



El Gremi reforça la comunicació amb els instal·ladors

Més serveis per al col·lectiu amb el fòrum i el taulell d'anuncis de la pàgina web

Tot a punt per a la Festa de Sant Eloi



Ens interessa molt el seu negoci i a vostè li interessarà fer negocis amb nosaltres

Amb Gas Natural, alguna cosa canvia al seu negoci.

Perquè per continuar sent líders al sector energètic i arribar a més llars, necessitem la col·laboració i l'ajuda de la seva empresa instal·ladors. A canvi, li oferim el suport de la nostra companyia, assessorament energètic permanent per a tots els seus dubtes, formació especialitzada al nostre centre i moltes trucades sol·licitant els seus serveis.

Així haurien de ser els negocis, no només interessants per a alguns, sinó molt interessants per a tothom.

Informi's a:
www.portaldelinstalador.com


gasNatural

*Aquesta oferta s'aplica a partir del 11 de gener de 2010. La vigència fins al 31 de desembre de 2009 i es destina als instal·ladors afiliats a la Comissió de Distribució de la qual forma part el Gremi d'Instal·ladors de Gas Natural la contractació de serveis de manteniment i reparació de punts de subministrament gasol·lar en servei per a particulars.



Serveis i assessories

serveis

ASSESSORIA FISCAL COMPTABLE		ASSESSORIA LABORAL	
Servei d'assessoria ofert per Còmput, consellers de gestió		Servei d'assessoria ofert per Laborex Assessors Laborals	
Assessora del Gremi: Mercè Cañigueral		Assessora del Gremi: Roser Grabulosa	
Horari: dilluns i dimecres de 9 a 2 del migdia		Horari: dilluns i dimecres de 9 a 2 del migdia	
Horari d'estiu: dimecres de 9 a 12 del migdia (només juliol)		Horari d'estiu: dilluns de 9 a 2 del migdia (només juliol)	
Correu electrònic: a.fiscal@elgremi.cat		Correu electrònic: a.laboral@elgremi.cat	
Telèfon: 972 393 156		Telèfon: 972 393 157	
ASSESSORIA DE RECURSOS HUMANS		ASSESSORIA D'ASSEGURANCES	
Servei d'assessoria ofert per Grup Cosmos España		Servei d'assessoria ofert per	
Assessora del Gremi: Gemma Rojo		Boada Corredoria d'Assegurances	
Horari: dimarts de 9 a 2 del migdia		Assessora del Gremi: Verònica Torres	
Correu electrònic: rrrh@elgremi.cat		Horari: de dilluns a divendres de 9 a 2 del migdia	
Telèfon: 972 393 157		Horari d'estiu: de dilluns a divendres de 8 a 2 del migdia	
		Correu electrònic: assegurances@elgremi.cat	
		Telèfon: 972 393 113	
ASSESSORIA JURÍDICA		ASSESSORIA TÈCNICA	
Servei d'assessoria ofert per Casadevall i Associats		Servei d'assessoria ofert per Engemat SL	
Assessor del Gremi: Lluís Abelenda		Assessors del Gremi: Carles Pastor i Teo Pulido	
Horari: dilluns de 4 a 7 de la tarda		Horari: dilluns de 4 a 7 de la tarda	
Correu electrònic: a.juridica@elgremi.cat		Horari d'estiu: dimecres de 10 a 12 del migdia	
Telèfon: 972 393 156		Correu electrònic: a.tecnica@elgremi.cat	
		Telèfon: 972 393 157	
ASSESSORIA D'ISO			
Servei d'assessoria ofert per:		Servei d'assessoria ofert per:	
TÜV Rheinland Ibèrica Inspection Certification & Testing, S.A.		ECA - BV	
Horari: dimarts de 10 a 1 del migdia		Horari: dijous de 10 a 1 del migdia	
Horari d'estiu: dijous de 10 a 1 del migdia		Horari d'estiu: dijous de 10 a 1 del migdia	
Correu electrònic: isotuv@elgremi.cat		Correu electrònic: isoeca@elgremi.cat	
Telèfon: 972 393 156		Telèfon: 972 393 156	
ASSESSORIA DE PREVENCIÓ LABORAL			
Servei d'assessoria ofert per Prevenió Laboral Gironina, SL			
Assessor del Gremi: Miquel Àngel García Ros			
Horari: divendres d'11 a 2:30 de la tarda			
Horari d'estiu: divendres d'11 a 2:30 de la tarda			
Correu electrònic: prevencio@elgremi.cat			
Telèfon: 972 393 156			
 <p>GREMI D'INSTAL·LADORS DE GIRONA</p>		Horari: de dilluns a divendres de 9 a 2 del migdia i de 4 a 7 de la tarda	
		Horari d'estiu: (juliol i agost) de dilluns a divendres de 8 a 2:30 de la tarda	
		Vacances: de l'1 al 15 d'agost	

editorial

Una fusió necessària

04	Entrevista a Cèsar García-Aranda
10	Nou article d'opinió del Gremi
12	Anuncieu-vos a <i>La Vanguardia</i>
14	Entrevista a l'agremiat: Comercial Pirene
20	Article tècnic de Vaillant
30	D'interès (nova secció): La dessalinització a Catalunya
36	Formació
47	Nova programació de Formació
48	Article tècnic d'Iltisa

Les patronals gironines FOEG –Federació d'Organitzacions Empresarials de Girona- i Pimec van anunciar fa unes setmanes l'inici del procés per sumar esforços i fusionar-se, donant llum verda a l'esperat naixement d'una gran força empresarial. Després d'uns anys de reticències i coexistència, sembla que aviat l'empresariat gironí tindrà una sola veu.

Tot i que el procés de fusió depèn dels passos que facin en el mateix sentit les patronals Foment del Treball i Pimec a Barcelona, el fet que els empresaris oblidin velles diferències i comencin a treballar plegats és una gran notícia, que el Gremi, integrat a FOEG des del naixement de la Federació, no pot fer altra cosa que elogiar. Amb aquesta unió, el sector empresarial serà més fort i podrà defensar amb més èmfasi els seus interessos.

La gran patronal que sortirà d'aquesta unió estarà formada per més de trenta mil associats i constituirà l'única veu del sector en el diàleg social amb els sindicats i les administracions. En aquest sentit, el suport dels sindicats al procés de fusió de FOEG i Pimec és un aspecte que també cal subratllar i valorar de forma positiva.

Pere Rodríguez

President del Gremi d'Instal·ladors de Girona



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.cat

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

www.elgremi.cat

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

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

EL GREMI ESTÀ ADHERIT A:



Entrevista al cap de la secció d'Energia i Mines del departament d'Economia i Finances de la Generalitat a Girona, Cèsar García-Aranda i Hernández

Quina és la tasca de la secció d'Energia i Mines del departament d'Economia i Finances de la Generalitat en relació al Gremi d'Instal·ladors?

El coneixement, l'estudi, la gestió, la resolució –si escau– dels expedients d'autorització, declaració d'utilitat pública, expropiació, pòlisses d'abonament, drets de connexió de servei i frauds. També la inspecció i la comprovació del compliment de les legislacions de seguretat de les instal·lacions de producció, transport, distribució i consum d'energia.

També li corresponen el control i l'administració de les actuacions de les entitats d'inspecció i control reglamentari que li siguin encomanades.

Com es coordinen la secció d'Energia i el Gremi pel que fa als cursos d'obtenció dels carnets d'instal·ladors de gas de les tres categories?

Jo diria que no hi ha coordinació, sinó una col·laboració estreta, però no solament des del punt de vista dels cursos de preparació per a l'obtenció dels diversos carnets, sinó des del punt de vista general que afecta les actuacions dels instal·ladors.

Quins canvis ha implicat el nou Codi Tècnic de l'Edificació respecte a l'antic reglament de l'aigua?

Al meu parer, l'apartat H4 del Codi Tècnic de l'Edificació ha millorat considerablement l'antiga reglamentació de les Normes Bàsiques d'Aigua de 1976, i com a novetat ha incorporat aspectes com l'estalvi i el tractament.

Pel que fa a la baixa tensió, quines són les principals problemàtiques amb què es troben els instal·ladors a l'hora d'obtenir els carnets?

Jo no parlaria de problemàtica sinó de l'extensa legislació que existeix per a les instal·lacions de baixa tensió. Cal tenir en compte que, a més del reglament, hem de conèixer les normes UNE que estan relacionades amb els aspectes reglamentaris de la baixa tensió. Per això mateix, més que conèixer el reglament, convé saber on pots trobar una part determinada d'aquesta legislació per a la seva aplicació immediata. D'alguna manera podem dir que hem de tenir una idea estructural i genèrica del reglament de baixa tensió.

Com valora la tasca formativa que s'està duent a terme des del Gremi?

No conec directament la tasca que fa el Gremi en la seva vessant formativa, però sí sé que moltes persones que han fet aquests cursos m'han comentat que ha estat una experiència molt positiva i que han augmentat els seus coneixements sobre la matèria que s'hi ha impartit.



Calderas civiles



Trispace-2F
Serie estrecha con doble cámara de combustión - Tres pasos de humo - Bajo NOx. De 209,6 a 792,2 kW.



Trispace
Serie estrecha-Tres pasos de humo- Bajo NOx. De 31,4 a 1.000 kW.



Trispace-TS
Serie estrecha - Tres pasos de humo- Bajo NOx - Baja temperatura. De 31,7 a 935 kW.



Trispace-ECO ***
Serie estrecha - Tres pasos de humo- Bajo NOx Con recuperador. De 201 a 400 kW.



SuperRAC-2F
Doble cámara de combustión. De 186 a 814 kW.



Galaxia
Cámara seca - Baja temperatura - Con acumulador de acero inox. Agua caliente. De 23 a 31 kW.



MiniRAC
De 31,8 a 76 kW.



SuperRAC
De 93 a 1.045 kW.



SuperRAC
De 1.220 a 4.070 kW.



SuperRAC AR ***
Alto rendimiento. De 81 a 3610 kW.



Trispace AR ***
Alto Rendimiento - Serie estrecha - Tres pasos de humo - Bajo NOx Alto rendimiento. De 58 a 800,4 kW.



Ecocond ***
Caldera de condensación - Totalmente en acero inoxidable De 110 a 641,3 kW.

Calderas industriales



Trinox
Tres pasos de humos - Bajo NOx De 1.165 a 10.560 kW.



XV/AS
Agua sobrecalentada. De 872 a 10.002 kW
Tres pasos de humos - Presión 9,8 bar / 11,7 bar / 14,7 bar.



ASB/ASA
Agua sobrecalentada. De 140 a 2.907 kW
Presión ABS 4,9 bar - presión ASA 9,8 bar



BLP
Generadora de vapor. De 140 a 3.000 kg/h
Baja presión 0,96 bar



BHP
Generadora de vapor. De 140 a 5.000 kg/h
Presión 11,8 bar



BHP-ECO
Generadora de vapor con recuperador. De 860 a 5.310 kg/h - Presión 11,8 bar.



SBV
Caldera de vapor. De 2.000 a 10.000 kg/h
Tres pasos de humo - Presión 11,8 bar / 14,7 bar.



ODE/C
Aceite diatérmico. De 116 a 5.815 kW
Horizontal.



ODE/V
Aceite diatérmico de 116 a 1.163 kW.
Vertical.

Vine a celebrar Sant Eloi amb el Gremi



El Gremi torna a celebrar la festivitat del seu patró, Sant Eloi. Aquest any, la festa es farà el dia 28 de novembre, i està previst que segueixi el mateix guió que l'any passat. El preu i el lloc seran iguals que en l'anterior edició. El preu inclou el sopar de gala i la nit d'hotel al complex hotelier Olympic Park de Lloret de Mar, que consta d'unes instal·lacions de 30.000 m², amb àmplies zones enjardinades i piscines climatitzades exteriors i interiors.

Com a les edicions passades, s'organitzaran diverses activitats per fer entretinguda la


celebració. Entre aquestes propostes cal destacar el sorteig d'obsequis cedits per les empreses col·laboradores. Un cop acabat el sopar els convidats escolliran el seu obsequi d'acord amb la numeració de la butlleta, i hi haurà un premi per parella. Els premis especials, també cedits per les cases comercials, se sortejaran pel sistema tradicional. Posteriorment hi haurà l'espectacle de Teatre de Guerrilla i ball per a tots els assistents.

Properament s'informarà els agremiats dels detalls de l'esdeveniment.

El 61.661 és el número de Loteria de Nadal

Com cada any, el Gremi d'Instal·ladors ha adquirit un número de la Loteria de Nadal i n'ha fet participacions. En aquesta ocasió, el número

escollit ha estat el 61.661. Les butlletes tenen un preu de tres euros i estan a disposició de tots els agremiats.



Quadres elèctrics

Soluciones innovadores,
soluciones de futur.

Per fer funcionar els llums i aparells cal que els cables elèctrics estiguin ben estructurats. Uns bons quadres elèctrics ajuden a fer-ho possible. Comercial Eléctrica Grup.
Soluciones innovadores, soluciones de futur.



Comercial Eléctrica Grup
www.comercial-electrica.com

La sala d'actes ja dóna servei a les institucions gironines

gremi

La sala d'actes del Gremi va ser l'espai escollit per dues de les institucions més representatives de les comarques gironines, la Federació d'Organitzacions Empresarials de Girona (FOEG) i la Cambra de Comerç, per dur-hi a terme l'assemblea ordinària i el ple, respectivament. La FOEG va celebrar-hi la seva assemblea general ordinària el 13 de juliol, en una trobada durant la qual es va destacar l'èxit de la celebració de la reunió Crit de l'Empresari Gironí del mes de juny. La Cambra, per la seva part, va celebrar el seu ple a la sala d'actes el 16 de juliol, que va servir per donar arrencada al procés electoral del maig de l'any que ve. Uns mesos abans va ser l'empresa FIC Empordà qui va dur a terme una presentació de productes a la sala, a la qual van assistir més de cent persones.

Des del dia de la inauguració el Gremi ha deixat clara la seva voluntat que la sala d'actes de què disposa, a més de les diferents sales de formació de les seves instal·lacions, estiguin a disposició d'entitats, empreses i institucions de les comarques gironines, que hi trobaran totes les comoditats per dur a terme amb èxit les seves trobades.



La Cambra de Comerç va escollir la sala d'actes del Gremi com a emplaçament on dur a terme el ple.



El president de la FOEG, Jordi Comas, en un moment de la seva intervenció a l'assemblea de l'entitat.



Junts, fem equip

Assessorament de Material a l'instal·lador

D'aquesta manera l'instal·lador pot estar segur de que la solució que està proposant al seu client final és la més adient i encaixa amb totes les característiques de l'obra.

Distribució del Material a l'instal·lador

No sols des de cada una de les delegacions i Magatzams de Plana Fàbrega que cobreixen tot el territori, sinó també des de la pròpia xarxa comercial de venedors, contínuament en ruta.

Suport en el Muntatge del material

Formant o aconsellant al instal·lador sobre com instal·lar els equips, plantejar els esquemes de muntatge...etc

"Postes en Marxa"

L'instal·lador elèctric executa tots els cablejats de l'obra i Plana Fàbrega instal·la tots els elements actius o equips necessaris i al mateix temps els posa en funcionament.

"Garanties i servei post-venta"

Tant del nostre material com de les nostres instal·lacions.

Certificacions d'Obres

Plana Fàbrega ofereix la possibilitat de certificar pòres sempre i quan s'hagin realitzat conjuntament i d'acord amb la normativa vigent. Li gestiona i proporciona tota la documentació necessària (butlletins, certificats, viats...), i més a més, com que Plana Fàbrega disposa de tots els carnets exigibles pot garantir-li la cobertura legal necessària sempre que l'instal·lador ho precisi.

Assessorament i Assistència a l'instal·lador



PLANA FÀBREGA

www.planafabrega.com

902 145 146

L'opinió del Gremi als mitjans de comunicació

El Gremi d'Instal·ladors compta amb més de mil empreses agremiades i representa una part important del sector econòmic i empresarial de les comarques gironines. És per això que considera adient exposar el seu parer sobre els temes de màxim interès i preocupació entre els actors socioeconòmics de la societat a la qual pertanyem, amb la voluntat de posicionar-se clarament en el debat de l'opinió pública i amb la finalitat d'esdevenir un referent pel que fa a aquesta opinió. El Gremi vol fer sentir la seva veu i que aquesta arribi a tota la societat, i amb aquesta idea ha reforçat la tasca de relació amb els mitjans de comunicació a través de comunicats de premsa i articles d'opinió per tal que aquests apareguin als mitjans d'informació general i als especialitzats.

opinió | PERE RODRÍGUEZ, President del Gremi d'Instal·ladors de Girona

Instal·lacions i prevenció

La seguretat de les instal·lacions depèn de diversos factors, com ara una utilització correcta, un manteniment òptim i un compliment estricte de les revisions periòdiques.

En els darrers mesos ens han arribat notícies esgarrifoses d'accidents domèstics, incendis i explosions a les llars que han acabat amb finals desgraciats; recordem especialment el tràgic succés de Gavà, amb sis morts, però no ens oblidem dels accidents de Manresa, Balaguer, Sant Cugat del Vallès, Cornellà de Llobregat... En aquests casos parlem d'intoxicacions per mala combustió o explosions per fuites de gas. Aquests fets, que sembla que s'han escaçat i que han pres més importància en aquest darrer any, ens fan de fer pensar i no han de fer encendre els llums d'alarma per no oblidar-nos que la prevenció d'accidents també ha d'arribar a totes les llars.

Des del Gremi d'Instal·ladors de Girona recordem que revisar les instal·lacions dels habitatges és un factor clau per prevenir futurs accidents. A poc a poc, la normativa ja exigeix revisions periòdiques, però cal que els propietaris donin l'impuls definitiu a les mesures. A cada habitatge cal vigilar els tancaments de les claus del gas abans d'anar a dormir, protegir els endolls amb dispositius específics si hi ha nens a la llar i, sobretot, i és aquí on ens agruaria incidir, és imprescindible revisar periòdicament la instal·lació i mantenir en bon estat les calderes de la calefacció, els cremadors de la cuina i els tubs de començament. També cal revisar de manera periòdica la instal·lació elèctrica, així com els electrodomèstics.

La seguretat de les instal·lacions depèn de diversos factors, com ara una utilització correcta, un manteniment òptim i un compliment estricte de les revisions periòdiques. L'usuari és, en gran manera, protagonista en la prevenció d'accidents domèstics relacionats amb el gas i d'el·l depèn evitar molts d'aquests sinistres. Per tot aquests motius, el Gremi d'Instal·ladors de Girona vol tornar a insistir en la importància de les revisions periòdiques i en la necessitat que els instal·ladors siguin autoritzats.

Cal remarcar que hi ha diferents instal·ladors que exerceixen sense tenir la formació exigida i sense el degut carnet professional autoritzat pel Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat. Aquesta situació es produeix sobretot en les operacions de manteniment, així com en instal·lacions on ja es disposa de les preses energètiques bàsiques (aigua, gas i electricitat), instal·lacions que també requereixen documentació, però que són molt difícils de controlar per part de l'administració.

És en aquest sentit que el Gremi d'Instal·ladors demana que propietaris i clients exigeixin l'autorització als instal·ladors, perquè així pertanyen a la nostra agrupació representen una garantia davant aquesta problemàtica. Al web del gremi es pot trobar una llista dels instal·ladors autoritzats de cada població.

La seguretat és la nostra prioritat, les revisions són garantia de feina ben feta i constitueixen el primer pas per a la prevenció d'accidents a les llars.

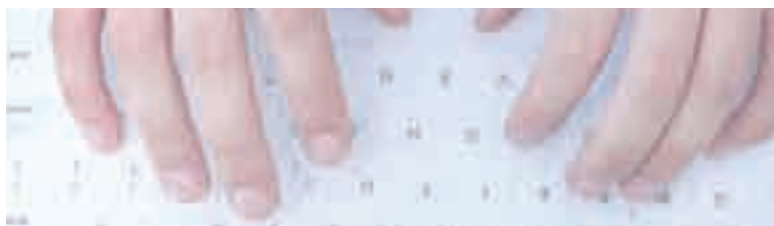
Article d'opinió de Pere Rodríguez publicat al diari *El Punt* el 29 de juliol

Es posa en marxa la borsa de treball

gremi

El Gremi ha creat una borsa de treball al seu web per tal dinamitzar el mercat laboral relacionat amb el sector de les instal·lacions. Es tracta d'una eina més al servei de l'instal·lador, que pretén posar en comú l'oferta i la demanda en matèria de feina del sector.

La borsa de treball de la web del Gremi és exclusiva per als associats, i té un funcionament molt senzill. Les empreses agremiades poden publicar ofertes laborals, consultar les que han publicat la resta i veure els *curriculum vitae* (CV) que s'han enviat com a ofertes. Cada oferta està composta per un títol, el nom de l'empresa que ofereix el lloc, i una descripció de les condicions. Els interessats poden omplir un formulari amb les seves dades de contacte i adjuntar el seu CV, i, si ho desitgen, es poden oferir com a treballa-



dors sense necessitat que ho restringeixin a una oferta concreta.

Amb aquesta nova utilitat la pàgina web del Gremi reforça la seva vocació de servei.



ECA Grupo Bureau Veritas treballa per consolidar i millorar la seguretat dels seus productes, equips, instal·lacions i organització productiva, posant a la seva disposició els mitjans que millor s'adapten a les seves necessitats.

La nostra ampla gamma de serveis li permetrà estar preparat per assumir els reptes de futur amb la seguretat de complir amb la normativa vigent en els equips i instal·lacions de:

ELECTRICITAT

Alta i Baixa Tensió, Instal·lacions Tèrmiques (RITE) i Instal·lacions Frigorífiques.

MEDI AMBIENT

Control d'Emissions Atmosfèriques, Qualitat de l'Aire (Inmissions), Soroll, Residus, Aigües Residuals, Sòls Contaminats i Control Ambiental d'Activitats

APARELLS ELEVADORS

Ascensors, Grues Torre Desmontables, Autopropulsades i Elevadors.

SEGURETAT INDUSTRIAL

Aparells a Pressió, Gasos Combustibles, Accidents Gravis, Emmagatzematge de Productes Químics, Metrologia i Productes Petrolers, Seguretat en Màquines i Equips de Treball, Embarcacions de Llinya i Seguretat Contra Incendis

El Gremi prepara unes pàgines especials de premsa



Tots els agremiats que vulguin anunciar les seves empreses a la premsa ho podran fer ben aviat a *La Vanguardia* amb unes condicions especials, gràcies a l'acord a què ha arribat el Gremi amb aquest rotatiu. L'edició gironina del diari, que surt els divendres, té una difusió de 17.000 exemplars i una audiència estimada de 55.000 lectors. Els anuncis s'integraran en unes pàgines monogràfiques del sector de la instal·lació, amb informacions d'interès per al públic general.

Els preus que el Gremi ha pactat amb el rotatiu són els que figuren a la taula del costat, i suposen un estalvi de fins al 25% respecte a la contractació directa.

MIDES	COLUMNES	MÒDULS	PREU/ANUNCI
101 x 73 mm	3 x 2	6	192 €
154 x 73 mm	3 x 3	9	288 €
101 x 153,3 mm	6 x 2	12	384 €
260 x 73 mm	3 x 5	15	480 €

Calendari laboral de l'any 2010

La Generalitat ha donat a conèixer el calendari oficial de festes laborals de l'any que ve, que queda com figura a continuació:

- **1 de gener** (Cap d'Any)
- **6 de gener** (Reis)
- **2 d'abril** (Divendres Sant)
- **5 d'abril** (Dilluns de Pasqua Florida)
- **1 de maig** (Dia Internacional dels Treballadors)
- **24 de juny** (Sant Joan)
- **11 de setembre** (Diada Nacional de Catalunya)
- **12 d'octubre** (Festa Nacional d'Espanya)
- **1 de novembre** (Tots Sants)
- **6 de desembre** (Dia de la Constitució espanyola)
- **8 de desembre** (Dia de la Immaculada Concepció)
- **25 de desembre** (Nadal)

Volem recordar a tots els agremiats que a banda d'aquests dies hi ha dues festivitats locals, retribuïdes i no recuperables, definides segons la proposta de cada municipi.

Més de 60 anys
d'experiència



BOADA

Reale
Assegurances

COMERCIAL PIRENE

entrevista

- **Nom de l'empresa:** Comercial Pirene SL
- **Adreça:** Plaça Clavé 2, 17860 St. Joan de les Abadesses
- **Telèfon:** 972 720 935
- **Correu:** benjami@cpirene.com
- **Any de fundació:** 1984
- **Activitat:** Instal·lacions elèctriques i telecomunicacions
- **Responsable:** Benjamí Monforte

Quan va néixer l'empresa?

L'empresa Comercial Pirene SL es va fundar el 1984, si bé en realitat era la continuació de dues empreses individuals ja existents.

Quins van ser els factors que us van impulsar a dedicar-vos a l'ofici d'instal·lador?

Com passa amb totes les coses de la vida, no va ser degut a un sol factor, sinó a l'evolució de moltes circumstàncies. Els temes tecnològics són apassionants, i quan de molt jove hi comences a entrar arriba un punt en què ja no es pot distingir entre què és ofici, què és afició o què és negoci.

Com ha canviat l'empresa en tot aquest temps?

Durant aquests anys, l'empresa Comercial Pirene SL ha procurat evolucionar complementant els serveis als seus clients, i intentant especialitzar les nostres seccions en lloc d'entrar en oficis complementaris. Així, en aquests moments som al mercat amb la divisió d'instal·lacions elèctriques –mitjançant dues botigues amb anagrama Milar– i amb una divisió dedicada a les telecomunicacions.



Hi ha hagut molts canvis al sector?

És clar que el nostre sector està en constant evolució, impulsada pels canvis que es produeixen tant en els reglaments que el regulen com en els materials i eines que s'utilitzen. La facilitat del transport ha fet canviar la forma d'organització, a més de l'àrea de treball de les empreses, fent que el mercat esdevingui molt més obert i competitiu.

Des de quan esteu agremiats?

Estem agremiats des que es va fundar l'empresa.

Com valora la tasca del Gremi?

El Gremi ha estat fent una gran feina en tots els àmbits: informació, assessorament, formació, mediació, enllaç amb l'administració... Però crec que hem de ser molt més ambiciosos i lluitar per aconseguir un Gremi amb més força legal (a l'estil dels col·legis professionals), per poder lluitar contra l'intrusisme, els impagats i les males praxis.

El fòrum del Gremi, un espai on posar en comú els dubtes de la professió

gremi

El Gremi ha posat en marxa a la pàgina web una nova eina de consulta, disponible per a tots els agremiats. Es tracta d'un fòrum en el qual es tramitaran les consultes relacionades amb la professió.



El nou fòrum del Gremi és un espai d'accés restringit que permet als agremiats fer tota mena de consultes relacionades amb els diferents sectors professionals: aigua, llum, gas, climatit-

zació, telecomunicacions i energies renovables. Tothom que tingui algun dubte sobre les àrees professionals de l'instal·lador podrà introduir una pregunta, que serà directament resposta per l'enginyera tècnica del Gremi.

Aquesta eina també inclou un historial de consultes, per tal que tothom pugui veure les preguntes que s'han introduït fins al moment i la corresponent resposta, i així veure quins són els dubtes més comuns.

Nova denominació social d'ICICT.S.A.
TÜV Rheinland Ibèrica Inspection, Certification & Testing, S.A.



Serveis Industrials

Recepció d'expedients com a EIC de la Generalitat de Catalunya

Inspeccions Reglamentàries i Voluntàries de Alta i Baixa Tensió, Aparells Elevadors, Grues etc.
Controls de Qualitat

Prevençió de Riscos Laborals

Auditoria Reglamentària de Sistemes de Prevenció
Certificació segons la norma OHSAS 18001
Verificació de Màquines segons RD 1215/97

Construcció

Control de Qualitat com a Organisme de Control Tècnic (OCT)

Certificació de Sistemes de Gestió

Gestió de Qualitat segons ISO 9001
Gestió de Medi Ambient segons ISO 14001

Medi Ambient

Controls Inicials com a Entitat Ambiental de Control i Verificacions periòdiques com a Unitat Tècnica de Verificació Ambiental

A Girona: Pl. Josep Pla, 4
Tel.: 972 209 108
Fax: 972 204 580
girona@es.tuv.com

A Ripoll: Macià Bonaplata, 4
Tel.: 972 703 204
Fax: 972 715 002
ripoll@es.tuv.com



TÜVRheinland®

L'Estat determina el preu de la Tarifa d'Últim Recurs d'electricitat

La Direcció General de Política Energètica i Mines del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç del Govern espanyol ha aprovat una resolució que estableix el cost de producció d'energia elèctrica i les tarifes d'últim recurs (TUR), que s'apliquen durant el segon semestre de l'any:

TERME DE POTÈNCIA	TERME D'ENERGIA
TPU=20,102425 euros/kW/any	Amb discriminació horària: TEU1=0,147750 euros/kWh TEU2=0,069806 euros/kWh
	Sense discriminació horària: TEU3=0,114730 euros/kWh

D'altra banda, també s'ha aprovat la posada en marxa de l'abonament social. Es tracta d'una mesura de caràcter social dissenyada per afavorir els col·lectius més vulnerables: es preveu que beneficiarà uns cinc milions de persones. Es calcula amb la diferència entre el cost de la TUR i un valor de referència marcat pel Govern espanyol.

Els consumidors que vulguin optar-hi hauran de complir almenys un dels següents supòsits:

- **Tenir una potència contractada inferior a 3 kW**
- **Tenir 60 anys o més, i alhora ser o pensionista de l'INSS o acreditar rebre la pensió mínima per a cada cas**
- **Tenir 60 anys o més i ser beneficiari de les pensions de l'extingit SOVI**
- **Ser família nombrosa**
- **Formar part d'una família amb tots els seus membres actius a l'atur**

Podeu consultar les resolucions de forma íntegra a www.elgremi.cat (activitat/BT).

Si necessiteu més informació poseu-vos en contacte amb l'assessoria tècnica del Gremi:

Anna Frigola

Tel. 972 213 566

enginyeria@elgremi.cat





Necessita un **espai equipat amb les darreres tecnologies**

per realitzar les seves jornades tècniques, presentacions, assemblees i reunions de treball?



El Gremi li ofereix la **nova sala d'actes**



Es tracta d'un modern equipament amb el màxim nivell de comoditat i dotat amb les últimes novetats tecnològiques. Un emplaçament ideal on dur a terme amb èxit reunions empresarials, congressos i tota mena d'actes socials.

Entre d'altres avenços, la sala compta amb cabina de traducció simultània, Wi-Fi i sistema de captació automàtica de la imatge de qui pren la paraula. A més, oferim per mitjà d'un acord, el servei de càtering opcional servit pel Celler de Can Roca.



PROMOCIÓ

Contractacions abans del 31/03/10

20% DESCOMPTE

(1a utilització)

20% + 40% DESCOMPTE

(2a utilització)

Per sol·licitar una visita personal o rebre més informació de la sala d'actes, poseu-vos en contacte amb:

Oficines: Tel. 972 213 566 - Fax 972 224 704 / Formació: Tel. 972 412 615 - Fax 972 393 078

C. Cartellà, 8-12 · 17007 Girona (Sector Industrial de Domeny) · info@elgremi.cat · www.elgremi.cat

Nou reglament d'aparells a pressió

El dia 5 d'agost va entrar en vigor el nou Reglament d'Equips a Pressió (REP) –RD 2060/2008– que substitueix el Reglament d'Aparells a Pressió (RAP), que estava en vigor des de l'any 1979. El Reial Decret 2060/2008 estableix els requisits per a la instal·lació, posada en servei, inspeccions periòdiques, reparacions i modificacions dels equips a pressió amb pressió màxima admissible superior a 0,5 bars.

De la mateixa manera, s'aproven les Instruccions Tècniques Complementàries (ITC): ITC EP-1 de calderes, ITC EP-2 de centrals generadores d'energia elèctrica, ITC EP-3 de refineries i plantes petroquímiques, ITC EP-4 de dipòsits criogènics, ITC EP-5 d'ampolles d'equips respiratoris autònoms i ITC EP-6 de recipients a pressió transportables. Continua vigent la ITC MIE-AP3, referent a generadors d'aerosols de l'antic reglament RAP.

- **Noves categories de carnets:**

Les empreses instal·ladores i reparadores es classifiquen en dues categories:

- **EIP-1: amb capacitat per realitzar instal·lacions que no requereixen projecte.**
- **EIP-2: amb capacitat per realitzar instal·lacions d'equips a pressió que requereixen projecte, a més de les indicades en la categoria EIP-1. Caldrà tenir un tècnic titular en plantilla o contractat.**



El carnet d'Instal·lador d'Aparells a Pressió (IAP) i el d'Instal·lador de Cafeteres desapareixen, i només caldrà tenir el Registre d'empresa instal·ladora d'aparells a pressió (REIAP). Les empreses instal·ladores que ja ho hagin adquirit amb anterioritat a l'entrada en vigor del reglament ho mantindran, però ja no s'exigirà.

D'altra banda, quan s'hagi de renovar el carnet d'Operador de Calderes (APO) se substituirà automàticament pel carnet d'Operador Industrial de Calderes (OIC), i haurà d'estar vinculat a una empresa inscrita al Registre d'Establiments Industrials de Catalunya (REIC), tant si les calderes alimenten un procés industrial com si alimenten una empresa de serveis.

CONAIF celebra el seu XX Congrés a Santander

Els dies 1 i 2 d'octubre Santander va acollir al Palau Municipal d'Exposicions la vintena edició del Congrés de CONAIF per a les Instal·lacions i l'Energia, que en aquesta ocasió va comptar amb un ampli programa de ponències i la participació de destacats experts, una exposició de productes i materials utilitzats en les instal·lacions, i un interessant programa d'actes paral·lels, que va aportar la part lúdica a unes jornades eminentment professionals.

Eficiència energètica i sostenibilitat, noves tendències i oportunitats de negoci per a l'instal·lador, novetats de productes i serveis, a més dels projectes

de CONAIF i les seves associacions provincials per als propers anys: aquests van ser els grans àmbits i conceptes que van conformar el centre temàtic sobre el qual van girar les ponències incloses en aquesta edició.

El congrés va estar acompanyat per una exposició representativa en la qual van participar les principals firmes comercials i la premsa especialitzada del sector de les instal·lacions.



Megafonía

Intercomunicación
 Sonido distribuido
 CCTV
 Sistemas de conferencias
 Traducción simultánea



L'energia solar tèrmica: solucions a l'abast de tothom

Les normatives actuals ens han conduït a tots a no concebre un edifici sense energia solar. Tant si és obra nova com de rehabilitació, ja ens hem acostumat al fet que l'energia solar tèrmica sempre hi sigui present. En el camp de les renovables, és la més senzilla i econòmica: un gran nombre d'usuaris satisfets ho confirma. He tingut ocasió de visitar-ne alguns personalment a les comarques de Girona, i puc confirmar la seva satisfacció, fins i tot sorpresa, quan comproven que poden tenir l'escalfador o caldera desconnectat durant set mesos i gaudir d'aigua calenta sanitària (ACS) sense cap consum energètic. És una mostra evident que anem en la direcció adequada, tant pel que fa a la preservació del medi com a l'estalvi energètic.

Però l'eficiència de l'energia solar tèrmica encara no és coneguda per tothom. De vegades ens trobem amb instal·lacions que no cobreixen l'exigència de les normatives i l'usuari final no pot gaudir de l'estalvi econòmic i ecològic al qual ara ja té dret. I, a més, no se n'adona fins que algú l'hi fa veure, perquè quan obre una aixeta sempre té ACS, encara que la produeixi l'escalfador o caldera: això es pot donar per una incorrecta selecció del sistema o dels seus components. De sistemes, n'hi ha tres: termosifó, convencional i *drain back* (drenatge automàtic). Els components són aquests: captador (pla o de tub de buit), acumulador, circulador, fluid caloportador, control i equips de seguretat i reglatge –vas d'expansió, purgadors, cabalímetres, vàlvules de seguretat– i accessoris.

- **El sistema termosifó** està basat en la circulació per estratificació. És a dir, la part superior del capta-

dor sempre és la més calenta, i intercanvia aquesta energia amb l'ACS de l'acumulador, que també està situat a la part alta. És el sistema menys eficient, perquè l'acumulador se situa horitzontalment i no té regulació. També pot generar algun problema estètic, però és la solució més econòmica. Al mercat hi ha termosifons amb captadors plans i amb tub de buit.

- **El sistema convencional** és el més estès i conegut. Funciona amb la combinació de tots els components i s'adapta a qualsevol instal·lació o necessitat. Aquest sistema està distribuït per tot l'edifici i té diverses variants. La normativa solar exigeix un determinat volum d'acumulació. Es pot realitzar individualment per a cada nucli de consum o de forma centralitzada, situant un acumulador general per a tota la instal·lació. Aquest pot acumular la pròpia ACS o el fluid caloportador del circuit primari. Quan s'acumula l'ACS de forma centralitzada s'ha de dotar la instal·lació d'un sistema de registre individual de consum, i quan s'acumula el fluid caloportador s'ha d'instal·lar un sistema en cada nucli de consum que permeti l'intercanvi amb l'ACS. Això sol fer-se amb bescanviadors de plaques situats a sota de la font d'energia de recolzament: caldera, escalfador, termos... Per tant, veiem que l'acumulació és el punt que decideix el criteri de disseny de la instal·lació d'energia solar tèrmica. Depenent del tipus d'edifici es disposa d'espai per a acumuladors en cada nucli de consum (habitualment habitatges) o s'ha d'optar per l'acumulació centralitzada amb un dels seus subsistemes: bescanviadors de plaques o comptadors d'energia per a cada usuari. Qualsevol tipus

professió

d'aquestes instal·lacions és perfectament vàlid, independentment de l'ús de l'edifici: residencial, hotel, hospitalari, oficines, naus industrials...

- **El sistema *drain back*** és el més indicat per a edificis residencials individuals o petits comunitaris. Aquest sistema es basa en el drenatge automàtic. Té com a principal avantatge que redueix el nombre de components de la instal·lació i evita els riscos de sobreescalfament dels captadors. També és el més fàcil de muntar. Es tracta d'un sistema de canonades de dos diàmetres molt diferents. El diàmetre gran (uns 30 mm) correspon al serpentí de l'acumulador d'ACS, i el diàmetre petit (uns 8 mm) correspon a les canonades interiors dels captadors i a tot el recorregut fins a l'acumulador. El fluid caloportador està concentrat al serpentí de l'acumulador, que, en ser de major diàmetre, admet molt volum de líquid. La resta d'instal·lació es troba buida, és a dir, té aire al seu interior. D'aquesta manera s'estableixen dos nivells naturals en estat de repòs: el del fluid caloportador a la part baixa, i el de l'aire a la part alta, incloent els captadors.

La bomba circuladora està situada a la part baixa de l'acumulador, de forma que sempre té líquid a l'aspiració. Quan hi ha possibilitat d'intercanviar energia entre els captadors i l'ACS de l'acumulador, la bomba es posa en marxa impulsant el líquid solar concentrat al serpentí. Aquest líquid passa a la canonada de diàmetre petit, augmentant la seva velocitat i desplaçant l'aire que es troba en aquesta canonada i al captador. Aquest aire ocupa la part superior de les primeres espirals del serpentí de

l'acumulador. El fluid caloportador transmet l'energia solar circulant per dins del serpentí, que, en ser de major diàmetre, també té una major superfície d'intercanvi. A les primeres espirals aquest intercanvi no és total, ja que hi ha una part on queda l'aire que abans ocupava les canonades petites.

El sistema està totalment dissenyat per mantenir l'equilibri entre la pressió de la bomba i la pressió de l'aire, evitant així que l'aire circuli amb el líquid solar. Quan no hi ha possibilitat d'intercanviar energia, o s'atura voluntàriament el sistema, l'aire, que és menys dens, retorna al seu lloc natural, la part superior de la instal·lació, on hi ha els captadors i canonades petites. De la mateixa forma, el líquid solar, també per diferència de densitat, baixa a concentrar-se altre cop a les espirals de l'acumulador. Aquest descens del líquid solar de forma automàtica és el que dona nom al sistema: drenatge automàtic o *drain back*. No necessita components de seguretat, com purgadors i vas d'expansió, ja que en cap cas el líquid solar queda aturat dins dels captadors. Aquest sistema només té dos components: l'acumulador i els captadors. Amb l'acumulador ja s'inclou la centraleta de control, la bomba de circulació, vàlvula de seguretat i el fluid caloportador. La seva instal·lació és ràpida i senzilla. És evident que hi ha solucions de sistemes solars per a tothom, però la tendència del sector residencial, dirigit a habitatges individuals, fa del sistema *drain back* la solució més aplicada.

Tomàs Aguiló i García
Assessor Tècnic de Vaillant

Es posa en marxa una nova edició del Pla Renove de calderes, aparells d'aire condicionat i electrodomèstics



El Pla Renove 2009 promou l'estalvi energètic mitjançant l'atorgament d'ajudes a qui canviï una caldera per una altra de condensació, l'aparell d'aire condicionat actual per un altre amb una qualificació energètica classe A o bé un electrodomèstic per un altre de classe A o superior.



Es va iniciar l'1 de setembre i durarà fins el 15 de novembre de 2009 o fins l'exhauriment del pressupost. L'objectiu d'aquests ajuts és reduir el consum d'energia amb la renovació de calderes (subvenció màxima de 400 euros), aparells d'aire condicionat (100 euros) i electrodomèstics vells per d'altres de categoria A, A+ i A++.

El beneficiari de l'ajut serà el responsable de fer els tràmits necessaris per presentar la sol·licitud dins el termini establert, juntament amb tota la documentació exigida, tot i que les empreses comercialitzadores adherides al Pla facilitaran els tràmits per a la presentació de les sol·licituds als seus clients. Les empreses comercialitzadores

que compleixin amb els requisits i que vulguin acollir-se a la campanya han d'anar al web www.plarenove2009.cat i adherir-se com a nou comerç. En aquesta pàgina web trobareu tota la informació necessària del Pla Renove 2009.

El punt de recollida de les sol·licituds a Girona és: OIAC de Girona (de 9 a 14 i de 15 a 18) Plaça del Vi, 1, tel. 972 419 010. Horari: 9 a 14 h i de 15 a 18 h.

Per més informació:

- Telèfon del Pla Renove:
900 814 790
- Gremi d'Instal·ladors de Girona:
972 21 35 66 a/ Anna Frigola



MAPEL

MATA APARELLATGE ELECTRIC S.L.



Sóm la peça que estas buscant



Servei i qualitat
en les millors marques

Mapel és una empresa fundada el 1995 i especialitzada en comerç al major de material elèctric i d'il·luminació.

Dóna servei a diferents professionals: **Industrials, Instal·ladors, quadristes Integradors...**

Actualment compta amb uns **180 proveïdors** i més de **18.000 referències** amb estoc de les millors marques.



Canvi de les bases de cotització al règim especial de treballadors autònoms

	BASE MÍNIMA (€/mes)	BASE MÀXIMA (€/mes)
General	833,40	3.166,20
Treballadors amb 50 anys o més l'1 de gener de 2009	885,30	1.649,40

L'Ordre TAS/3553/2007, de 30 de novembre, permet que puguin efectuar-se fins a dos canvis voluntaris de base de cotització a l'any al règim especial de treballadors autònoms, a l'inici de cada semestre i sempre que les sol·licituds prèvies dels interessats es formulin dins del termini fixat. Així doncs, es podrà escollir una altra base de cotització, sempre i quan estigui entre la base mínima i la base màxima previstes per a aquest any 2009 i se sol·liciti expressament a la Tresoreria General de la Seguretat Social abans del dia 1 d'octubre de 2009, amb efectes del dia 1 de gener de 2010.

D'altra banda, cal indicar que aquells treballadors autònoms que el dia 1 de gener ja haguesin complert els 50 anys o els compleixin al llarg d'aquest any 2009 només podran augmentar la seva base de cotització fins al límit de 1.649,40 euros mensuals incrementat amb l'IPC que correspongui. Per tant, les persones que al llarg de 2009 compleixin 49 anys disposen només d'aquest any per augmentar la seva base de cotització per sobre de la base màxima prevista per als majors de 50 anys.

Cal recordar, d'acord amb la normativa vigent, que a efectes de determinar l'import de la

pensió de jubilació es tenen en compte les bases de cotització dels últims 15 anys. Per tant, seria interessant que aquelles persones que aquest any 2009 compleixin 49 anys intentin incrementar la seva base de cotització, en la mesura que els sigui possible, per tal que l'import de la seva pensió de jubilació sigui més elevat.

Així mateix, a totes aquelles persones que, a través del nostre despatx, anaven augmentant en els darrers anys la seva base de cotització d'acord amb l'IPC, la Tresoreria General de la Seguretat Social els augmentarà directament la base en funció de l'IPC, sense necessitat de comunicar-ho prèviament, ja que es va sol·licitar l'augment automàtic. Per tal de determinar la quota mensual, s'ha d'aplicar a la base de cotització escollida el 29,90 %.

Així, en cas que desitgin canviar la base de cotització aquest segon semestre de l'any, i amb efectes del dia 1 de gener de 2010, cal que ens ho comuniquin abans del dia 1 d'octubre de 2009.

LABOREX
Assessoria laboral del Gremi



Solucions Bioenergètiques Integrals, sl



sbi

Solucions
Bioenergètiques
Integrals, sl

Ed. CELRÀ CENTRE, of. 4
Ctra. Palamós, 183
17460 CELRÀ
(Girona-SPAIN)
M 685 478 870
T. +34 972 493 411
F +34 972 493 592
www.sbi.cat



pelletsbi

- PRODUCCIÓ PRÒPIA DE PELLET
- TRANSPORT ALS PUNT DE CONSUM
(sacs i big-bags de 15 a 500 Kg i cubes de fins a 6.000 Kg)
- DISSENY D'INSTAL·LACIONS,
MUNTATGE CLAU EN MÀ I MANTENIMENT
(Calderes i estufes domèstiques i grans instal·lacions comunitàries i industrials)
- EXPLOTACIÓ ENERGÈTICA D'INSTAL·LACIONS

CLIMATITZACIÓ AÏLLAMENTS FRED INDUSTRIAL ENERGIES RENOVABLES

Sentir...

 **ITISA**
www.itisa.net

Girona - Ctra. N-II, Km. 210,300 - 17458 FORNELLS DE LA SELVA - t. 972.47.60.71 - f. 972.47.61.57 - itisa@itisa.net
Figueras - Ctra. de Roses, núm. 45 - 17600 FIGUERES - t. 972.67.72.00 - f. 972.67.00.68 - figueres@itisa.net

EcoTherm Kompakt WBS/ WBK/ WBC Calderas murales de condensación de gas

BRÖTJE
HEIZUNG



LA MEJOR OPCIÓN PARA EL AHORRO ENERGÉTICO

Las calderas de condensación de gas EcoTherm Kompakt WBS, WBK y WBC de BRÖTJE con potencias de 4,5 a 22 kW, ofrecen la más alta tecnología en condensación adaptada a cada una de sus necesidades. Una solución silenciosa, altamente eficiente y siempre respetuosa con el medio ambiente.



OFICINA CENTRAL
VILAMALLA Polígon Empordà Internacional
Tel. 972 52 51 50 - Fax 972 52 60 51
Apartat correus: 237 - 17600 FIGUERES
www.calygas.es - calygas@calygas.es

DELEGACIONES

OLOT
Tel. 972 26 57 24 - Fax 972 27 09 48
Pep Ventura s/n - 17800 OLOT
www.calygas.es - olot@calygas.es

PALAMÓS
Tel. 972 31 64 25 - Fax 972 31 65 04
Pol. Rutlla Alta, nau 6 - 17230 PALAMÓS
www.calygas.es - palamos@calygas.es

LA BISBAL (VULPELLAC)
Tel. 972 64 35 45 - Fax 972 64 34 74
Ponent nau 2 - 17111 VULPELLAC
www.calygas.es - labisbal@calygas.es

TORROELLA (ULLÀ)
Tel. 972 75 53 66 - Fax 972 75 53 71
Pol. Ind. Depal, nau 5 - 17140 ULLÀ
www.calygas.es - torroella@calygas.es

... besser mit Brötje



Platinum. La nueva condensación.

BAXIROCA

la nueva calefacción

www.baxi.es

Ya está aquí la caldera de condensación de ámbito doméstico Platinum: con una amplia gama de prestaciones y potencias.

Con control remoto, con programador de calefacción incorporado y con el mejor ratio de modulación del mercado: 1:6; para conseguir el máximo ahorro en el consumo de gas.

Gama Platinum: la tecnología del futuro con todo el servicio, experiencia y cercanía del presente.



Experiencia, servicio y calidad desde 1920

Perú, 184
08020 BARCELONA
Tel.: 93 303 77 00
Fax: 93 266 43 34

E-mail: masia@masia-sa.com | Internet: www.masia-sa.com

Doctor Joan Torró i Cabratosa, 28
17005 GIRONA
Tel.: 972 40 07 74
Fax: 972 40 13 84



Nova assegurança de defensa jurídica



L'assessoria d'assegurances del Gremi disposa d'un nou complement per la Responsabilitat Civil. Aquest tipus de pòlissa garanteix la defensa jurídica dels interessos de l'assegurat a l'àmbit de l'activitat mercantil determinada, i ofereix –entre d'altres– les següents cobertures:

- **Assistència jurídica telefònica:** informació sobre l'abast dels drets que té i la millor forma de defensar-los.
- **Reclamació de danys:** reclamació al tercer responsable, tant per via amistosa com judicial, de les indemnitzacions corresponents a l'assegurat per danys i perjudicis que se li imposin per imprudència.
- **Defensa d'altres assegurances:** garanteix la defensa i reclamació dels interessos de

l'empresa assegurada en relació amb els incompliments de les altres asseguradores privades i del consorci de compensació d'assegurances.

- **Defensa suplementària de la responsabilitat civil:** si no hi ha contractada pòlissa o si aquesta no té cobertura dels danys per imprudència es garanteix la defensa de la responsabilitat civil de l'assegurat, així com dels seus assalariats, davant del tercer perjudicat pel sinistre.

BOADA ORDIS CORREDORIA D'ASSEGURANCES, SL

Assessoria d'assegurances del Gremi

Núm. Reg. DGPFA J-347GC. Concertada assegurança de responsabilitat civil segons l'art. 6 del decret 347/1995, del 28 de desembre, i art. 15 de la Llei 9/1992, del 30 d'abril.

Beca CONAIF - Ángel Olivar

El dia 2 d'octubre es va concedir la Beca Conaif -Ángel Olivar, d'una durada d'un any i dotada amb 12.000 euros, que va correspondre a Agustín Clemente i José María Lorenzo, que van presentar el projecte "Método y dispositivo para economizar agua y energía".

L'objectiu de la beca és incentivar la investigació, el desenvolupament i la innovació tècnica en els camps de la fontaneria i la climatització –calefacció i refrigeració–. També pretén impulsar les solucions tècniques avançades que minimitzin l'impacte ambiental, de manera que s'aconsegueixi un estalvi energètic a partir d'un rendiment superior, que sigui econòmicament viable i aplicable al mercat actual.



filtróvent

VENTILACIÓ CONDUCTES

ventón

Garantia i qualitat al servei de l'instal·lador

Fabricació de tubs de xapa circulars i rectangulars amb la nova normativa E 600



La dessalinització a Catalunya



A Catalunya hi ha dues plantes dessalinitzadores en funcionament: la de Blanes, inaugurada el 2003 i que ara és objecte d'una ampliació, i la del Llobregat, que es va posar en marxa aquest juliol i que és la més gran d'Europa per a abastament urbà. Entre totes dues tenen una capacitat de producció de 70 hectòmetres cúbics a l'any, xifra que suposa uns 240 milions de litres al dia. Es preveu que cap a 2015 se n'hi afegixin dues més: una segona a la conca del riu Tordera i una altra a Cunit (Baix Penedès). Entre totes quatre el volum de producció assolirà els 200 hm³/any.

Les dessalinitzadores constitueixen una de les iniciatives que ha endegat la Generalitat per tal de garantir l'abastiment d'aigua. Tot i que el primer

pas per afrontar aquest problema és l'estalvi i l'aprofundiment en una nova cultura de l'aigua, sembla que ara per ara les plantes que transformen l'aigua salada en aigua potable es van imposant com a fórmula per fer front a la sequera.

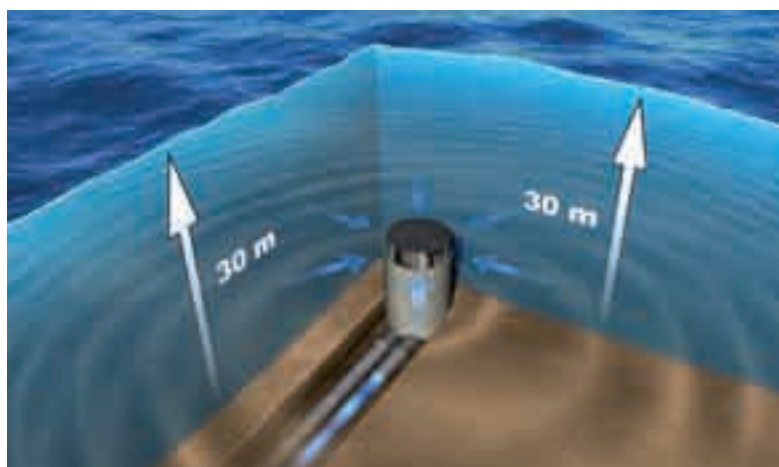
Aquestes instal·lacions són unes infraestructures cabdals a països com Aràbia Saudita i els Estats Units, sobretot a les zones amb escassos recursos hídrics. A les illes Canàries, per exemple, un de cada quatre litres d'aigua que es consumeixen prové del mar. Les dessalinitzadores funcionen amb una tecnologia que va començar a desenvolupar-se fa més de trenta anys, i que darrerament ha evolucionat molt pel que fa al cost energètic de la producció i al cost final del producte.

d'interès

El funcionament de la dessalinitzadora del Llobregat

• Captació

La dessalinització comença amb la captació d'aigua marina, mitjançant uns pous situats paral·lelament a la línia de la costa, a una profunditat aproximada de 150 metres. L'aigua marina entra pel tub permeable situat entre els 100 i 150 metres i puja fins arribar a un nivell similar al del mar pel principi dels vasos comunicants. D'aquesta manera no és necessari situar la bomba als 100 metres de profunditat. Després es bomba l'aigua fins a la dessalinitzadora, situada prop de la costa.



• Entrada d'aigua

Des dels pous, i mitjançant unes canonades soterrades, l'aigua arriba al dipòsit d'aigua de mar de la planta dessalinitzadora. En aquest dipòsit es fa una primera cloració de l'aigua per assegurar que durant el seu recorregut per la planta no hi hagi creixement de bacteris que puguin malmetre el funcionament de la instal·lació.



• Pretractament, filtració i bombament

L'aigua es bomba cap al pretractament des del dipòsit d'entrada. El pretractament és una part essencial per al procés de dessalinització mitjançant membranes d'osmosi. Les membranes semipermeables d'osmosi requereixen unes condicions tant físiques com químiques de l'aigua per al seu correcte funcionament. Una vegada afegits a l'aigua d'altres agents químics que ajusten alguns

paràmetres, aquesta passa a través dels filtres de sorra i per uns microfiltres que afinen més la filtració aconseguida amb els anteriors. El procés d'osmosi consisteix bàsicament a bombar aigua a alta pressió cap a una membrana semipermeable que reté les sals dissoltes a l'aigua. Les turbobombes injecten aigua a pressió als bastidors de membranes.

d'interès



que no aconsegueix travessar la membrana i que té una concentració major de sals. La proporció d'aigua producte respecte a l'aigua marina bombada és aproximadament del 45 %. L'aigua rebutjada surt dels bastidors amb una pressió lleugerament inferior a la que entra a les membranes. Això vol dir que té un contingut energètic molt alt que es pot recuperar. Aquesta recuperació energètica implica una reducció del consum de la planta dessalinitzadora, i es realitza amb la instal·lació de turbines Pelton integrades amb les bombes d'alta pressió.

- **Membranes**

Les membranes estan enrotllades en espiral al voltant d'un tub central. Cada paquet consta d'una làmina rectangular de membrana semipermeable doblegada per la meitat de forma que la capa activa queda al seu exterior. Entre les dues meitats es col·loca un teixit dotat de diminuts canals per recollir l'aigua osmotitzada que travessa la membrana cap al tub central de recollida. L'aigua bombada des de la turbobomba cap als bastidors de membranes es divideix en dues: aigua osmotitzada, que és la que aconsegueix travessar les membranes i que té un contingut mínim de sals, i aigua rebutjada,

- **Tractament final i distribució**

L'aigua osmotitzada té un pH baix, per la qual cosa és lleugerament àcida. A més, perquè es consideri aigua potable, té carència d'alguns minerals. Per aquesta raó, s'afegeix a l'aigua osmotitzada calç i diòxid de carboni, de manera que s'ajusta la seva duresa i la seva acidesa, transformant l'aigua osmotitzada en aigua potable. Un cop enllestit aquest procés l'aigua passa al dipòsit d'aigua producte. En aquest dipòsit es torna a clorar per assegurar que durant el seu transport fins a l'aixeta es mantingui desinfectada.



exZhellent XXI

Toda la gama Exzhellent XXI
es la más flexible y manejable
del mercado.



Flexibilidad y manejabilidad
nunca vistas. En toda la gama.

El XIV Congrés de FENIE aposta per un futur farcit d'alternatives

La trobada se celebra entre el 28 i el 31 d'octubre a la Rioja

El palau de congressos Riojaforum serà l'escenari del catorzè congrés de la Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas y Telecomunicaciones de España (FENIE). La trobada tindrà lloc entre el 28 i el 31 d'octubre i aplegarà els professionals més destacats del sector de les instal·lacions elèctriques i les telecomunicacions.

Els nous negocis i activitats a l'àmbit de la instal·lació, les possibilitats d'esdevenir competitius a l'exterior per així fer front a la internacio-

nalització de les empreses o els nous escenaris que es plantegen amb les normatives seran alguns dels assumptes que es tractaran en aquesta trobada. També es prestarà especial atenció a la integració de les energies renovables als edificis actuals i als canvis que implica la directiva europea de serveis. Com cada any, el programa professional del congrés de FENIE es complementa amb diverses activitats lúdiques, que permetran als acompanyants dels assistents conèixer a fons els principals atractius turístics de la Rioja.



MOLAS i TORROELLA, S.L.
Corredoria d'Assegurances DGPF-117J-GC

La seva confiança és el nostre objectiu



GRUP 5 ASSOCIATS
LABORAL - FISCAL - ASSEGURANCES

Emili Grahit, 17, entl. - 17002 GIRONA
Tel. 972 41 69 69 - Fax. 972 41 76 70

Està pensant a canviar de caldera?

Canvii a Millor!

*Amb la tecnologia que més estalvia i
menys contamina: LA CONDENSACIÓ.*



CONDENS



Informi's sobre la nova gamma
de Calderes de Condensació Saunier Duval
☎ 902 45 55 65 · www.saunierduval.es



Saunier Duval

Experts en condensació,
líders en climatització.



formació

Els sectors prioritaris, claus per reforçar la formació

El Gremi va sol·licitar dos plans formatius en la convocatòria de subvencions que promou el Servei d'Ocupació de Catalunya per a la realització d'accions de formació d'oferta mitjançant plans formatius en àrees professionals prioritàries per a l'any 2009. La finalitat és poder dur a terme accions formatives en dues àrees: electricitat (instal·lació) i fred i climatització (manteniment).

Entre els dos plans formatius que duu a terme el Gremi durant el període de juny de 2009 a gener de 2010 s'impartiran un total de 1.110 hores repartides en onze accions formatives, amb la voluntat de formar 214 alumnes. De l'àrea d'electricitat, els cursos que s'han programat són els següents: tres edicions d'automatismes elèctrics en edificis, dues de quadres elèctrics en edificis i una d'instal·lacions de seguretat en edificis. Al pla formatiu de fred i climatització s'impartiran les següents accions: dues edicions de verificació i posada a punt dels sistemes d'aire condicionat, una de manteniment correctiu de sistemes d'aire condicionat i dues de verificació i posada a punt de xarxes de fluids (instal·lacions de calefacció, aigua calenta sanitària i gas).

Facilitar la inserció laboral i millorar la qualificació professional dels treballadors i treballadores prioritàriament en situació d'atur. Aquest és el principal objectiu d'aquests dos plans formatius, que combinen accions teòriques i pràctiques, amb una metodologia activa que transmet als alumnes uns continguts relacionats amb la professionalitat. A les accions formatives es dona prioritat a la motivació i participació dels alumnes perquè el procés d'aprenentatge sigui complet i amè.

Volem seguir insistint en tots aquests aspectes per tal que els instal·ladors estiguin cada vegada més preparats i trobin la seva oportunitat en el competitiu mercat laboral d'avui en dia. La formació i el reciclatge han de ser una constant en la tasca dels professionals instal·ladors, i el Gremi té la missió de donar resposta a aquesta necessitat.



Forma part de la tasca formativa del Gremi

Busquem professorat de teoria i de pràctica

Necessitem professionals de les instal·lacions amb experiència com a professors de teoria i pràctica d'electricitat, fontaneria, energia solar, fred, soldadura, gas, climatització i calefacció.

Envia'ns el teu currículum! coordinadora@elgremi.cat

Formació ocupacional *f*

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya

Els cursos són subvencionats pel Servei d'Ocupació de Catalunya i el Fons Social Europeu. "L'FSE inverteix en el teu futur"

Automatismes elèctrics en edificis

Aquesta acció, inclosa al pla d'electricitat, es va realitzar en dues edicions: una entre el 8 de juny i l'1 de juliol i l'altra entre l'1 i el 29 de setembre. En tots dos casos la formació va constar de 100 hores i va ser impartida a 19 alumnes. Es van exposar continguts teòrics i relacionats amb la professionalitat. Els alumnes van portar a terme pràctiques al taller del Centre de Formació i pràctiques no laborals en empreses instal·ladores de perfeccionament professional fora de la durada de l'acció formativa subvencionada.

La formació teòrica i pràctica que van rebre els alumnes versava sobre electricitat bàsica; característiques i càlcul d'automatismes elèctrics; característiques, funcions, funcionament, regulació i instal·lació dels diferents components dels automatismes elèctrics; instal·lar un automatsme cablejat, un de programat, reguladors i temporit-

zadors; interconnectar components d'un automatsme presentat en esquema; verificar-ne el funcionament, els circuits de força i els components d'un automatsme elèctric, entre d'altres.

Els alumnes van desenvolupar les seves habilitats manuals i el raonament lògic i capacitat d'anàlisi i síntesi. Els exercicis també els van ser útils per estimular les relacions personals i l'esperit de servei, col·laboració i treball en equip.



Generalitat de Catalunya
Departament de Treball

Unió Europea
Fons social europeu
L'FSE inverteix en el teu futur



L'INSTAL·LADOR / 127

(37)

Tercer trimestre 2009



Formació ocupacional *f*

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya

Quadres elèctrics en edificis

La primera edició va començar el 6 de juliol i va finalitzar el 28 de juliol. Va consistir en 100 hores de formació repartides entre teoria i pràctiques. Els alumnes també van aprendre els continguts relacionats amb la professionalitat. La segona edició s'imparteix entre l'1 i el 30 d'octubre. Ambdues edicions han comptat amb 19 participants.

L'eix principal en el qual es va centrar la teoria va ser l'electricitat bàsica i el REBT. I concretament, de quadres elèctrics, es va explicar el següent: característiques i càlcul de circuits; utilització d'instruments de mesura de magnituds elèctriques; maneig d'eines i útils; tipus i característiques dels cablejats i elements de fixació de potència i maniobra, components i els seus principis de funcionament i càlcul; procediments de muntatge i connexió; representació gràfica i simbologia elèctrica, i càlcul de pressupostos.

A les pràctiques, els alumnes van aprendre a instal·lar un quadre elèctric, la connexió dels seus components i a regular rellotges i interruptors; a verificar el funcionament i correcta connexió dels circuits de potència i maniobra; a localitzar i reparar avaries i a realitzar el manteniment d'un quadre elèctric.

També es van formar els alumnes amb continguts relacionats amb la professionalitat: capacitat d'abstracció, facilitat per a càlculs numèrics, bon desenvolupament del raonament lògic i capacitat d'anàlisi i síntesi, entre d'altres. Se'ls va potenciar la facilitat per a les relacions personals i esperit de servei, col·laboració i treball en equip.

Els alumnes van aplicar els coneixements adquirits fora de la durada del curs, mitjançant pràctiques no laborals de perfeccionament professional en empreses agremiades.



Generalitat de Catalunya
Departament de Treball

Unió Europea
Fons social europeu
L'FSE inverteix en el teu futur



Formació ocupacional *f*

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya

Verificació i posada a punt dels sistemes d'aire condicionat

Del 8 de juny a l'1 de juliol es va dur a terme aquesta acció formativa, que va comptar amb l'assistència de 20 alumnes. El curs va constar de 100 hores, entre pràctiques, teoria i continguts relacionats amb la professionalitat.

A les classes teòriques es van desenvolupar les següents matèries: principi de funcionament i càlcul del rendiment energètic d'instal·lacions d'aire condicionat; sistemes de regulació i control; mecànica de fluids; interpretació del diagrama psicomètric de la instal·lació; aparell de mesura de magnituds físiques; reglaments i normativa de seguretat i medi ambient.

Les pràctiques van incloure els següents àmbits: efectuar anivellaments de màquines; realitzar mesu-

raments de magnitud elèctriques, tèrmiques i frigorífiques; dibuixar diagrames de funcionament de les instal·lacions d'aire condicionat; canviar diferents tipus de filtres; provar el funcionament d'aparells de regulació i control; reparar maquinària en diferents sistemes d'aire condicionat, entre d'altres.

Els continguts relacionats amb la professionalitat que van aprendre els alumnes va ser els següents: capacitat d'anàlisi d'instal·lacions; polivalència tècnica i funcional; precisió i mètode en el plantejament del treball; respecte a les normes de seguretat i medi ambient.

En finalitzar l'acció formativa els alumnes van realitzar pràctiques no laborals de perfeccionament professional en empreses instal·ladores agremiades.





Formació ocupacional *f*

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya

Manteniment correctiu de sistemes d'aire condicionat

Aquesta acció es va desenvolupar del 3 al 29 de juliol, amb un total de 110 hores de formació teòrica i pràctica i continguts relacionats amb la professionalitat. En acabar l'acció formativa els alumnes van realitzar pràctiques no laborals de perfeccionament professional en empreses instal·ladores agremiades.

Els continguts teòrics que es van impartir van ser: materials; tecnologia de la soldadura; coneixement de bombes, compressors i ventiladors; sistemes de regulació i control de temperatura; sistemes de filtració; rendiment energètic de la instal·lació i sistemes d'aire condicionat i les seves singularitats.

A les sessions pràctiques, els 20 alumnes van soldar, van efectuar aïllaments de canonades, van muntar

conductes, van carregar el refrigerant i van reparar sistemes d'aire condicionat i sistemes elèctrics.

Els docents van transmetre als participants el respecte a les normes de seguretat i medi ambient, i la importància de ser reflexius i rigorosos amb l'aplicació de les especificacions tècniques, a més de la importància de ser ordenats i metòdics.



Generalitat de Catalunya
Departament de Treball

Unió Europea
Fons social europeu
L'FSE inverteix en el teu futur



Formació ocupacional *f*

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya

Verificació i posada a punt de xarxes de fluids

La primera edició d'aquesta acció es va dur a terme entre el 18 de setembre i el 16 d'octubre i hi van participar 20 alumnes.

Al llarg de les 100 hores que va durar l'acció formativa es van exposar, entre continguts relacionats amb la professionalitat, teoria i pràctica, les següents matèries: càlcul de rendiment d'instal·lacions de xarxes de fluids; principi de funcionament d'instal·lacions de calefacció i aigua calenta sanitària; aparells i equips de regulació de temperatura; conducció de fluids i hidràulica; medició de cabdals i temperatures; normatives de seguretat d'instal·lacions de calefacció i aigua calenta sanitària.

Els alumnes també van aprendre a realitzar mesuraments de magnituds elèctriques i tèrmiques; ajustaments de cabdals de fluids; proves d'estanqueïtat i el funcionament de les instal·lacions de calefacció, aigua calenta sanitària i gas.

El respecte a les normes de seguretat i medi ambient, la capacitat d'anàlisi d'informació i documentació, la polivalència tècnica i funcional i les tècniques d'organització van ser competències professionals que van desenvolupar els participants.

El curs també va incloure pràctiques no laborals de perfeccionament professional en empreses instal·ladores agremiades, durant les quals els participants van posar en pràctica els coneixements adquirits.





Cursos subvencionats



Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya

Aquests cursos van dirigits prioritàriament a treballadors/es ocupats/des del sector metall de Catalunya, dins els Contractes Programa d'Unió Patronal Metal·lúrgica, subvencionats pel Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya, amb el cofinançament del Fons Social Europeu, amb número d'expedient CS20080104.

Nou reglament de gas A. F. 30, grup 4

Aquesta acció formativa es va dur a terme els dilluns, dimecres i divendres de 18 a 22 hores, del 10 al 29 de juny, amb la participació de 12 alumnes. Va tenir una durada de 30 hores, repartides entre 20 de teoria i 10 de pràctiques.

Els continguts que es van impartir versaven sobre el nou reglament de gas com a eix principal. Es va aprofundir en el següent: normes bàsiques d'instal·lacions de gas en edificis habitats; dimensions i instal·lacions de les canonades; materials, reductors, reguladors i limitadors de pressió; instal·lació de comptadors i d'aparells;

assajos i verificacions; ventilacions; entrada d'aire de combustió i evacuació de fums; instal·lacions que no s'ajustin a aquestes normes.



Energia solar tèrmica A. F. 12, grup 8

El dia 10 de juny va començar l'acció formativa d'energia solar tèrmica, de 40 hores de durada, repartides entre 15 de teòriques i 25 de pràctiques. Es va impartir els dilluns, dimecres i divendres en horari de 18 a 22 hores, i va finalitzar el 3 de juliol.

Els continguts que es van explicar als 12 alumnes van ser els següents: introducció; aplicacions de l'energia solar tèrmica; principis bàsics de l'aprofitament de l'energia solar tèrmica; dimensionament d'instal·lacions (I i II); components de la instal·lació solar tèrmica (I); projecte de les instal·lacions solars; pràctiques al laboratori de l'aula d'estudis de l'energia; execució i manteniment d'una instal·lació solar tèrmica; estudi d'un cas pràctic; visita

tècnica a instal·lacions solars en funcionament; resum de conceptes; avaluacions; mòdul de sensibilització al medi ambient.



Cursos de reciclatge

Curs agent de posada en marxa, manteniment i reparació d'aparells de gas

La primera edició es va dur a terme entre el 25 de maig i el 17 de juny a l'aula Simon i als tallers Baxi Roca, Vaillant, Junkers, Chaffoteaux i Ariston de calefacció i ACS del Gremi. L'acció formativa va tenir una durada de 60 hores i va comptar amb l'assistència d'11 alumnes. L'equip de professorat va estar format pels enginyers industrials David Callicó i Teo Pulido, juntament amb el tècnic Toni Salgado.

El curs anava dirigit als instal·ladors que pretenen realitzar operacions de posada en marxa, manteniment i reparació d'aparells de gas conduïts (aparells de tipus B i C) de més de 24,4 kW de potència útil o de vitroceràmiques a gas de focs coberts.

Segons s'indica l'apartat 5.3 de la ITC-ICG 8, els instal·ladors que realitzin activitats d'engegada i/o adequació d'aparells de gas han de tenir:

- a) acreditació del fabricant; o bé
- b) certificat d'Agent de posada en marxa, manteniment i reparació d'aparells de gas.

El Gremi d'Instal·ladors de Girona és un centre homologat per l'entitat de certificació de persones CONAIF-SEDIGAS Certificación, que és qui acredita els instal·ladors que superen l'examen que realitza l'entitat.

Els diferents aparells de gas segons el seu ús i la seva combustió, els dispositius de protecció i seguretat, anàlisis de combustió i aparells domèstics van ser alguns dels temes que es van impartir en el curs.





Jornada tècnica a Puigcerdà La gestió de l'aigua: acumulació, recuperació i depuració

Cada vegada hi ha més necessitat de gestió de l'aigua ja que aquesta, com a bé imprescindible per a l'ésser humà, esdevé un producte cada cop més car. FIC, empresa amb gran coneixement i experiència en aquest sector, va impartir aquesta jornada amb la intenció de divulgar i donar a conèixer tots els conceptes teòrics i tècnics sobre la gestió de l'aigua, exposant la normativa vigent i les solucions tècniques, tant a l'acumulació i recuperació d'aigües pluvials com a la reutilització d'aigües grises i depuració de les aigües residuals, ja sigui domèstiques o industrials.

Els dotze instal·ladors de la zona de Puigcerdà que hi van assistir van rebre una explicació de les

solucions que es donen a les noves necessitats i exigències del mercat, tot complint les ordenances municipals i les normatives, cada vegada més freqüents i d'obligat compliment. També se'ls van exposar els avantatges i característiques de muntatges i la instal·lació amb els corresponents càlculs bàsics de dimensionament, juntament amb la normativa aplicable, amb alguns exemples pràctics. La jornada va anar a càrrec de tècnics de FIC i de ROTH. Va ser una jornada molt interessant per als instal·ladors interessats a aprofundir en la temàtica de la gestió de l'aigua.

FIC Grup
www.fic-grup.com

Jornada tècnica: els sistemes de canalització per termodifusió en PPR

L'empresa FIC va portar a terme aquesta jornada amb l'objectiu de divulgar i donar a conèixer tots els conceptes teòrics i pràctics dels sistemes de canalització per termodifusió en PPR (FUSIOTHERM), exposant la corresponent normativa que els afecta, amb les principals característiques tècniques i els seus avantatges.

D'aquesta forma es van exposar les característiques del sistema de termodifusió, les tècniques aplicades a la fusió, els diferents components del sistema amb els controls de qualitat i la normativa exigida. També, en el mateix sentit tècnic, es van

donar uns criteris per al càlcul d'instal·lacions i criteris o consells pràctics a l'hora de la instal·lació i muntatge, fent una demostració pràctica de la soldadura de forma manual i també de forma automàtica amb les diferents màquines o eines disponibles.

La jornada va anar a càrrec d'especialistes de la tècnica de la termodifusió amb materials plàstics PPR. Va ser una jornada molt profitosa per als agremiats que hi van assistir.

FIC Grup
www.fic-grup.com

Jornada tècnica: els sistemes de refrigeració i aire condicionat segons el RITE

Les dues jornades tècniques celebrades els mesos de juny i juliol al Gremi, a càrrec d'Instrumentos Testo, van fonamentar els conceptes teòrics i pràctics dels sistemes de refrigeració i les noves exigències del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE). A les jornades hi van assistir 39 agremiats.

A la primera part de la jornada, Testo va exposar els conceptes teòrics bàsics dels cicles de fred (conceptes de calor-fred, elements bàsics del cicle frigorífic, diagrama termodinàmic dels refrigerants, tipologia de refrigerants, etc.) i les mesures exigides pel que fa als generadors de fred i a la Instrucció Tècnica de Manteniment i Ús del RITE. Finalitzada la part teòrica, els alumnes van consolidar els coneixements amb la realització de proves experimentals a les màquines dels tallers del Centre de Formació. Per tal

de fer les mesures requerides pel RITE de forma experimental, Testo posa a disposició dels assistents l'analitzador de refrigeració i el multifunció. Els assistents poden veure com es fan les lectures de pressió i temperatura de l'evaporador i condensador, a més de les mesures de reescalfament i subrefredament, entre d'altres. També aprenen com mesurar directament la potència frigorífica instantània (kW), segons el punt 5 del programa d'eficiència energètica que exigeix el RITE.

TESTO
www.testo.es



Jornada tècnica: calefacció i refrescament per a superfícies radiant

REHAU, com a empresa fortament compromesa amb l'ús de les energies renovables i la seva divulgació, va impartir el divendres 24 de juliol al Gremi d'Instal·ladors de Girona una jornada tècnica per a instal·ladors sobre calefacció i refrescament per a superfícies radiant.

Durant la jornada, a la qual van assistir una desena d'agremiats, van impartir les seves ponències Arantza Elorza i Manuel Yagüe. Ambdós van parlar, entre altres temes, dels conceptes bàsics de radiació

i terra radiant i de la seva correcta aplicació d'acord amb les noves normatives del CTE. Mitjançant aquestes iniciatives, REHAU realitza un servei de formació i informació que aporta un valor afegit diferencial, amb la finalitat de donar resposta a la gran demanda de formació específica dels professionals del sector.

REHAU
www.rehau.es





Formació *f*

Visites a la Planta de REPSOL i a la de NATURGAS REDES

Una desena d'alumnes inscrits al curs de preparació per a l'obtenció del carnet d'instal·lador/a de gas categoria A van visitar el passat 19 de juny la planta de

Repsol de Roses i la planta Naturgas Redes de Figueres. Des del Gremi agraïm a les empreses que van acollir els alumnes la seva amabilitat i bona disposició.





Nova programació



Nom Curs	Data Inici	Nom Curs	Data Inici
CURSOS PER A AJUNTAMENTS		CURSOS OFICIALS	
· Instal·ladora elèctrica	28-09-09	· Curs oficial de prevenció de la legionel·losi	22-09-09
· Energies renovables	05-10-09		
· Aprenent d'instal·lacions bàsiques	15-10-09	JORNADES TÈCNIQUES	
· Instal·ladora d'aigua	02-11-09	· Com evitar incrustacions calcàries	15-10-09
		· Geotèrmia, energia solar tèrmica i superfícies radiant	16-10-09
CURSOS PER A L'OBTENCIÓ DE CARNETS D'INSTAL·LADOR/A		· Quadres elèctrics certificats	22-10-09
· Curs per a l'obtenció del Carnet Instal·lador/a d'Aigua (IA)	15-09-09		
· Curs per a l'obtenció del Carnet Instal·lador/a de Gas Categoria B	28-09-09		
· Curs per a la convalidació del carnet IMCA pel nou ITE	Consulteu dates		
· Curs per a la convalidació del carnet IMCL pel nou ITE	Consulteu dates		

Tots els cursos i jornades es poden impartir a diferents poblacions de les comarques gironines sempre que hi hagi un nombre mínim d'alumnes. Envï'ns la seva petició.

Els agremiats que ho desitgin poden proposar accions formatives enviant un correu electrònic o trucant al Centre de Formació.

SOC

Servei d'Ocupació de Catalunya

CURSOS DE FORMACIÓ OCUPACIONAL

Els cursos són subvencionats pel Servei d'Ocupació de Catalunya i el Fons Social Europeu "L'FSE inverteix en el teu futur"

inici SETEMBRE

- Automatismes elèctrics en edificis / 100 h
- Verificació i posada a punt de xarxes de fluids / 100 h

inici OCTUBRE

- Quadres elèctrics en edificis / 100 h
- Verificació i posada a punt de xarxes de fluids / 100 h

inici NOVEMBRE

- Instal·lacions de seguretat en edificis / 100 h
- Verificació i posada a punt dels sistemes d'aire condicionat / 100 h

inici DESEMBRE

- Automatismes elèctrics en edificis / 100 h

Gremi d'Instal·ladors de Girona
C. Cartellà, 8-12 · Pol. Ind. Domeny 17007 · Girona · 972 412 615 comunicacio@elgremi.cat



Projecte tèrmic amb biomassa per a piscina climatitzada i ACS d'un complex esportiu / gestió energètica



La biomassa és un recurs o energia renovable que conté l'energia solar acumulada mitjançant el procés de fotosíntesi en el creixement dels arbres i les plantes. Les emissions de CO₂ en el procés de combustió són les mateixes que les que va absorbir la planta en el seu procés de creixement, amb la qual cosa la combustió de biomassa no contribueix a l'efecte hivernacle i no se suma al canvi climàtic. És per això que el balanç d'emissions de CO₂ en la seva combustió és nul. Aquest és un concepte molt important i que cal tenir en compte en el disseny de qualsevol edifici que pretengui aconseguir una certificació energètica òptima. Des del punt de vista normatiu és important saber que el CTE exonera de la col·locació de plaques solars per

la contribució mínima d'ACS en el cas de tenir instal·lada una caldera de biomassa.

La biomassa com a combustible

La biomassa que s'utilitza habitualment com a combustible és la que prové de residus forestals o de la indústria de la fusta, sempre sense tractar i sense la utilització d'additius sintètics. Per tal d'aconseguir el pellet –format ideal per al transport, emmagatzematge i alimentació de calderes– el procés de manipulació consisteix en la trituració de la fusta, la reducció de la humitat fins al 10 %, el granulat i el refredament del pellet. El procés d'assecatge es realitza mitjançant unes calderes de biomassa en format estella, d'ús més industrial.

professió

Projecte d'instal·lació de biomassa en un complex esportiu

El projecte s'ha plantejat i executat a partir d'una piscina climatitzada existent, on, a través d'unes calderes de gasoil, s'escalfa l'aigua de la piscina, l'aire de la climatització i l'aigua calenta sanitària de tot el complex. Davant l'elevat consum de gasoil i les emissions de CO₂ a l'atmosfera, es va plantejar la instal·lació d'una caldera de biomassa (pellet) per col·locar en paral·lel a les instal·lacions existents, amb prioritat a la biomassa.

La nova caldera s'ha dimensionat al 70 % del total de la potència instal·lada, ja que és la càrrega màxima habitual, i d'aquesta manera, en cas d'aturada per manteniment o si hi ha una càrrega puntual superior, es posarien en marxa les calderes de gasoil de forma automàtica. La caldera treballa amb un circuit primari sobre el dipòsit d'inèrcia, i d'aquest surten diversos circuits secundaris cap a les diferents demandes tèrmiques del complex.



• Característiques tècniques

Alimentació de combustible	Automàtica
Potència tèrmica útil	220 kW
Dipòsit d'inèrcia	1.000 litres
Capacitat d'emmagatzematge de biomassa	9,5 m ³
Tipus de biomassa	pellet

• Rendiment i consum

Consum de biomassa	147 t/any
Producció energètica	830.000 kWh/any
Aportació de les calderes de gasoil	10% de la producció
Reducció d'emissions de CO ₂	238,65 t/any



professió

- **Funcionament automàtic de la instal·lació**

La instal·lació de biomassa és de funcionament totalment automàtic. Disposa d'una sitja de 9,5 m³ de pellet amb un sistema de *bisenfins* que controlen en tot moment l'alimentació de la caldera en funció de la seva demanda. L'engegada de la caldera funciona amb un sistema elèctric i automàtic que aporta la calor necessària per a la primera ignició del pellet. La neteja dels bescanviadors de fums també es realitza de forma automàtica. Es fa a través d'un compressor que injecta aire periòdicament i deixa els col·lectors al seu màxim rendiment. Les cendres (1 % del pes del pellet) són conduïdes fins a un contenidor exterior de gran capacitat mitjançant un sistema de transport mecànic i totalment automatitzat, per tal que l'usuari les pugui retirar de forma fàcil sense haver d'intervenir en la caldera.

- **Sistemes de seguretat**

A part dels sistemes obligatoris en una sala de calderes i de les pròpies seguretats de la caldera de biomassa, aquesta instal·lació incorpora una vàlvula antiretorn amb injecció d'aigua a la línia d'alimentació del pellet per evitar que el foc de la caldera pugui arribar a la sitja, i també incorpora un sistema d'entrada d'aigua de xarxa mitjançant una vàlvula termostàtica per a l'interior de la caldera, per evitar que l'aigua del circuit superi els 95 °C.

- **Gestió energètica**

Una de les opcions de la propietat és la gestió del combustible. Es pot optar per la compra directa de pellet i la contractació del manteniment corresponent, o bé per la contractació del servei de gestió energètica, mitjançant el qual es factura en funció dels kW tèrmics produïts i controlats a través d'un comptador energètic. L'empresa de serveis energètics s'encarrega del subministrament del combustible, del manteniment de la instal·lació per assegurar-se un màxim rendiment del conjunt, i de la facturació dels kW tèrmics consumits.

- **Benefici econòmic i social de la biomassa**

A més de l'estalvi econòmic que representa la biomassa respecte al gasoil que s'amortitza en funció de la potència anual requerida, la biomassa aporta un benefici social en forma de reducció d'emissions de CO₂, i dona viabilitat econòmica als projectes de neteja de boscos, contribuint a reduir el risc d'incendis, i crea ocupació local.

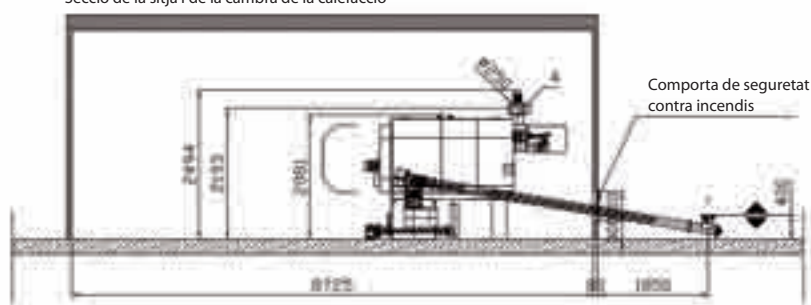
Joan Sumsi

Enginyer tècnic industrial
Departament tècnic ITISA/sbi

www.itisa.net

Esquema de la secció A-A

Secció de la sitja i de la cambra de la calefacció





Al servei del professional

FONTANERIA

PROTECCIÓ

REG

AIRE CONDICIONAT

TRACTAMENT D'AIGUA

COMPLEMENTES DE BANY

CONTRAINCENDIS

CALEFACCIÓ

FERRETERIA

SANITARIS

GAS



comercial@sanielec.com

www.sanielec.com

CENTRAL I OFICINES

Alguaiviva - 17181

Urb. Mas Aigu - Ctra. Vilablareix, 2-4

Tel: 972 23 70 11 - Fax: 972 23 45 13

OLOT - 17800

Av. Europa, 43 - Pol. Ind. Pla de Baix

Tel: 972 26 42 62 - Fax: 972 27 12 14

LLORET - 17310

Avda. de les Alegries, 61

Tel/fax: 972 36 24 82

ROSES - 17480

Riera Ginjolars, 101-103

Tel/fax: 972 15 46 10

PALAFRUGELL - 17200

Zona Ind. Paratge Brugueres

c/Alfons Surera s/n nau-1

Tel/Fax: 972 30 88 08

Assegurança per a autònoms

Instal·li's tranquil·litat



Estar tranquil costa ben poc amb l'assegurança que li ofereix Caixa Girona. En cas de baixa laboral per accident o malaltia **rebrà una paga diària** a escollir que complementarà la prestació de la Seguretat Social d'autònoms.

Passi per qualsevol oficina de Caixa Girona i li farem una **simulació personalitzada** sense cap compromís. Veurà que per pocs diners els seus ingressos professionals estaran assegurats.



Assegurança d'accidents de CASER SEGUROS SA comercialitzada per Caixa Girona Mediació Operador de Banca – Seguros Vinculado SA, amb NIF A17582032, inscrita en el Registre de la Direcció General de Política Financera i Assegurances de la Generalitat de Catalunya amb la clau OVJ00001GC. Assegurança de RC constituïda d'acord amb la normativa.