminotècnia.
   f. Aparemente i màquines elèctriques.
   g. Utilització de materials elèctrics d'instal·lacions.
   h. Energia fotovoltaica, acumuladors, aerogeneradors.

Cal que els agremiats actualitzin les seves dades per gaudir dels serveis que ofereix el Gremi

La tramesa d'informacions, l'accés a la xarxa Fercom o els avisos de caducitat del carnet són alguns serveis dels quals es poden beneficiar tots els membres del Gremi d'Instal·ladors. Tanmateix, per poder fer-ne ús és indispensable que les empreses agremiades actualitzin les dades, ja que aquest pas és bàsic per a una bona gestió de la informació i dels serveis. Per tot això, les empreses que encara no hagin enviat les seves dades actualitzades ens han de tornar omplerta la butlleta que teniu sota aquestes línies. Cal enviar tants fulls com operaris amb carnet tingui cada empresa i adjuntar-hi el darrer TC-2.

La butlleta es pot fer arribar al Gremi d'Instal·ladors per fax, al número 972 224 704, o per correu electrònic, a: info@elgremi.com.



Quart capítol de la nova guia tècnica del nou RBT

Reproduïm el quart capítol de la nova guia tècnica del nou Reglament de Baixa Tensió (RBT), on es detallen les diferències més importants entre el RBT 1973 i el RBT 2002. Recordem que l'anterior capítol es va deixar en el punt MI BT 23-pto.4.1 del RBT 1973 i el ITC-BT 17-pto.1.3 del RBT 2002. El Gremi anirà publicant per capítols aquesta guia.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	**GUÍA TÉCNICA DE APLICACIÓN: INSTALACIONES INTERIORES** INSTALACIONES INTERIORES EN VIVIENDAS NÚMERO DE CIRCUITOS Y CARACTERÍSTICAS	GUÍA - BT-25 Edición: sep 03 Revisión: 1

00. DIFERENCIAS MÁS IMPORTANTES ENTRE EL RBT 2002 Y EL RBT 1973.

RBT 1973	RBT 2002
MI BT 23 pto.4.1 - No se especifica que el ICP no pueda actuar como interruptor general. - Se aceptan los diferenciales de 650mA de sensibilidad si la resistencia de tierra no sea mayor que 3Ω. - No se especifica.	ITC-BT25-pto.2.1 Protección general: Los circuitos privados constarán como mínimo de: - Interruptor general automático de corte omnipolar de $I_n \geq 25A$ independiente del ICP. - Uno o varios interruptores diferenciales de sensibilidad máxima de 30mA e intensidad asignada superior o igual a la del interruptor general. - Dispositivos de protección contra sobretensiones.
No existe	ITC-BT25-pto.2.1 Previsión para instalaciones de sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad: Alimentados a MBTS o MBTP con cable de sección mínima de 1,5 mm^2 y protegido contra sobrecargas, sobreintensidades.
MI BT 22-pto.1.2 Circuitos mínimos: Electrificación mínima ($S \leq 80m^2$ y $P \leq 3000W$): - 1 c. alumbrado general + TC generales. - 1 c. Tomas de Corriente (TC) otros usos. Electrificación media ($S < 150m^2$ y $P < 5000W$): - 1 c. alumbrado general + TC generales. - 1 c. TC otros usos. - 1 c. máquinas de lavar, termo eléctrico y secador. - 1 c. TC cocina y horno. Electrificación elevada ($S \leq 200m^2$ y $P \leq 8000W$): - 2 c. alumbrado general + TC generales. - 1 c. TC otros usos. - 1 c. máquinas de lavar, termo eléctrico y secador. - 2 c. TC cocina y horno.	ITC-BT25-pto.2.3 Circuitos mínimos: Electrificación básica ($S \leq 160m^2$ y $P > 5750W$): - 1 c. alumbrado general. - 1 c. TC generales y frigorífico. - 1 c. TC cocina y horno. - 1 c. TC lavadora, lavavajillas y termo eléctrico. - 1 c. TC baño y TC auxiliares cocina. Electrificación elevada ($S \geq 160m^2$ y $P \geq 9200W$): - Circuitos electrificación básica. - 1 c. alumbrado cada 30 puntos de luz. - 1 c. TC generales cada 20 TC. - 1 c. calefacción eléctrica. - 1 c. aire acondicionado. - 1 c. secadora. - 1 c. automatización, seguridad, etc. - 1 c. acicional cocina, lavavajillas, baño, etc.
MI BT 22-pto.1.2 No se fija ningún límite.	ITC-BT25-pto.2.3 Para cada tipo de electrificación se colocará, como mínimo, un interruptor diferencial por cada cinco circuitos instalados.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	**GUÍA TÉCNICA DE APLICACIÓN: INSTALACIONES INTERIORES** INSTALACIONES INTERIORES EN VIVIENDAS NÚMERO DE CIRCUITOS Y CARACTERÍSTICAS	GUÍA - BT-25 Edición: sep 03 Revisión: 1

MI BT 22-pto.1.2	ITC-BT25-pto.3
Potencia prevista (W): Iluminación: 60 TC generales: 2200 Cocina y horno: 4400 Lavadora y lavavajillas: 3500 Termo eléctrico: 2200 TC baño y auxiliar cocina: 2200 Calefacción eléctrica: - Aire acondicionado: - Secadora: 3500 Automatización: -	Potencia prevista (W): Iluminación: 200 TC generales: 3450 Cocina y horno: 5400 Lavadora y lavavajillas: 3450 Termo eléctrico: 3450 TC baño y auxiliar cocina: 3450 Calefacción eléctrica: 5750 máximo por circuito Aire acondicionado: 5750 máximo por circuito Secadora: 3450 Automatización: 2300 máximo por circuito Se indican factores de simultaneidad para cada circuito de utilización.
MI BT 23-pto.6.1.1 Sección mínima conductores (mm^2): Iluminación: 1 TC generales (electrificación mínima): 1,5 TC generales (electrificación. media y elevada): 2,5 Lavadora, lavavajillas y termo eléctrico: 4 Cocina, frigorífico y secadora: 6 (El resto de receptores no se indican)	ITC-BT25 pto.3 Sección mínima conductores (mm^2): Iluminación: 1,5 TC generales: 2,5 Cocina y horno: 6 Lavadora, lavavajillas y termo eléctrico: común (4) individual (2,5) TC baño y auxiliar cocina: 2,5 Calefacción eléctrica: 6* Aire acondicionado: 6 Secadora: 2,5 Automatización: 1,5 Se indican, además, los diámetros exteriores de los tubos o conductos y el amperaje de los interruptores automáticos que protegen cada conductor.
MI BT 23-pto.6.1.2 - ΔV%(max. I Int.)=1,5 % - No se especifica. - No puede realizarse tal compensación.	ITC-BT25-pto.3 Caídas de tensión (Instalación Interior I Int.): - ΔV%(max. I Int.)=3% - Se calcula para una intensidad de funcionamiento del circuito igual a la intensidad nominal del interruptor automático de dicho circuito y para una distancia correspondiente a la del punto de utilización más alejado del origen de la instalación. - Podrá compensarse entre la de la I Int. y la de la DI, de forma que la caída de tensión total sea inferior a la suma de los valores límite especificados para ambas.
MI BT 23-pto.1.3	ITC-BT25-pto.4 Se han ampliado el número de mecanismos a instalar en las diferentes estancias y su calibre (bases generales 16A 2p+T antes de 10A).

Industrial Ginés inaugura delegació a Blanes

Industrial Ginés (IGSA) va inaugurar el 20 de setembre una nova delegació a Blanes, situada al polígon industrial, avinguda de l'Estació, número 51, nau 3. Les noves instal·lacions tenen 1.700 metres quadrats de superfície.

En aquesta delegació disposen de milers de referències en estoc a la disposició del client. També tenen a l'abast tot un món de solucions en materials per a electricitat, calefacció, climatització, instrumentació i aigua, per donar solució a qualsevol contingència que li pugui sorgir al professional. També disposen de servei de repartiment a domicili.

Amb aquesta delegació, Industrial Ginés compta ja amb quatre centres: Olot, Figueres, Girona i Blanes.

El sopar de Sant Eloi se celebrarà el 27 de novembre

El Gremi d'Instal·ladors de Girona celebrarà el dissabte 27 de novembre la festivitat del seu patró, Sant Eloi, que es farà, igual que l'any passat, al Mas Marroch, a Vilablareix (Girona). El local és una acollidora masia d'estil gòtic català del segle XV, que es va reconstruir amb una gran fidelitat històrica.

Com en edicions anteriors, a banda del sopar s'organitzaran diverses activitats para·leles per fer més entretinguda la festa, entre les quals destaca el sorteig de nombrosos obsequis, cedits per les empreses col·laboradores en l'esdeveniment.

Tots els assistents al sopar podran participar en el sorteig amb tiquets numerats, que també serveixen per fer la reserva. Un cop acabat el sopar cadascú escollirà el seu obsequi d'acord amb la numeració de la papereta que hagi triat. Hi haurà un premi per parella i regals per a tothom. Els premis especials se sortejaran pel sistema tradicional. En finalitzar el sopar hi haurà ball per a tots els assistents. Totes aquelles persones que vulguin assistir a la festa han d'inscriure's abans del 23 de novembre a les oficines del Gremi.

Imatge de l'edició de l'any passat

Oferta de materials

Una empresa instal·ladora membre del Gremi d'Installadors posa a disposició dels agremiats el material que es detalla a continuació, a uns preus especials. Per a més informació podeu posar-vos-hi en contacte mitjançant el telèfon i fax 972 509 208.

Relació de materials en oferta:

- 340 metres tub coure barra 22mm (20x22)
- 28 metres tub coure rotlle 10 mm (8x20)

Incrementat el salari mínim interprofessional

El passat 26 de juny el Butlletí Oficial de l'Estat (BOE) va publicar el Reial Decret Llei 3/2004 de 25 de juny, on es fixava el nou Salari Mínim Interprofessional el qual era aplicable a partir de l'1 de juliol d'enguany. Les noves quantitats suposen un increment del 6.6% sobre el salari anterior.

Tot seguit es detalla el salari mínim interprofessional per dia, mes i any del treballador de qualsevol activitat: agricultura, indústria o serveis sense distinció de sexe i edat.

Salari diari: 16.36 €
Salari Mensual: 490.80 €
Salari Anual: 6.871.20 €

El 19.509 és el número de la Loteria de Nadal que ha de portar sort als agremiats

El Gremi ja ha posat a la venda les participacions del número per al sorteig de la Loteria de Nadal d'aquest any. El número encarregat de portar la sort als instal·ladors és el 19.509, i tots els interessats a adquirir-ne participacions, al preu de 3 €, ja poden passar per les oficines del Gremi. Tot aprofitant aquesta ocasió, volem desitjar a tots els nostres agremiats Bon Nadal, Felices Festes i un pròsper i venturós 2005.

El termini per legalitzar les instal·lacions acaba el 10 de desembre de 2004

Reglamentació de Seguretat de les empreses instal·ladores de productes petrolífers

Els serveis d'Indústria de Girona ens informa que la direcció general de Seguretat Industrial fixa les condicions reglamentàries de seguretat que han de complir les empreses instal·ladores d'emmagatzematge de productes petrolífers per al seu consum a la mateixa instal·lació, i estableix que aquestes empreses han de ser inscrites en el corresponent Registre d'Instal·lacions petrolíferes (RIP). També s'ha de tenir present que la data límit per inscriure i legalitzar aquestes instal·lacions és el dia 10 de desembre d'aquest any. A continuació us transcrivim íntegrament el text de la direcció general de Seguretat Industrial.

"Instal.lacions d'emmagatzematge de productes petrolìfers per al seu consum en la mateixa instal.lació (ITC-IP03)

El Reglament d'Instal.lacions petrolìferes, aprovat per Reial Decret 2085/1994, de 20 d'octubre (BOE 27.01.95), i modificat pel Reial Decret 1523/1999, d'1 d'octubre (BOE 22.10.99), i la seva instrucció tècnica complementària MI-IP03, fixen les condicions reglamentàries de seguretat que han de complir les instal.lacions d'emmagatzematge de productes petrolìfers per al seu consum a la mateixa instal.lació, i estableix que aquestes han de ser inscrites en el corresponent Registre d'instal·lacions petrolìferes (RIP).

Pel que fa a les instal.lacions existents abans de l'entrada en vigor de la ITC-IP03 sense autorització o inscripció en el Registre Industrial, i després de diferents pròrrogues, el termini transitori per inscriure i legalitzar aquestes instal·lacions **finalitzarà el proper 10-12-04**, d'acord amb el que disposa l'Ordre del Departament de Treball, Indùstria, Comerç i Turisme de 21 de gener de 2.003 (DOGC 4-02-2003). Abans d'aquesta data del 10-12-04, els titulars d'instal·lacions existents que no disposin del certificat del fabricant dels dipòsits podran substituir-lo per un certificat d'una empresa instal.ladora (si el dipòsit no es enterrat, o és enterrat i té sistema de detecció de fuites), o per un certificat d'una entitat d'inspecció i control (EIC), (si el dipòsit és enterrat i no té sistema de detecció de fuites).

Per part d'aquest Departament, aixi com per part de les empreses distribuïdores de productes petrolìfers, es venen efectuant esforços importants en els darrers mesos per tal que els titulars de les instal.lacions afectades procedeixin a legalitzar-les abans d'exhaurir-se el termini donat.

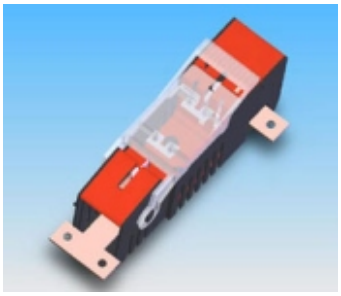
Us demanem la vostra col.laboració com a empreses instal.ladores, per tal que requeriu als vostres clients i titulars de les instal.lacions existents que es trobin en aquest cas que procedeixin d'immediat a legalitzar-les abans del 10-12-04, i aixi puguin acollir-se als avantatges abans esmentats que en el futur no es gaudiran.

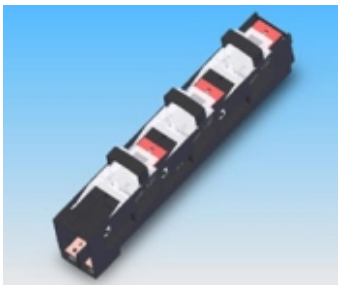
Cal recordar que d'acord amb els principis de la Llei 13/1987, de 9 de juliol (DOGC 27-07-87)), de seguretat de les instal.lacions industrials, la realització d'instal.lacions per les empre-ses instal.ladores-conservadores sense inscriure-les en el registre corresponent, comporta un incompliment reglamentari per part de l'empresa, del qual es poden derivar responsabilitats civils i penals, sense perjudici de la sanció administrativa que es podria imposar prèvia l'obertura d'un expedient sancionador.."

Novetats en el catàleg de productes TEMPER

Una de les novetats que té l'empresa Temper en el seu catàleg de productes és la nova línia de portafusibles Crady. La gamma de bases portafusibles està equipada amb un dispositiu extintor d'arc. Dins de la gamma hi ha:

a. Bases tripolars verticals
b. Bases unipolars tancades





Les bases tripolars verticals es destinen a aplicacions de distribució d'energia elèctrica. Aquestes bases es col·loquen habitualment en carcasses, de plàstic o metàl·liques, les quals recullen la sortida de baixa tensió del transformador i la distribueixen en un cert nombre de sortides individuals. Cadascuna d'aquestes sortides està formada per una base tripolar que, mitjançant el tallacircuit fusible, protegeix el transformador.

Existeixen dos tipus de formats d'aquestes bases: en el primer, les bases poden recollir els tallacircuits fusibles gràcies a un braçalet extractor integrat a l'estructura de la base (base tripolar vertical tancada), amb la qual cosa la desconnexió és ràpida i segura. A més d'aquest, inclouen un altre dispositiu especial, denominat extintor d'arc, que s'encarrega d'extingir l'arc elèctric provocat en la desconnexió dels fusibles.

El segon dels formats possibles és la base tripolar vertical oberta. L'aplicació és molt similar a l'anterior, però els fusibles s'extreuen gràcies a un braçalet independent a aquesta base.

Les bases unipolars tancades tenen com a missió la protecció d'una línia elèctrica mitjançant el fusible que porten incorporat. Aquestes bases es col·loquen cada vegada més a les caixes generals de protecció perquè, gràcies al seu braçalet extractor incorporat, permeten, com en el cas anterior, la desconnexió del fusible d'una forma ràpida i segura per a l'instal·lador. A més, també incorporen l'esmentat dispositiu extintor d'arc.

Calendari oficial de festes laborals per a l'any 2005

El departament de Treball de la Generalitat de Catalunya ha publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) número 4.157 de 18/06/2004 l'Ordre Tri 200/2004 de 7 de juny, per la qual s'estableix el calendari oficial de festes laborals per a l'any 2005.

Segons aquesta ordre, a Catalunya durant l'any 2004 seran festes laborals de caràcter retribuït i no recuperable els dies següents:

1 de gener (Cap d'Any)
6 de gener (Reis)
25 de març (Divendres Sant)
28 de març (Dilluns de Pasqua Florida)
16 de maig (Dilluns de Pasqua Granada)
24 de juny (Sant Joan)
15 d'agost (l'Assumpció)
12 d'octubre (Festa de la Hispanitat)
1 de novembre (Tots Sants)
6 de desembre (Dia de la Constitució)
8 de desembre (la Immaculada)
26 de desembre (Sant Esteve)

A més de les esmentades festes, mitjançant una ordre del conseller es fixaran dues festes locals, retribuïdes i no recuperables, a proposta dels municipis respectius.

El calendari laboral anual tindrà efectes com a calendari de dies inhàbils pel que fa al còmput de terminis administratius a Catalunya.

Junkers introdueix a la seva web l'accés professional

La companyia Junkers inclou a la seva pàgina web l'accés "professional", que és fruit del compromís d'oferir als professionals del mercat de termotècnia una contínua informació, necessària per al desenvolupament del seu treball.

La secció "professional" és una solució on-line a la qual s'accedeix des del menú superior que apareix a totes les pàgines de www.junkers.es, i vol donar resposta a les necessitats dels professionals de la instal·lació.

Dins el nou apartat "professional" s'ofereix a l'instal·lador una eina de treball, fàcil i ràpida d'utilitzar, que es tradueix en un important estalvi de temps i diners. Dins d'aquesta secció es troba tota la informació que pugui arribar a interessar als tècnics instal·ladors dins de l'àrea especialment dissenyada per a ells. Per poder accedir-hi, cal omplir i enviar el formulari de sol·licitud que es troba en el propi apartat el "professional".

Els continguts que hi ha a la secció són:

- Manual d'instal·lació i maneig de tots els nostres productes
- Publicacions tècniques Junkers
- Fotografies de productes
- Fitxes de productes per a la seva publicació
- Homologacions
- Informacions de novetats/esdeveniments
- Accions de venda
- Sol·licitud de material publicitari
- Catàleg de possibilitats de recolzament publicitari
- Programa de formació Junkers i inscripció on-line