

ANERR
Asociación Nacional de Empresas
de Rehabilitación y Reforma

ANERR news

Revista de rehabilitación, reformas y eficiencia energética

Órgano Informativo Oficial de:

ANERR
Asociación Nacional de Empresas
de Rehabilitación y Reforma

REHABILITACIÓN y REFORMA para el AHORRO y la CALIDAD DE VIDA

HabitoTM**ENTREVISTA**

Coralía Pino: "La reforma integral de los hoteles está cobrando más importancia"

TU REFORMA

Rehabilitación de fachada para mejora de la eficiencia energética

ACUERDO

Gas Natural Distribución y ANERR firman un acuerdo en apoyo del sector

SPONSORS

arco

BigMat
La tienda profesional de la construcciónexpo
Biomasa
26/29 SEPT. 2017
VALLADOLID, SPAIN

chimeplast

gasNatural
Distribución
Hecho y dicho**LEDVANCE** **MITSUBISHI ELECTRIC**
AIRE ACONDICIONADO **MONTO**
La marca del profesional**Onduline** **Placo**
SAINT-GOBAIN Schneider
Electric **URSA**

La nueva placa Habito puede con todo

cargas pesadas - golpes - impactos

www.habito.placo.eswww.placo.es **Placo**
SAINT-GOBAINanerr.es



D-Life

Mecanismos que crean espacios

Un diseño elegante y discreto que crea espacios llenos de carácter.

Materiales de alta calidad, control intuitivo y flexibilidad funcional, adaptados a cualquier necesidad decorativa y funcional.

www.d-life.es

Life Is On

Schneider
Electric



2 EDITORIAL

18-19 ACUERDO

Gas Natural Distribución y ANERR. Firman un acuerdo en apoyo del sector.



28-40 ESPECIAL REHABILITACIÓN HOTELES

Actualidad del sector hotelero. Entrevista ITH y Artículo Técnico Jung.



42-44 TU REFORMA

Gestión 360. Rehabilitación de fachada para mejorar la eficiencia.



46-48 REHABILITACIÓN

Aduana de Bilbao. Sistema Onduline Bajo Teja DRS.



50-52 PRESENTACIÓN

Euroconstruct. El sector construcción se hace fuerte en Europa.



Indicadores económicos	4
Noticias	6
Actualidad ANERR	20
Jornada ANERR	26
Patrocinadores ANERR	53
Productos	54
Ahorro y calidad de vida	62
Tribuna AGM	63
Producto que nos cambió...	64

EDITA:
ANERR (Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma)
Parrque Empresarial "La Finca" Paseo del Club Deportivo, nº 1, Edificio, 17. Planta Baja
CP: 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)
Tfno: 91 525 73 90

DIRECCIÓN:
Isabel Alonso de Armas
ialonsoa@anerr.es

COORDINACIÓN:
Pedro Parra
p.parra@anerr.es

COMUNICACIÓN:
María José Ruiz
asociados@anerr.es
672 20 56 62

ADMINISTRACIÓN:
anerr@anerr.es

SUSCRIPCIONES:
80 euros + IVA (anerr@anerr.es)

COMITÉ TÉCNICO Y REDACCIÓN:
Fernando Prieto Fernández (Presidente de ANERR); Antonio Baño Nieva (Arquitecto Docente en la Universidad de Alcalá de Henares); Fernando Estirado Oliet (Arquitecto y Docente en la Universidad de Alcalá de Henares); Javier García Brea (Presidente de N2E, Coalición Empresarial para un Nuevo Modelo de Negocio Energético); Carlos López Jimeno (Catedrático de Proyectos de la ETS de Ingenieros de Minas y Energía de la UPM); Juan Rubio (Jefe del Área Rehabilitación Urbana y Proyectos de Innovación Residencial, Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda, SLU); Javier Serra (Arquitecto y Asesor Técnico Externo en Fundación La Casa que Ahorra)

Órgano informativo de ANERR
(Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma)

Imprime: Gráficas Aries
Distribución: Apamara

©Copyright 2017 ANERR
Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos incluidos en esta publicación, su tratamiento informático y la transmisión por cualquier forma o medio, sin el previo permiso por escrito del titular del Copyright. Los artículos aparecidos son de responsabilidad exclusiva de sus autores.

Depósito Legal: M-33662-2016
ISSN: 2530-0989

La rehabilitación necesita escribir un proyecto común

EL TÍTULO DE LA JORNADA celebrada por ANERR el pasado 20 de junio sirve para titular este editorial y es un resumen de lo que necesita el sector de la rehabilitación y la reforma y del compromiso de la asociación por conseguirlo. De alguna manera, la jornada celebrada en el Colegio de Aparejadores de Madrid significa un aldabonazo para el desarrollo futuro del sector de la rehabilitación y el pistoletazo de salida para toda una batería de nuevos proyectos que ANERR ha emprendido en los últimos tiempos.

El acuerdo de ANERR con Gas Natural Fenosa, bajo el título “Rehabilita & Confort”, es uno de los más importantes y hará posible que sociedad, empresas y personas disfruten de la energía de un modo más eficiente. Una herramienta para ofrecer un producto llave en mano englobando al mismo tiempo eficiencia energética, innovación, orientación al cliente y experiencia. También significa una apuesta por los proyectos de rehabilitación y una oportunidad de negocio para las empresas del sector.

La asociación también presentó su nueva página web, que engloba proyectos ya conocidos como el SiRE (Servicio de Información de Rehabilitación Eficiente), los PREI (Piloto de Rehabilitación Energética Integral) y ReformANERR, además de nuevas propuestas, como el Observatorio y el Campus de la Rehabilitación, donde todos los profesionales podrán actualizar sus conocimientos, acudir a foros y jornadas y encontrar herramientas de trabajo útiles. El Campus de la Rehabilitación engloba las

Jornadas Prácticas, el Circuito ANERR de Rehabilitación, las Jornadas Regionales que organizan las diferentes delegaciones de la asociación, además de los foros, jornadas y



encuentros en los que ANERR participa como interlocutor clave del sector de la rehabilitación. En el Campus de la Rehabilitación también es posible vivir una experiencia virtual a través de los diferentes segmentos de mercado que son vitales para ejecutar una obra, como fachada, cimentación, estructura, cubierta, instalaciones, acabados, medios auxiliares, además de encontrar guías y vídeos.

Todas estas herramientas lanzadas por ANERR ayudarán, sin duda, al desarrollo del mercado de la rehabilitación y reforma, que gana cada día más peso en el conjunto de la industria de la construcción. Tal y como se conoció en la jornada celebrada el 20 de junio, el nuevo Plan Estatal de Vivienda para el período 2018-2021 apostará también por el sector con más eficiencia energética, más opciones de rehabilitación para las viviendas y más herramientas de financiación. Es el camino a seguir y ANERR hace tiempo que lo ha emprendido.

Reforma mientras cuidas de tu entorno

Invertir en gas natural es construir, rehabilitar y reformar de forma eficiente, ya que proporciona todo el bienestar en el hogar a un precio económico y cuida de la calidad del aire que respiramos todos. Con el gas natural reducirás las emisiones de los contaminantes locales que ensucian el aire de nuestros pueblos y ciudades, y contribuirás a disminuir el efecto invernadero, ya que es la energía convencional que menos CO₂ emite.

Añade valor a tus obras con gas natural mientras cuidas del medioambiente.



Llama gratis al

900 500 409

o entra en

gasnaturaldistribucion.com



El sector de la reforma tira de un mercado general de la construcción que gana vitalidad día a día

Todas las estadísticas que se están conociendo en los últimos meses avalan la buena salud del sector de la construcción en general. La reforma vive un buen momento, también la rehabilitación, al igual que la obra nueva que parece haberse recuperado. El gasto de las familias en reformas aumentó un 5% en el último año 2016, según datos de Andimac.



El sector de la construcción se recupera tras el pinchazo de la burbuja inmobiliaria hace ahora ya diez años. En esta década se ha pasado de construir 700.000 casas al año a unas 60.000, un abrupto descenso que ha dejado un elevado stock de viviendas sin vender. En este nuevo escenario, es la compraventa de viviendas de segunda mano la que está repuntando, lo que contribuye a potenciar el gasto familiar en reformas.

Sólo en el último año, aumentó en un 5,2%, hasta alcanzar una media de 829 euros por hogar, según el Observatorio 360º de la Vivienda y la Reforma en el Hogar realizado por Arthursen para la Asociación Nacional de Distribuidores de Cerámica y Materiales de Construcción (Andimac), que representa al comercio especializado en soluciones para la reforma, el mantenimiento y la construcción de viviendas y edificios.

Si nos detenemos en los gráficos que ofrece Cep-

co en la página siguiente, también podemos ver la evolución favorable de los visados de rehabilitación y reforma en el año 2016. Para 2017 se espera que esa tendencia se acentúe.

Los datos de Euroconstruct y de construcción

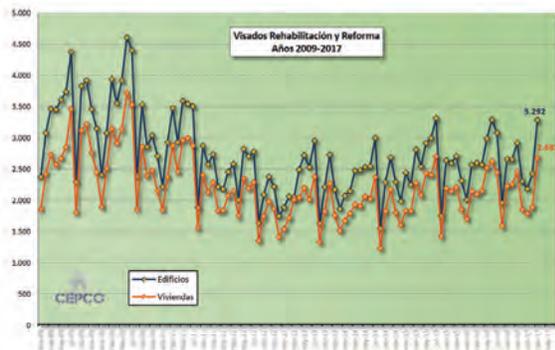
En edificación residencial, se espera impulsar la producción un 14% en 2016 y un 10% en 2017. A medio

Estadísticas Generales

Indicador	Período	Valor	Variación (%)
IPC	2017M06	-	1,5
EPA. Ocupados*	2017T1	18.438,3	2,27
EPA. Tasa de paro	2017T1	18,75	-2,25
PIB	2016T4	103,1	3,0
Población total*	2017	46.528,9	0,19

*Miles

Fuente: INE



Izq. Visados Rehabilitación y Reforma. Derecha, Evolución de los visados. Marzo 2017. Fuente Cepco y Ministerio de Fomento

plazo, se espera que continúe la evolución positiva, pero a ritmos más moderados de alrededor del 6% en 2018 y 2019. La edificación no residencial vuelve a crecer, pero la inflexión no ha llegado hasta el 2016, un año más tarde que la vivienda.

En España, entre enero y marzo de 2017 se vendieron 122.787 viviendas. Para encontrar un primer trimestre con más transacciones hay que remontarse al año 2008 (159.088). Además, el dato supone un crecimiento del 18,5% sobre igual trimestre de 2016.



Fuente: Ministerio de Fomento

Peso de la reforma en la actividad del mercado

	2011	2012	2013	2014	2015
Vivienda nueva	140.221	102.626	53.134	47.223	38.478
	-30,6%	-26,8%	-48,2%	-11,1%	-18,5%
Reforma vivienda	200.487	208.834	212.146	226.257	223.366
	-3,1%	4,2%	1,6%	6,7%	-1,3%
	340.708	311.460	265.280	273.480	261.844

Fuente: Andimac

VISADOS DE DIRECCIÓN DE OBRA. OBRA NUEVA, AMPLIACIÓN Y/O REFORMA DE EDIFICIOS: Nº de edificios según clase de promotor

TOTAL NACIONAL 2016	66.417
TOTAL NACIONAL 2015	59.842

Fuente: Ministerio de Fomento

VISADOS DE DIRECCIÓN DE OBRA. OBRA NUEVA, AMPLIACIÓN Y/O REFORMA DE EDIFICIOS

N.º de viviendas y superficie media según tipo de obra y destino principal. TOTAL NACIONAL AÑO 2016

TOTAL	92.135
Obra nueva	64.038
En edificios de viviendas: Unifamiliar	17.134
En edificios de viviendas: En bloque	46.889
En otros edificios	15
A AMPLIAR	2.003
A REFORMAR Y/O RESTAURAR	26.094
SUPERFICIE MEDIA POR VIVIENDA (m2)	
OBRA NUEVA	
En edificios de viviendas: unifamiliar	198,2
En edificios de viviendas: en bloque	117,1
En otros edificios	138,3
A AMPLIAR	152,3

Fuente: Ministerio de Fomento (año 2016)

VISADOS DIRECCIÓN DE OBRA: Número de visados según tipo de obra

PERIODO (año 2016)	
Total 2016:	66.417
Obra nueva	19.285
Ampliación	2.810
REFORMA Y/O RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS	31.277
REFORMA DE LOCALES	4.673
Refuerzo o consolidación de edificios	2.609
Urbanizaciones	1.463
Demolición	2.771
Otros	1.529
AÑOS ANTERIORES	
Total 2014:	56.606
Total 2015:	64.156

Fuente: Ministerio de Fomento (año 2016)

El gasto de las familias en la reforma del hogar creció un 5% en 2016 gracias a la compraventa de viviendas de segunda mano

El sector de la construcción se recupera tras el pinchazo de la burbuja inmobiliaria hace ahora ya diez años. En esta década se ha pasado de construir 700.000 casas al año a unas 60.000, un abrupto descenso que ha dejado un elevado stock de vivienda sin vender. En este nuevo escenario, es la compraventa de viviendas de segunda mano la que está repuntando, lo que contribuye a potenciar el gasto familiar en reformas.

Sólo en el último año, aumentó en un 5,2%, hasta alcanzar una media de 829 euros por hogar, según el Observatorio 360º de la Vivienda y la Reforma en el Hogar realizado por Arthursen para la Asociación Nacional de Distribuidores de Cerámica y Materiales de Construcción (Andimac), que representa al comercio de soluciones para la reforma, el mantenimiento y la construcción de viviendas y edificios.

La lana mineral arena es la solución mejor valorada por los profesionales

Isover ha realizado una batería de test ciegos organizados en distintas jornadas con instaladores profesionales de aislamiento, tabiquería y techos. Se ha contado con más de 30 profesionales y se han analizado 30 productos distintos tanto en formato rollo como panel, así como su instalación en las distintas fases del montaje de tabiques y techos con placa de yeso laminado. Todos los test se han llevado a cabo sin embalaje o etiquetas.

Se ha evaluado el confort de instalación, las propiedades mecánicas de los productos, la facilidad de instalación, la recuperación del espesor, la facilidad de corte, generación de desperdicios, el rendimiento en obra, el paso de tubos de instalaciones, entre otros.

Los resultados obtenidos arrojan que la lana mineral arena es la preferida por los profesionales del sector, liderando el ranking de los test llevados a cabo.



+ Noticias

JORNADA DE SYSTEMAIR JUNTO A AEDICI SOBRE EFICIENCIA ENERGÉTICA

El pasado 30 de mayo, se organizó el encuentro técnico para ingenierías sobre normas, directrices y legislación. El Director técnico de Systemair AB, Mats Sándor, ofreció una visión general de las directrices y normativas europeas sobre ventilación e incidió en las características mecánicas EN 1886, mientras Christian Zywicki explicó las novedades en ecodiseño junto a una explicación de las normativas higiénicas clave.

STABILIT EUROPA, PRESENTE EN LA FERIA CONSTRUMAT 2017

Stabilit Europa participó en la feria Construmat 2017 en Barcelona, presentando los nuevos productos SYMMETRIX y ARTIZAN, revestimiento para interiores, pensados para recubrir y decorar, ideales para aplicaciones en baños, cocinas, comedor, gimnasios y, en general, cualquier lugar en donde se utilice los revestimientos cerámicos.

EL MINI COOPER 2017 DE SAUNIER DUVAL YA TIENE DUEÑO

El pasado miércoles 17 de mayo, tuvo lugar en el hotel-bodega de Marqués de Riscal diseñado por el arquitecto Frank Gehry, el acto de entrega oficial del Mini Cooper que sorteaba este invierno Saunier Duval entre todos los instaladores que eligieran sus calderas de condensación para llevar confort a los hogares de sus clientes.

JUNG CON 'JAKE & LILY', INTERIORISMO Y TECNOLOGÍA EN CASA DECOR 2017

Jake y Lily no son hermanos gemelos. Son los nombres con los que han sido bautizados los espacios contiguos que Jung, marca de mecanismos y automatización domótica, y el interiorista madrileño Estudio Alegría, han creado para Casa Decor 2017.

SOLUCIONES WEBER EN CONSTRUMAT 2017

Weber colaboró en la realización de varias estructuras que presentaron propuestas constructivas en la pasada edición de BBConstrumat, que se celebró del 23 al 26 de mayo en Barcelona.

Convención de Casamayor y Mitsubishi Electric

Distribuciones

Casamayor celebró junto con Mitsubishi Electric el pasado 16 de junio una Convención para instaladores de aire acondicionado. Unos 450 profesionales se dieron cita en este encuentro anual, celebrado en la Finca La Alquería situada en Alcorcón (Madrid), en el que se pudieron conocer las novedades de producto de Mitsubishi Electric.

Distribuciones Casamayor cuenta con un nuevo punto de venta, sala de formación y *showroom* en Leganés.



Los materiales juegan un papel decisivo en la construcción sostenible

Expertos nacionales han analizado en Granada las principales claves para alcanzar la sostenibilidad en la edificación, una tendencia que empieza a calar hondo en nuestra sociedad.

Entre los años 2012 y 2015 se ha duplicado en todo el mundo el número de estudios de arquitectura, ingenierías y empresas constructoras que declaran llevar a cabo más del 60% de sus proyectos bajo criterios de construcción sostenible. La tendencia es imparable, pero... ¿cómo distinguir si un proyecto es o no sostenible?

Saint-Gobain Isover busca integrar los conceptos de Ecodiseño en todos sus productos y servicios.

Baxi inaugura nuevo showroom en Madrid

Con motivo de la inauguración del nuevo showroom de Baxi en Madrid, la compañía organizó una jornada en la que se exploró el futuro de los edificios en el marco de la nueva directiva europea de Edificios de Consumo Casi Nulo. Las claves para el ahorro energético serán la eficiencia, el uso de energías renovables y una mayor conectividad, convirtiendo los hogares en viviendas sostenibles y confortables.

Estamos a las puertas de una nueva directiva a nivel europeo sobre los Edificios de Consumo Casi Nulo que debe ser extrapolada a España y que afecta a todo el sector. En este sentido, Jordi Mestres, CEO de Baxi España y Portugal, afirmaba que “desde la compañía queremos ser proactivos y hacer pedagogía en el sector y



también ayudar al profesional a transformarse”.

Desde Baxi ven la nueva normativa como una oportunidad también para un cambio en positivo. “España ha sido modélica en la implementación de la reciente normativa ErP que ha obligado a la instalación de calderas de condensación a partir de mediados de 2015. Es un buen ejemplo de disciplina y rigurosidad que nos tiene que servir de guía de lo que pasará también en los Edificios de Consumo Casi Nulo. Por ello, nuestra posición es siempre la de ayudar, fomentar y apoyar a todos los actores implicados para acometer este cambio”.

¿SABÍAS QUÉ?

Los edificios generan más del 45% del consumo energético en España, razón por la que los retos del sector de la construcción van de la mano de nuevas técnicas que vayan en la dirección de la eficiencia energética. Nuestro país aún tiene margen de mejoría, entre otras cosas, porque nueve de cada diez viviendas es anterior a la aplicación del Código Técnico de la Edificación (CTE), que data del año 2006.

Esto precisa atención sobre el alquiler de un

piso sin el certificado energético correspondiente, pues el vendedor o arrendatario del inmueble se enfrentaría a una multa de hasta 600 euros. Desde el Gobierno ya se han propuesto descuentos de hasta un 20% en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI) de los edificios dependiendo de su grado de eficiencia energética.

El objetivo es que para el año 2020 todos los edificios nuevos sean designados como “Edificio de Consumo de Energía Casi Nulo” y, en el caso de edificios públicos, para el año 2018.

BigMat amplía su capacidad logística en Castellón

La logística siempre ha sido una de las grandes bazas de BigMat, que acaba de adquirir unas instalaciones de 108.000 m2.



El grupo ha adquirido un nuevo espacio en el municipio castellonense de Burriana (muy cerca de las instalaciones actuales) que incluye una plataforma logística. Una vez superada la crisis, el ritmo de crecimiento del grupo y la incorporación constante de socios han propiciado esta operación. Está previsto que en el año 2018 el nuevo espacio

logístico comience a funcionar.

BigMat prevé un importante incremento de sus ventas para los próximos años teniendo en cuenta las cifras actuales, de forma que era indispensable realizar dicha operación para poder atender la creciente demanda de socios y clientes. Las nuevas instalaciones están además concebidas para constantes ampliaciones en función de las necesidades del grupo.

Ledvance presenta su espacio exclusivo en el Punto de Venta de ABM Rexel Salamanca

La remodelación del establecimiento cuenta con un exclusivo Espacio Ledvance que, además de exponer el porfolio al completo de la compañía, aporta

al punto de venta el valor añadido de ofrecer siempre productos en stock con el fin de facilitar los proyectos de iluminación de sus clientes.

Ledvance Lighting ha querido participar e implicarse activamente en la renovación del establecimiento en Salamanca

de ABM Rexel, filial del Grupo Rexel, uno de los más importantes distribuidores de material eléctrico, con presencia en 32 países. Esta colaboración se enmarca en la política de Ledvance de ayudar al distribuidor a dinamizar sus ventas, acercando los productos al instalador y ofrecerles "in situ" toda la información y las herramientas necesarias para desarrollar proyectos eficientes en términos de costes y de energía.



+ Noticias

BAXI CIERRA 2016 CON UNA FACTURACIÓN DE 196 MILLONES DE EUROS

Baxi cierra 2016 con una cifra de negocio agregada de 196 millones de euros entre todas sus líneas de negocio, incluida toda la red del Servicio Técnico Oficial vinculada a la marca. Esto supone un aumento de un 6% con respecto a 2015, cuando se cerró el ejercicio con una facturación global de 185 millones de euros, gracias a la fuerte subida en el mercado español. Así pues, estos datos confirman la tendencia de crecimiento que viene registrando la compañía en los últimos dos ejercicios a caballo de la recuperación económica. Por otro lado, Baxi ha acordado con Gas Natural impulsar el uso del GNC en su flota de vehículos.

BEATRIZ HERAS, DIRECTORA DEL NEGOCIO NO RESIDENCIAL EN UPONOR

Uponor quiere enfocarse de forma más firme al segmento no residencial. Por este motivo, une a sus filas a Beatriz Heras que ha forjado gran parte de su carrera en el segmento hotelero. Heras ha ocupado diferentes puestos de responsabilidad como KAM Global Operations en Schneider; Directora del Departamento de Hoteles y Retail en Rexel y Responsable de Desarrollo de Negocio EMEA en OTRUM, entre otros cargos.

LA COMISARIA DE MOLLET, COLORISTA Y ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE GRACIAS A LA FACHADA VENTILADA ULMA

La fachada ventilada contribuye a lograr un consumo energético un 49% inferior a un edificio similar. El edificio cuenta con diferentes elementos sostenibles, entre ellos la fachada ventilada, con lo que consigue esta importante reducción en su consumo.

TECHNAL, PRESENTE EN CONSTRUMAT 2017

Technal brilló en la última edición de Barcelona Building Construmat gracias a todas las novedades de producto, fruto del trabajo de I+D realizado en los últimos años, y a la 1ª edición de Arquitectura en Corto, una original propuesta basada en un ciclo de cortometrajes sobre innovación y tendencias en la arquitectura contemporánea.

Nueva web Colección Geberit

La nueva web www.colecciongeberit.es está dedicada en exclusiva a las líneas de porcelana sanitaria y muebles para el baño de la firma suiza Geberit.

La página colecciongeberit.es está estructurada en cinco grandes apartados y su atractivo diseño presenta un menú fácil e intuitivo que facilita cualquier tipo de búsqueda.

Los usuarios pueden consultar la Colección de baño Geberit de dos maneras: directamente desde Series de baño o por tipo de producto en la pestaña Productos.



En marcha la primera edición del Premio Mapei a la Edificación Sostenible

Mapei ha presentado la primera edición del Premio Mapei a la Edificación Sostenible, un concurso nacional de arquitectura dirigido a aquellos profesionales que impulsan proyectos sostenibles que combinen una alta calidad arquitectónica con un mínimo impacto en el medioambiente. La presentación tuvo lugar durante la jornada "Arquitectura sostenible con certificación ambiental" celebrada en el marco de Barcelona Building Construmat.

En la convocatoria de 2017, se otorgará exclusivamente a proyectos de rehabilitación. Optan aquellas obras localizadas en España o Andorra.

Vaillant Group inaugura su nueva sede en Madrid

Vaillant Group inauguró el pasado 23 de mayo su nueva sede en Madrid, que define como "un edificio sostenible, eficiente e inteligente que muestra todas las soluciones de climatización que la compañía ofrece en el mercado para optimizar el uso de energía utilizando diferentes fuentes renovables".

"La inauguración de la sede ha supuesto una importante inversión para Vaillant Group y demuestra el compromiso de la compañía con su desarrollo en España. El edificio, localizado en el municipio madrileño de Alcobendas, es el tercero de este tipo que Vaillant Group ha puesto en marcha en Europa. Los otros dos se encuentran ubicados en sus oficinas centrales en Alemania y Francia", explica la firma.

El espacio Vaillant Group Madrid ha sido



diseñado y pensado para que los profesionales del sector y prescriptores como arquitectos, constructores o ingenierías, puedan familiarizarse con los productos de las marcas Saunier Duval o Vaillant. La sede cuenta con salas técnicas de demostración, aulas de formación y diferentes espacios de *showroom*.

La tecnología de climatización y calefacción presente en el edificio forma parte de la oferta de soluciones de Vaillant Group para ahorrar en los costes energéticos y, además, ayudar a proteger el medio ambiente. Cuenta con "avanzados sistemas de climatización de alta eficiencia".

Arco celebra su II Encuentro Top Distribuidores

Arco ha celebrado en Valencia el II Encuentro Top Distribuidores Arco, que reunió el 25 y 26 de mayo a más de 70 clientes del canal tradicional de la distribución.

La primera jornada incluyó varias sesiones informativas sobre los nuevos retos de la distribución y la omnicanalidad, las novedades de Arco y la orientación estratégica de la compañía hasta 2020. Además, Franc Carreras, profesor de Marketing Digital en ESADE y uno de los mayores expertos sobre transformación digital en España, explicó cómo aprovechar las herramientas de marketing digital para aumentar las ventas en un entorno tan cambiante.

El lema de esta edición, "En la pole del sector",

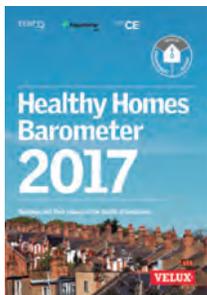
hacía referencia a la posición de liderazgo indiscutible que la empresa ocupa en el mercado nacional. Además, fue un guiño para las actividades celebradas el segundo día, que se desarrollaron íntegramente en el Circuito Ricardo Tormo de Cheste.

Con unas cifras de negocio que la sitúan como líder del sector en el mercado nacional y entre las diez primeras a nivel internacional, con sede en Valencia y más de 400 empleados, es el único fabricante español de válvulas para agua, gas y calefacción.



El estado de la vivienda afecta a la salud de sus habitantes

El Grupo Velux presentó la edición 2017 de su Barómetro de Viviendas Saludables, un estudio sobre edificios saludables que presenta en el marco del Parlamento Europeo (Bruselas). La investigación de este año, desarrollada en colaboración con Ecofys, Fraunhofer IBP y Copenhagen Economics, examina los efectos de la vivienda sobre la salud de los europeos y los costes que implica para la sociedad y propone las medidas necesarias para abordar el problema.



Los europeos que viven en un edificio insalubre –con humedades o mohos–

tienen más del doble de posibilidades (el 66%) de tener mala salud y un 40% más de probabilidades de sufrir asma. Por otro lado, los europeos que sufren pobreza energética –es decir, que viven en casas frías– tienen el doble de posibilidades de padecer una mala salud y casi tres veces más probabilidades de tener humedad en el hogar.

KPS lanza una nueva promoción con su Certificador de Cuadros

El Certificador de Cuadros MI 3321 MultiServicer XA de Metrel ha sido diseñado para realizar todas las mediciones necesarias para comprobar la seguridad eléctrica de equipos eléctricos portátiles, máquinas y cuadros eléctricos. Permite medir el tiempo de descarga, el consumo de potencia y de corriente y la resistencia a tensiones excesivas, que son los

principales parámetros para comprobar la seguridad de aparatos cableados y maquinaria de gran tamaño.

Con su formato portátil, interfaz de usuario fácil de utilizar, gran LCD gráfico, teclado QWERTY, menús de ayuda con diagramas de conexión y puertos adicionales

para comprobar instalaciones fijas, el MI 3321 es la mejor solución para las pruebas de seguridad.

Y ahora, hasta el 31 de noviembre de 2017, por la compra de este Certificador de Cuadros MI 3321 de Metrel, además de llevarte un equipo con la máxima fiabilidad y un precio muy competitivo, disfrutarás de un divertido regalo directo.



+ Noticias

MITSUBISHI ELECTRIC, DESTACADO EN LA COMPRA MAESTRA DE LA OCU

La Organización de Consumidores y Usuarios ha publicado una actualización de su estudio de “Compra Maestra” de aire acondicionado galardonando el equipo MSZ-FH25 Kirigamine de Mitsubishi Electric como “Mejor del Análisis” y el equipo MSZ-SF25 como “Compra Maestra”. La versión en 3,5kW de la MSZ-FH Kirigamine también ha obtenido la categoría de “Mejor del Análisis”.

URSA CONTRIBUIRÁ A LA DIFUSIÓN A NIVEL INTERNACIONAL DEL PASSIVHAUS

Ursa ha suscrito un convenio de colaboración con Energiehaus Arquitectos, liderado por el experto Micheel Wassouf, para el fomento de la difusión internacional del estándar Passivhaus, protocolo validado para la construcción de edificios de tipo EECN (Edificios de Energía Casi Nula).

GAS NATURAL FENOSA: 298 MILLONES DE EUROS DE BENEFICIO DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE

Gas Natural Fenosa obtuvo un beneficio neto de 298 millones de euros en el primer trimestre de 2017, un 9,4% menos que en el mismo periodo del año anterior. El resultado sería inferior en un 8,3% en términos homogéneos ya que, a efectos comparativos, en los tres primeros meses de este año no se consolidan los resultados de Electricaribe.

FABRISOLIA, EL CENTRO DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE BAXI, CON ESADE ALUMNI

Una delegación de 20 personas de Esade Alumni visitó las instalaciones de Fabrisolia, el Centro de Excelencia mundial en energía solar térmica de Baxi en Castellbisbal (Barcelona). Es la planta de fabricación de paneles solares más moderna del mundo.

EL ITEC CONCEDE EL DAU 17/104 A BASF POR LA ESPUMA DE POLIURETANO ELASTOSPRAY

El ITEC ha otorgado el Documento de Adecuación al Uso (DAU) a BASF Española SL para el siguiente producto: DAU 17/104 a Elastospray LWP 1672/1: IsoPMDI 92140.

Nuevos logos de Testo para celebrar su 25 aniversario

Instrumentos Testo celebra durante este 2017 su 25º aniversario. Por este motivo, Testo ha presentado los logos que utilizará tanto en soportes online como offline durante el presente año.

Instrumentos Testo S.A. tiene previsto realizar a lo largo del año diversas actividades conmemorativas de la efeméride dirigidas a todos sus clientes, distribuidores y colaboradores, y que contarán con la participación de la actual plantilla, así como de personas que de un modo u otro han estado vinculadas anteriormente a la empresa.

Daikin presenta sus soluciones más innovadoras a las ingenierías

Daikin reunió el pasado 18 de mayo a más de 200 ingenieros del sector en el Museo Thyssen de Madrid. El lema elegido en esta ocasión por la firma "A la vanguardia de la climatización" está ligado directamente con su firme compromiso por mantenerse a la vanguardia del sector, trabajando día a día para ofrecer soluciones únicas que se adaptan a cada proyecto.

Los asistentes conocieron los beneficios del refrigerante de nueva generación R-32. Daikin presentó los últimos avances en herramientas de cálculo a través de sus diferentes software y su método para trabajar en entorno BIM.

Los invitados descubrieron también la gama de sistemas hidrónicos.

Onduline, primera compañía de su sector con una EPD Global

Onduline ha verificado el comportamiento medioambiental de sus productos con la etiqueta ambiental globalmente reconocida: Declaración Ambiental de Producto (EPD). La firma, que ha medido todos los procesos productivos de 8 plantas repartidas en el mundo, se ha convertido en la primera compañía de su sector en tener un EPD global.

El Grupo Onduline, fabricante de soluciones ligeras de cubierta que cuenta con líneas productivas en 8 países, exportando a más de 120 países en todo el mundo, ha demostrado las propiedades ecológicas de las placas y tejas onduladas bituminosas en el área internacional.

Onduline ha medido el impacto ambiental de todas las fases de sus productos desde el origen a la puerta



(ciclo de vida del producto desde la extracción del recurso hasta la puerta de la fábrica, antes de ser transportada al cliente) obteniendo la Declaración Ambiental de Producto (EPD) de acuerdo con la Normativa Europea EN 15804. Onduline ha presentado la prestación ambiental de su producto, demostrando una vez más su sensibilidad y compromiso con la protección del medio ambiente.

El GWP de 1 m² de producto conlleva 4.30 Kg CO₂eq. Se trata de una clasificación muy buena, posicionándose como la segunda GWP más baja de su categoría.



Expobiomasa 2017 presenta un aumento del 30% de la superficie expositiva

A dos meses de la inauguración, Expobiomasa 2017 ya cuenta con el 93% de la superficie expositiva reservada por empresas procedentes de 30 países. Expobiomasa 2017 superará los 34.000m² de superficie expositiva, 8.000 más que la edición de 2015.

Los profesionales interesados ya pueden acceder a la Acreditación Profesional online, que será gratuita hasta el 31 de agosto, a través de la web de Expobiomasa, para evitar esperas en la entrada al recinto, conseguir un plan de visitas personal además de descuentos y regalos.

Las previsiones de la entidad que organiza el

evento, la Asociación Española de Valorización Energética de Biomasa, es que el número de profesionales que visitarán la feria aumente un 20% con respecto a la edición anterior, y recibir 18.000 profesionales ávidos de conocer las últimas novedades y tecnologías disponibles en el sector de la biomasa. Valladolid se volverá a situar este año durante cuatro días, y por primera vez de forma bienal, del 26 al 29 de septiembre de 2017, en el foco mundial del sector.



El Servicio Técnico Oficial de Saunier Duval cuenta con nueva web

El Servicio Técnico Oficial de Saunier Duval refuerza su presencia en Internet gracias a su nueva web completamente renovada.

Con un diseño elegante y muy intuitivo, en el que prima la sencillez de navegación y el fácil acceso a la información, www.serviciotecnicooficial.saunierduval.es tiene como objetivo convertirse en un punto de referencia para el

mantenimiento de los equipos Saunier Duval.

Una web accesible, dinámica e interactiva. Con una estructura más clara, visual y ordenada en la que ganan presencia contenidos de actualidad sobre los Servicios Técnicos Oficiales y artículos sobre sostenibilidad y vida activa.

Además, gracias a este cambio de imagen, el Servicio Técnico Oficial de Saunier Duval da un paso más en su compromiso por mejorar el servicio prestado a sus clientes, presentando una web que cuenta con importantes funcionalidades. Los usuarios que accedan a ella tienen a su disposición una búsqueda por geolocalización para ayudarles a encontrar el Servicio Técnico Oficial de su zona.

Saint-Gobain Placo y la placa de yeso laminado 'Habito', en Casa Decor 2017

Saint-Gobain Placo ha estado presente en Casa Decor para mostrar la revolucionaria placa de yeso laminado Habito y las posibilidades que aporta gracias a su gran resistencia y dureza, incluso sobre superficies curvas o aquellas que necesitan gran soporte de peso.

Saint-Gobain contó con un espacio propio diseñado por el interiorista y diseñador Diego Rodríguez, que ha dispuesto una superficie en torno al confort y la innovación.

Los sistemas constructivos de Placo están aplicados sobre techos, dispuestos de manera que forman una espectacular forma curva con luz en los trasdosados y como soportes sobre los cuales queda suspendida, gracias a la especial resistencia de la placa Habito, una televisión de gran tamaño.



+ Noticias

ZEHNDER, EN UNA JORNADA DE "INDUSTRIA DE LA EDIFICACIÓN Y LOS EDIFICIOS DE CONSUMO CASI NULO"

El pasado 22 de junio tuvo lugar en la Dirección General de Industria, Energía y Minas (Madrid), la jornada sobre industria de la edificación y edificios de consumo casi nulo/passivhaus. Este evento tiene como objetivo compartir con los profesionales del sector sus experiencias en torno a la construcción eficiente.

LEDVANCE RECIBE DE MANOS DEL REY FELIPE VI LA MEDALLA DE HONOR DE LA CÁMARA DE COMERCIO ALEMANA

Cerca de 400 representantes del panorama empresarial e institucional hispano-alemán, entre ellos miembros de Ledvance Lighting, se dieron cita en el madrileño Círculo de Bellas Artes para asistir a la cena de gala del Centenario de la Cámara de Comercio Alemana en España. Don Felipe hizo entrega de las Medallas de Honor conmemorativas de los 100 años de la Cámara Alemana a representantes de una decena de empresas de origen alemán, entre ellas Ledvance.

EL MUSEO DEL MAÑANA DE RÍO DE JANEIRO, CON VIDRIO DE GUARDIAN GLASS, PREMIO MIPIM 2017 AL MEJOR EDIFICIO "VERDE"

Más de 3.000 m² de vidrio de altas prestaciones Guardian SunGuard Solar Neutral 67 fabricados en España han sido instalados en más de 750 paneles para ayudar a iluminar el interior de 15.000 m² del Museo del Mañana en Brasil, que ha ganado el Premio MIPIM 2017 al mejor edificio "verde" y ha sido diseñado por el arquitecto Santiago Calatrava.

DAIKIN LLEVA A LOS INSTALADORES DE VRV A LAPONIA

En abril, Daikin puso rumbo a Laponia, "el país de las maravillas del invierno", junto a los instaladores de VRV que cumplieron con los objetivos marcados en la promoción de sistemas VRV. Por otro lado, Daikin recorrerá diversas ciudades españolas para impartir cursos a los profesionales del sector sobre instalación y mantenimiento de la bomba de calor Daikin Altherma.

El Clúster explica la importancia de la rehabilitación edificatoria

¿Por qué es necesario crear un mercado de la rehabilitación para impulsar la economía española? Esta pregunta encabeza la infografía que ha editado el Clúster Mejores Edificios y la Confederación Nacional de la Construcción y que aporta todo lo que se necesita saber del mercado de la rehabilitación edificatoria. Se trata de una acción de comunicación sobre la rehabilitación edificatoria.

GBCe y BREEAM promoverán la edificación y los materiales sostenibles

BREEAM y Green Building Council España (GBCe) trabajarán de forma conjunta por el fomento de la edificación sostenible, la rehabilitación de edificios y los materiales y sistemas eficientes.

Las dos entidades han alcanzado un convenio de colaboración que ha sido firmado recientemente por sus directores generales, Óscar Martínez y Bruno Sauer, respectivamente.

Daikin ya supera las 10 millones de unidades vendidas de su gama R-32

Daikin ha vendido más de 10 millones de equipos con R-32 desde su lanzamiento en noviembre de 2012 en más de 50 países.

En España, la firma de climatización fue pionera con la comercialización de las unidades con R-32 con el lanzamiento de Ururu-Sarara en 2013, y desde entonces la familia de R-32 se ha ampliado gracias a Emura II, Serie M o Serie K3. Además, se están llevando a cabo acciones específicas para dar a conocer sus beneficios, como por ejemplo presentaciones



entre profesionales del sector o la creación de un microsite en la página web de Daikin España.

El compromiso de Daikin con el uso de refrigerantes de nueva generación va más allá de la fabricación de unidades. Concretamente, en 2015 la firma de climatización dio acceso libre a sus 93 patentes de R-32 para fomentar el uso de este refrigerante.



IronPlaxt

Soporte Aire Acondicionado, Metalplástico

La solución para el aire acondicionado



Detalle Silents-Bloks integrados en el mismo molde termoplástico.



Detalle regulación nivel pared vertical mediante rueda excéntrica integrada.



Detalle interior metálico de 2 mm de grosor de una sola hoja doblado y nervado para mayor robustez.



Detalle tornillo y tuerca sujeción máquina incluidos. 4 uds. de cada.



Soportes fabricados en una hoja de acero cincado de 2 mm de grosor por estampación con nervaduras para mayor rigidez, sin soldaduras ni uniones mecánicas por tornillos. Revestidos con material termoplástico que les otorga una gran resistencia a la corrosión y a los agentes atmosféricos.

Silent blocks integrados y posibilidad de regulación del ángulo de apertura mediante una rueda excéntrica situada en el lateral del soporte.

Características principales:

- Perfecta estabilidad dimensional y mecánica con temperaturas entre -10°C y 55°C.
- Gran resistencia al envejecimiento por radiación natural y salitre.
- Gran resistencia a bases y ácidos fuertes.
- Peso máximo admitido 100 kg por pareja.
- Tornillos y tuercas incluidos (4 unidades de cada).
- Color gris seda.

Dimensiones:

- Alto: 365 mm.
- Ancho: 55 mm.
- Largo: 490 mm.
- Superficie útil apoyo máquina: 420 mm.



Mitsubishi Electric amplía sus oficinas en Derio (Vizcaya) e inaugura un Training Center

Mitsubishi Electric sigue invirtiendo en su propuesta de servicio al cliente en esta ocasión en la zona norte, ampliando su oficina en Derio (Vizcaya) y dotándola también de un completo espacio de Training Center que le permitirá ofrecer a sus clientes una oferta de cursos de formación



especializada, así como poner a su disposición las instalaciones para otras actividades.

El pasado 17 de mayo tuvo lugar el evento de inauguración al que fueron invitados clientes de la zona, y contó con la presencia del Presidente de la sucursal española de Mitsubishi Electric, Masami Kusano, el Director General, Pedro Ruiz, y el resto del equipo directivo. Los clientes asistentes han valorado muy positivamente estos nuevos recursos.

GBCe se suma a la Alianza por el Autoconsumo que busca producir energía sin barreras

Green Building Council España se une a la Alianza por el Autoconsumo, una plataforma formada por organizaciones sociales, sindicales, de consumo y profesionales que han unido sus voces para reclamar al Gobierno un marco regulatorio estable, que impida cualquier medida retroactiva, y en el que no se impongan barreras técnicas, administrativas ni económicas. La Alianza ha presentado el manifiesto "Con el autoconsumo ganamos todos" que supone el inicio de sus actividades para conseguir que la sociedad disfrute de los beneficios ambientales, económicos y sociales de esta



forma de generación distribuida.

Las tecnologías para la generación de electricidad con energía renovable han avanzado hasta el punto en que permiten a cada individuo, comunidad o empresa abastecerse con su propia energía limpia facilitando el ejercicio del derecho ciudadano a participar activamente en el mundo de la energía.

+ Noticias

EL CONSUMO DE GAS NATURAL CRECE UN 8,4% EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2017

El consumo de gas natural en el mercado nacional ha alcanzado la cifra de 96.499 GWh en el primer trimestre de 2017 representando un aumento del 8,4% respecto al mismo periodo del año 2016. En el mercado convencional (doméstico-comercial e industria, incluida en esta última la demanda para usos no energéticos), la demanda ha aumentado un 7,2% con relación al primer trimestre de 2016. Por su parte, la demanda de gas para generación eléctrica (ciclos combinados) se ha incrementado un 16,5% con respecto al mismo periodo de 2016.

SE PRESENTA EL PLAN RENOVE DE SALAS DE CALDERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Fegeca ha participado en la presentación del Plan Renove de Salas de Calderas 2017 de la Comunidad de Madrid que ha tenido lugar el 19 de junio. El Plan es una nueva oportunidad para transformar las salas de calderas que son viejas e ineficientes por otras que ofrezcan mayor seguridad y eficiencia.

MITSUBISHI ELECTRIC LANZA SU CAMPAÑA DE TELEVISIÓN

Con esta campaña Mitsubishi Electric refuerza sus acciones de apoyo al canal, potenciando su imagen de marca y consolidando su posicionamiento como "Tecnología Con La Que Puedes Contar". El spot podrá verse en canales nacionales en horarios prime time. Además, contará con el refuerzo online a través de YouTube y redes sociales, así como materiales de apoyo para el punto de venta.

ISTA GARANTIZA A LAS COMUNIDADES UN 20% DE AHORRO EN CALEFACCIÓN

Ista, con más de 12 millones de clientes en todo el mundo, ha lanzado al mercado un nuevo contrato con ahorros garantizados de hasta un 20% en calefacción en un año, reembolsando el dinero si no se consiguiera dicho ahorro. Con esta iniciativa de eficiencia energética, el usuario ya puede prepararse para ahorrar el próximo invierno.

BBConstrumat cierra una edición que apuesta por la innovación

La 20ª edición de Barcelona Building Construmat cerró sus puertas con una destacada participación de expositores y visitantes, mostrando las últimas novedades y tendencias. Impresoras en 3D, drones, biomateriales, ladrillos reciclados, viviendas sostenibles de consumo casi nulo, nuevos sistemas productivos y de gestión como el BIM, entre otros, han sido protagonistas de un salón que ha crecido de modo significativo respecto a la edición anterior.

Rockwool presenta su Informe de sostenibilidad 2016

Rockwool contribuye en 10 de los objetivos de desarrollo sostenible acordados en la cumbre de la ONU, minimizando la huella de sus operaciones al mismo tiempo que desarrolla mejores productos.

Según Jens Birgersson, CEO de Rockwool, "la sostenibilidad cubre las necesidades del presente sin comprometer el futuro del planeta".

En 2050 la demanda energética del sector de la construcción habrá aumentado en un 50%.

Drenaje Ulma en las instalaciones deportivas de FemexFut

La Federación Mexicana de Fútbol ha confiado en las soluciones de drenaje de Ulma Architectural Solutions para sus nuevas instalaciones deportivas situadas en Toluca.

Las soluciones de drenaje Ulma han sido elegidas por su material de alta calidad, el hormigón polímero y por las soluciones estéticas que ofrece.

En el acceso principal del edificio, se optó por el canal SELF200 con una rejilla ranurada. Esta clase de rejillas en forma de "T" invertida son la solución idónea para zonas adoquinadas, peatonales, plazas, etc. Se mimetizan con el pavimento,



sin renunciar a la capacidad de captación hidráulica y son aptos para cargas de hasta clase D400. Mantienen la estética y funcionalidad.

En las 5 canchas que se construyeron se suministraron canales de la gama SELF, el canal SELF200 con rejilla de acero galvanizado, para clases de carga A15, para zonas de peatones, ciclistas y campos deportivos entre otros.

Baxi avanza las novedades de la compañía en su convención anual

Baxi ha celebrado su convención comercial anual en un espacio emblemático de Madrid, en Torrespacio, en la planta 42 situada a 117 metros de altura. La jornada se ha enmarcado bajo el concepto Apuntando alto, una declaración de intenciones para el futuro de la compañía.

Baxi compartió con sus principales clientes su estrategia y nuevos retos para 2018 y aprovechó para hacer balance de los hitos logrados el pasado año, así como para revisar las novedades del Catálogo-Tarifa 2017.

La convención de Baxi es el punto de encuentro de la compañía y las empresas que conforman la red de distribución de la misma. Este año reunió a más de 200 asistentes, confirmándose como la red de distribuidores más importante de todo el sector. Durante la jornada, Baxi compartió con todos los asistentes las novedades que ofrece al mercado a través de su nuevo Catálogo-Tarifa 2017, con el foco puesto en la eficiencia, las energías renovables y el control del confort en el hogar, así como la presentación de toda la gama Heat Connect y Air Connect.

En el encuentro, Baxi ha compartido con los distribuidores sus ideas sobre la evolución del sector en los próximos años, con la normativa de edificios de consumo casi nulo y ha destacado que ya existen equipos dentro de la gama de productos que servirán para dar soluciones a estas nuevas exigencias, como la aerotermia y la gama solar.

La convención contó con la participación de Jordi Mestres, Director General de Baxi, que analizó la situación general de la economía, del mercado y del sector para concluir con una previsión optimista de crecimiento de Baxi en 2017.

Antonio Perelló, Director Comercial de Baxi, hizo un repaso de resultados de 2016 y marcó los objetivos comerciales para 2017 y, por su parte, Jaume Alcover, Director de Marketing, se encargó de presentar a los asistentes las novedades de producto, servicio y marca.



Tesy presenta a su nuevo equipo directivo para España y Portugal

La empresa búlgara Tesy, cuarto fabricante europeo de termos eléctricos, acumuladores y aparatos de calefacción, reafirma su apuesta por el mercado ibérico con una estrategia de expansión que ha cristalizado con la formación de un nuevo equipo directivo, responsable tanto del mercado español como del portugués.

Óscar Álvarez ha sido nombrado Country Manager para España y Portugal. Tras una larga trayectoria profesional en el sector retail, ocupando diferentes puestos directivos,

su principal objetivo será contribuir al posicionamiento de Tesy en el mercado.

José María Abengochea, con más de 15 años de experiencia en diferentes sectores (vitivinícola, plástico industrial y ahora energético), ha sido nombrado Director de ventas para España y Portugal.

Guadalupe Fernández es la nueva Directora de Marketing para España y Portugal. Cuenta con una importante experiencia adquirida en su trayectoria profesional en empresas del sector industrial en general y de la climatización en particular.



Más de 60.000 metros de aislamiento Ursa en el Hospital de la Línea de la Concepción

En un hospital, el confort acústico es fundamental para evitar que los ruidos del exterior y también los generados por su propia actividad ocasionen molestias a los pacientes ingresados.

Así lo entendieron los arquitectos de Planho Consultores, encargados del diseño del nuevo Hospital de la Línea de la Concepción, que eligieron Ursa Glaswool para el aislamiento térmico y acústico del nuevo equipamiento sanitario.

En total se han instalado cerca de 60.000 metros cuadrados de paneles acústicos de la gama Ursa Glaswool, una lana de origen natural, mineral e inorgánico que proporciona un excelente aislamiento térmico y acústico y una total garantía de seguridad frente al fuego.

El nuevo Hospital de La Línea de la Concepción (Cádiz), que se inaugurará en otoño, se alza sobre una superficie de 32.000 metros cuadrados.



+ Noticias

ENCUENTRO DE DISTRIBUIDORES WEBER EN MARBELLA

Weber mantiene una estrecha colaboración con los profesionales del sector más destacados. Encuentros como el celebrado el pasado 1 de junio ponen de manifiesto el compromiso de Weber por la innovación y el hábitat sostenible. En esta jornada, se dieron cita casi un centenar de profesionales de la distribución de Andalucía que destacan por ofrecer las soluciones más innovadoras tanto para rehabilitación como en nueva construcción.

GBCE, EN LA I EDICIÓN DEL PREMIO MAPEI A LA EDIFICACIÓN SOSTENIBLE

Green Building Council España (GBCe) colaborará con Mapei en su I Edición del Premio a la Edificación Sostenible, un concurso nacional de arquitectura dirigido a aquellos profesionales que impulsan proyectos sostenibles que combinen una alta calidad arquitectónica con un mínimo impacto en el medioambiente. Este premio tendrá una periodicidad anual y se otorgará en años alternos a proyectos de edificación de obra nueva y de rehabilitación. En la convocatoria de 2017 se otorgará exclusivamente a proyectos de rehabilitación.

RIESGO CERO EN CUBIERTA METÁLICA CON ROCKWOOL

Rockwool ofrece soluciones de aislamiento seguras y duraderas que permiten reducir cualquier riesgo en cubierta metálica. Facilita soluciones de altas prestaciones que superan todas las exigencias térmicas, acústicas y de protección contra el fuego, garantizando el suministro del material procedente de la roca volcánica, una fuente natural e inagotable, con la tranquilidad de una garantía de producto de 25 años en los paneles de cubierta de Doble Densidad.

VII ENCUENTRO VAILLANT INNOVATIVE PARTNER EN MÁLAGA

Vaillant ha celebrado recientemente el VII Encuentro Vaillant Innovative Partner en Málaga, al que han acudido las empresas instaladoras especialistas en energías renovables que forman parte de esta red de la marca alemana.

NUEVO

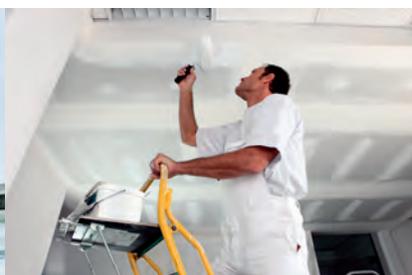
Uno ZERO[®]

PINTURA PLÁSTICA MATE



INSTINTO DE PROTECCIÓN DE SERIE

ZERO BACTERIAS (*) | ZERO MOHO (*) | ZERO EMISIONES (*) | ZERO OLOR



(*) Zero Bacterias, Zero Moho, Zero Emisiones: Presenta acción antimicrobiana: incorpora iones de plata que confieren a la película seca de pintura ya aplicada, resistencia al crecimiento de bacterias y mohos. Certificado actividad antibacteriana: reducción del 99,9% en 24 horas. Calificación de emisiones A+. Permite habitar los espacios inmediatamente sin molestos olores. 0'2 g/l equivale 0'013% contenido de Compuesto Orgánicos Volátiles (COV), 150 veces menos de lo requerido para su categoría.



www.montopinturas.com
T. 961 648 339

MONTÓ
pinturas

ANERR SIGUE IMPULSANDO LA REHABILITACIÓN Y LA REFORMA CON NUEVOS CONVENIOS

Gas Natural Distribución y ANERR firman un acuerdo de colaboración en beneficio del sector de la rehabilitación y la reforma

Gas Natural Distribución y ANERR celebraron, el pasado 18 de mayo en Madrid, una jornada en la que se presentó el alcance de su reciente acuerdo, que pone en relación la rehabilitación edificatoria con el gas natural y sus beneficios.

Previa a la celebración de la jornada tuvo lugar la firma del acuerdo entre el Director de Gestor de Mercados de Gas Natural Distribución, Manuel Gil, y el Presidente de ANERR, Fernando Prieto.

En la jornada participaron, por parte de Gas Natural Distribución, Pablo Asenjo, de la Dirección de Gestión de Canales, y Victoria Félix, Delegada de Mercados Di-

cción de gas. Para Asenjo, las empresas de reformas “dan un valor añadido a los clientes en sus viviendas, locales, industrias, etc.”, mientras que Gas Natural Distribución “hace la vida más fácil a los clientes respecto a otras energías”.

Para Asenjo, colaborar con ANERR permite “una relación directa con el ámbito del hogar y estar presentes en momentos clave para elegir Gas Natural Distribución” y añadió que la compañía de gas “dará acceso a todas las ventajas e incentivos para los socios de ANERR”, lo que supondrá un valor añadido como servicio integral.

Seguidamente, insistió en que “las empresas de reformas ofrezcan el servicio al cliente para lo que Gas Natural Distribución es una pieza clave”.

Victoria Félix, por su parte, explicó las ventajas del acuerdo para las empresas asociadas a ANERR, que “cuentan ahora con un portfolio mayor de servicios”.

La gestión documental derivada de la solicitud de la subvención en cuestión lo harán ANERR y Gas Natural Distribución.

Félix insistió en la dinamización de todo el proceso con “apoyo en la gestión, en la formación y prescripción del producto, y en la formación técnica y comercial”.

El Presidente de ANERR, Fernando Prieto, agradeció a Gas Natural Distribución su apuesta por la aso-



rectos de Gas Natural Madrid; y, por parte de ANERR, el Presidente, Fernando Prieto, y la Directora General, Isabel Alonso.

Pablo Asenjo, encargado de abrir la jornada, destacó las ventajas de la colaboración con Gas Natural Distribución, incidiendo en los puntos en común de la rehabilitación: empresas de reformas y distribu-



En la fotografía, de izquierda a derecha, la Delegada de Mercados Directos de Gas Natural Madrid, Victoria Félix; Pablo Asenjo, de la Dirección de Gestión de Canales de Gas Natural Distribución; Fernando Prieto, Presidente de ANERR, e Isabel Alonso, Directora General de la asociación

ciación y sus empresas asociadas, e insistió en “sentirnos equipo con Gas Natural Distribución y vencer el miedo a las gestiones a realizar con la Distribuidora sabiendo que vamos a tener su apoyo”.

Prieto hizo balance de la situación del sector de la rehabilitación en nuestro país. Se declaró optimista

porque “existe el interés y la financiación”. Insistió en el cambio de mentalidad que permita ver la rehabilitación de edificios no sólo como necesidad, sino también en términos de confort. En este sentido, destacó el peso del gas natural en el sector de la rehabilitación y la reforma.

UN PROCESO SENCILLO PARA LAS EMPRESAS ASOCIADAS A ANERR

Isabel Alonso, Directora General de ANERR, destacó los proyectos de la asociación de impulso de la rehabilitación, como los Foros Nacionales y el Circuito ANERR de la Rehabilitación, y la importancia del apoyo de las empresas colaboradoras, como es el caso de Gas Natural Distribución.

“ANERR hará para las empresas asociadas que el proceso sea sencillo, como: el alta de empresas con Gas Natural Distribución, la viabilidad de fin-

cas en estudio, la documentación de solicitud de instalación y la documentación final tras la instalación”.

En definitiva, que ANERR sea “punto de encuentro, para ayudar y facilitar la gestión de la instalación de gas natural”.

La jornada finalizó con una sesión de preguntas, con la colaboración del Coordinador de ANERR, Pedro Parra, que resolvió algunas dudas planteadas por empresas asociadas sobre el alcance del acuerdo.

ANERR inaugura su proyecto de rehabilitación social Eco-Aldea en colaboración con MUM

ANERR inauguró el pasado 15 de junio en Madrid el proyecto de rehabilitación social Eco-Aldea, en colaboración con la asociación MUM (Mujeres Unidas contra el Maltrato).

El proyecto consiste en la rehabilitación de un edificio ya existente y cedido por el Ayuntamiento de la localidad por un periodo de 30 años a MUM para albergar a mujeres que han sufrido maltrato.

Las obras de la rehabilitación comenzaron en 2015 y, tras dos años de trabajos, el edificio ya se ha adecuado por completo y puede ser habitado.

En la inauguración participaron: por parte de ANERR, el Presidente, Fernando Prieto; la directora general, Isabel Alonso; y el coordinador, Pedro Parra; y, por parte de MUM, la presidenta, Carmen Benito, acompañados por algunos de los representantes de empresas que han colaborado en el proyecto.



Fernando Prieto hizo balance de las actuaciones llevadas a cabo en la rehabilitación del edificio y agradeció a MUM y a la antigua alcaldesa de la localidad el haber hecho posible el proyecto. Por su parte, Pedro Parra explicó con más detalle cómo se habían desarrollado las obras durante estos dos años. Por último, Carmen Benito mostró su agradecimiento a ANERR y a todos los colaboradores que lo han hecho posible.

El acto finalizó con la presentación de una placa conmemorativa de la finalización de las obras en agradecimiento a sus colaboradores.

MUM y desarrollo del acuerdo con ANERR

ANERR ha colaborado con MUM a través de sus socios fabricantes, empresas de rehabilitación y empresas no vinculadas aportando donaciones, materiales y equipos y mano de obra. El resultado actual es un albergue totalmente rehabilitado.

+ Noticias

ANERR, EN LAS JORNADAS DE DEBATE SOBRE "LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO"

ANERR participó en una de las mesas de trabajo incluida dentro de las Jornadas de Debate "Ley de Cambio Climático y Transición Energética" del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, celebradas en la sede ministerial los días 25 y 26 de mayo. ANERR fue invitado al encuentro como uno de los agentes y sectores implicados, y compartió sus experiencias junto a representantes de ámbitos diversos como las administraciones, los grupos políticos, empresas, sector financiero, organizaciones no gubernamentales, sindicatos y científicos.

EL PROYECTO REHABILITA & CONFORT SE PRESENTA EN LEÓN

Gas Natural Servicios y ANERR celebraron el pasado 7 de junio, en la sede del Colegio de Ingenieros Técnicos de Minas de León, una jornada para presentar el acuerdo de colaboración "Proyecto Rehabilita & Confort" entre ambas entidades. En la presentación se abordó el alcance de este convenio que permitirá impulsar y promover la rehabilitación edificatoria eficiente.

LA COMUNIDAD DE MADRID CONVOCA LAS SUBVENCIONES A LA REHABILITACIÓN EN EDIFICACIÓN

El pasado día 20 de abril se publicó en el BOCM la Orden de 11 de abril de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid, por la que se convocan subvenciones destinadas a la rehabilitación edificatoria, correspondientes al año 2017.

FOMENTO IMPULSA LA ELABORACIÓN DE LA AGENDA URBANA ESPAÑOLA

El ministro de Fomento, Íñigo de la Serna, ha asistido a la reunión constitutiva del Grupo de Expertos independientes que impulsará, junto a este departamento, el proceso de elaboración de la Agenda Urbana española. Este proceso contempla la creación de otros grupos de trabajo. Uno de ellos garantizará la colaboración de los Ayuntamientos y de las Comunidades Autónomas.

El PREI de Rivas sigue avanzando en sus obras de rehabilitación

El PREI de Rivas sigue avanzando sus obras de rehabilitación de la nave industrial en Rivas, donde una vez finalizadas, se utilizará como Showworking (Centro de Interpretación de la Rehabilitación Energética Eficiente), iniciativa que llevarán a cabo los promotores.

Los proyectos PREI, marca propia de la asociación, se han convertido en un referente, que tuvieron su origen en el año 2013, con el PREI de Fuencarral, que obtuvo varios reconocimientos por ser pionero como modelo de rehabilitación integral en España. Además, permiten demostrar las posibilidades de la rehabilitación integral de un inmueble y un seguimiento al detalle de los avances.

Su uso posterior como *showroom* de las soluciones aplicadas al proceso es otro factor que los caracteriza. Los participantes pueden ver en funcionamiento su solución aislada y, a la vez, como parte de un todo en un proceso de rehabilitación integral. Este aspecto interviene en el alcance en cuanto a repercusión y visibilidad de estos proyectos. En la actualidad, están en proceso otros proyectos PREI por otras zonas de España.



calidad energética mediante el estándar EnerPHit (Certificación de calidad de la rehabilitación ener-

gética con componentes Passivhaus).

Durante la segunda mitad del mes de mayo y primera del mes de junio la obra de PREI Rivas ha avanzado en los siguientes trabajos:

- Instalación de tabiquería seca de yeso laminado para distribución de espacios dentro del edificio.
- Montaje de la Luz Natural Solatube que aporta Teclusol.
- Montaje del cuadro eléctrico concepto Smart Panel de control y gestión desde el cuadro de protección por Tesla Plus.
- Colocación de placa Pladur Therm de Pladur.
- Montaje del suelo radiante Polytherm con la placa Pol-Dinamic y el tubo Evohflex PRO de cinco capas con barrera anti oxígeno interna.
- Aislamiento en la cubierta mediante planchas rígidas de espuma de poliestireno extruido (XPS) con juntas perimetrales a media madera de espesor 10 cm sobre la impermeabilización de Sika y Quilosa.
- Construcción de solera de la cubierta.
- Realizada la prueba de hermeticidad y prueba de humo por eBuilding y HQH Consultora con un resultado muy satisfactorio. Sellado de ventanas de Soudal, vidrios de Saint-Gobain Glass, carpinterías metálicas de Technal y de PVC de Kömmerling.



Fernando Prieto, presidente de ANERR, participó en el Foro Greencities de Málaga

ANERR participó en el Foro Greencities, el gran encuentro de las ciudades celebrado los días 8 y 9 de junio en el Palacio de Congresos de Málaga (Fycma), y que se ha convertido en referente internacional en la gestión inteligente y eficiente de las ciudades.

Más de 200 expertos han participado este año en su programa, que ha tenido como uno de sus principales ejes vertebradores el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes.

Fernando Prieto, integrante del Comité organizador del Foro Greencities, intervino en el Foro TIC & Sostenibilidad del día 8 de junio dedicado a la "Rehabilitación y Urbanismo Sostenible".



Prieto hizo un balance de la situación de la construcción con una mirada a los años de la crisis e insistiendo en que "no podemos volver a un modelo insostenible, por lo que la salida viene de la mano de la rehabilitación".

Las sesiones informativas sobre Ayudas a la Rehabilitación Edificatoria 2017 de la Comunidad de Madrid prosiguen en el SiRE

Los pasados 26 de mayo y 9 de junio se celebraron sesiones informativas sobre las subvenciones a la Rehabilitación Edificatoria 2017 de la Comunidad de Madrid, organizadas por ANERR, en el SiRE (Servicio de información de Rehabilitación Eficiente) situado en la calle Zurita 25, de Madrid.

También se analizaron otras ayudas como las del Plan MAD-RE.

Recordamos que ANERR está a vuestra disposición en el horario de la oficina, de 10 a 16 h. Estaremos encantados de recibirlos personalmente y mostraros el espacio habilitado para mostrar las soluciones a la rehabilitación.



+ Noticias

ENCUENTRO ENTRE ADMINISTRACIÓN-PROFESIONALES DE LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA EDIFICATORIA EN MARBELLA

ANERR organizó el pasado 1 de junio en Marbella (Málaga) una cita entre Administración-Profesionales sobre la rehabilitación energética edificatoria y los Planes Municipales de Vivienda. Para la misma se contó con la participación de diversas administraciones y entidades provinciales y locales. El evento se celebró en el Ayuntamiento de Marbella.

BILBAO Y ZARAGOZA ACOGEN JORNADAS DEL CAMPUS DE LA REHABILITACIÓN

Bilbao, el pasado 29 de junio, y Zaragoza, el 6 de julio, han sido las ciudades elegidas para las últimas Jornadas Prácticas de Rehabilitación Eficiente de ANERR. Ambas citas han servido como punto de encuentro de empresas de rehabilitación y reforma, técnicos, instaladores, administradores de fincas, fabricantes y la Administración Pública, en definitiva, todos los agentes implicados en la rehabilitación y la reforma.

MURCIA MOVILIZA AYUDAS DE 15.000 EUROS PARA PROYECTOS DE CONSERVACIÓN, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ACCESIBILIDAD

El Boletín Oficial de la Región de Murcia ha publicado las bases que regulan la convocatoria de subvenciones del Gobierno de Murcia, que determina ayudas de hasta 15.000 euros destinadas a la rehabilitación edificatoria, dentro del Plan Regional de Vivienda 2017, y que están dirigidas a los ciudadanos que vivan en edificios residenciales.

IFEMA CONVOCA EPOWER&BUILDING THE SUMMIT, I CONGRESO EUROPEO DE CONSTRUCCIÓN

The Summit se celebrará los días 22 y 23 de noviembre de 2017, en el Centro de Convenciones Sur de la Feria de Madrid. El Congreso está dirigido a directivos de empresas de la construcción, promotores, fabricantes de materiales, estudios de arquitectura, Administración Pública, socimis y fondos de inversión, donde se abordarán los principales escenarios, retos y objetivos de las ciudades del futuro y del sector de la construcción.



Valencia acoge una nueva Jornada Nacional Práctica de ANERR en Rehabilitación Eficiente

ANERR celebró, el pasado 21 de junio en Valencia y con la colaboración del Plan Cabanyal-Canyamelar, una nueva Jornada Práctica Nacional de Rehabilitación Eficiente, como punto de encuentro de todos los agentes implicados en el sector de la rehabilitación y la reforma, incluida la presencia de representantes de empresas participantes y administración pública.

La jornada se incluye dentro de las iniciativas del Campus de la Rehabilitación, dentro del Plan de Dinamización de la Rehabilitación (PDR) de ANERR, donde a partir de ahora se desarrollarán todas las jornadas y encuentros técnicos. El Campus cuenta con una sección especial en la recién inaugurada web de ANERR, donde actualizar conocimientos, acudir a foros y jornadas realizados por la asociación, además de encontrar información y herramientas útiles para su trabajo.

Acciones en el Plan Carbanyal

Durante la jornada se presentaron las acciones que

se están llevando a cabo en el Plan Cabanyal, así como la repercusión directa e indirecta que en la zona ya está teniendo para regeneración urbana

y rehabilitación de los inmuebles, así como para la mejora de la calidad de vida y confort de sus vecinos.

Por parte de las instituciones, expusieron sus iniciativas en rehabilitación y ayudas Vicente Gallart i Torán, Gerente del Plan Cabanyal - Canyamelar; María Torres, Vocal de la Junta de Gobierno del Colegio de Aparejadores de Valencia; y un representante del Colegio de Administradores de Fincas de Valencia.

Como temática de la jornada, se presentaron soluciones SATE en rehabilitación eficiente, cubiertas e instalaciones.



art

UN DETALLE QUE LLENA DE ARTE TUS INSTALACIONES



Grifo
Vintage

La nueva línea Art se inspira en las tendencias más avanzadas del arte contemporáneo.

Con una estética elegante y funcional, vestida con acabados de vanguardia: negro, latón antiguo, oro rosa... un toque de estilo para tus instalaciones.



Válvula de escuadra
A-80 Lipstick

Convenio entre ANERR y el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid

El Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid ha firmado un acuerdo de colaboración con ANERR. Dicho acuerdo da lugar a una estructura colaborativa entre ambas instituciones, de la que podrán beneficiarse todos los colegiados y sus asociados.

La interrelación entre los socios de ambas entidades permitirá llevar a cabo acciones conjuntas de intercambio y cooperación, en una doble dimensión territorial y transversal. Junto con la colaboración en la organización y participación en eventos mutuos, que repercutan en el beneficio de los profesionales y del sector. Ambas entidades desarrollarán acciones conjuntas con el fin de impulsar la rehabilitación, la eficiencia, la calidad y la profesionalización del sector.



Fomento remite a la Comisión Europea la estrategia para la rehabilitación energética en el sector de la edificación

El Ministerio de Fomento ha remitido a la Comisión Europea la actualización de la estrategia a largo plazo para la rehabilitación energética en el sector de la edificación en España -ERESEE 2017-, elaborada por la Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo.

El art. 4 de la Directiva 2012/27/UE sobre Eficiencia Energética exigió a los Estados miembros una estrategia a largo plazo para la rehabilitación energética en el sector de la edificación en España, que debía incluir los siguientes puntos:

- Un panorama del parque inmobiliario nacional.
- Una definición de enfoques rentables de renovación en función del tipo del edificio y la zona climática.
- Políticas y medidas que estimulasen renovaciones exhaustivas y rentables.
- Una perspectiva de futuro para orientar las inversiones de todo tipo.
- Un cálculo del ahorro de energía y de los beneficios a obtener.

+ Noticias

ENCUENTRO ENTRE ADMINISTRACIÓN Y PROFESIONALES DE LA REHABILITACIÓN EDIFICATORIA, ORGANIZADO POR ANERR

Cádiz acogió el pasado 5 de julio un Encuentro Administración-Profesionales de la Rehabilitación Edificatoria y Planes Municipales de Vivienda, organizado por ANERR. Contó con la participación de diversas administraciones y entidades provinciales y locales, destacando la participación del Presidente de la Mancomunidad de Municipios Bahía de Cádiz que incluye a los Ayuntamientos de Cádiz capital, Chiclana, Jerez de la Frontera, Puerto de Santa María, Puerto Real, Rota y San Fernando.

REHABITAR MADRID 2017 SE ACERCA AL 100% DE OCUPACION

Rehabitar Madrid, Espacio para la Reforma y Rehabilitación de tu Vivienda, está teniendo una gran acogida en su primera edición que se desarrollará del 22 al 24 de septiembre próximos, en la madrileña Plaza de España. Organizada por IFEMA y por el Ayuntamiento de Madrid, hasta el momento más de 65 empresas -del centenar que acogerá el evento- han confirmado su participación.

JORNADA SOBRE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN CENTROS COMERCIALES Y GALERÍAS

El pasado 7 de junio se celebró la Jornada sobre Ahorro y Eficiencia Energética en Centros Comerciales y Galerías, realizada por la Dirección General de Industria, Energía y Minas, en colaboración con la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid.

LA REHABILITACIÓN DE VIVIENDAS, VÍA PARA LUCHAR CONTRA LAS OLAS DE CALOR

WWF ha lanzado su nuevo informe "Rehabilitación energética de viviendas: cómo mejorar la calidad de vida y combatir el cambio climático". En el estudio se destaca que la regeneración de los edificios de las ciudades es una inversión social imprescindible en la actualidad. Los fenómenos climatológicos extremos están causando pérdidas de vidas humanas y la rehabilitación energética es una solución viable a este grave problema.

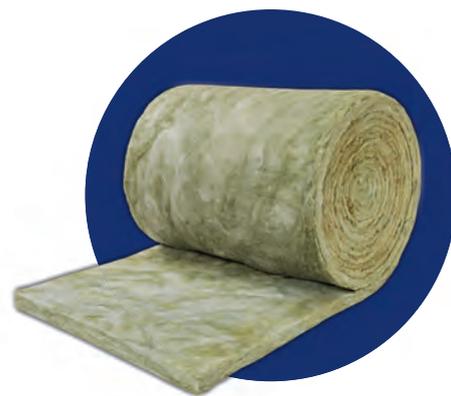


Aislamiento para un mañana mejor

La diferencia está en URSA

Si quieres dejar fuera el frío en invierno y el calor en verano, hacer tu casa confortable, dejar de escuchar a tus vecinos o ahorrar en tu factura de energía, no lo dudes: El aislamiento es la mejor solución.

Si quieres una casa abrigada y sin ruidos, coloca URSA en tus paredes.



Excelente
aislamiento térmico



Excelente
aislamiento acústico

URSA

SE PRESENTÓ EL PROYECTO REHABILITA & CONFORT JUNTO CON GAS NATURAL FENOSA

ANERR celebra en el Colegio de Aparejadores de Madrid la jornada “La Rehabilitación requiere un Proyecto Común”

ANERR celebró, el pasado 20 de junio en el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid (COAATM), la jornada “La Rehabilitación requiere un Proyecto Común”, que reunió a los principales directivos del Colegio y de la asociación.

En el acto de apertura de la jornada participaron: el secretario del Colegio, Rafael Fernández, el Presidente de ANERR, Fernando Prieto, y el Subdirector General de Política y Ayudas a la Vivienda del Ministerio de Fomento, Anselmo Menéndez.

El Presidente de ANERR, Fernando Prieto, mostró su gratitud al Colegio por su reciente acuerdo con la asociación, por el que ambas entidades desarrollarán acciones conjuntas con el objetivo de impulsar la rehabilitación. Prieto destacó el proyecto con Gas Natural Fenosa “que facilita a los usuarios los proyectos de rehabilitación”. Por último, agradeció al Ministerio de Fomento sus actuaciones en el sector.

Anselmo Menéndez se refirió al Plan Estatal de Vivienda 2013-2016, y la prórroga para 2017; al borrador del Plan 2018-2021; y, en paralelo, a las observaciones a este último que han enviado algunos de los principales actores que intervienen en el sector. Entre ellos, el representante de Fomento indicó que ANERR ha presentado sus alegaciones en tres grandes áreas: financiación, temas fiscales y profesionalización de las empresas.

Menéndez resumió las principales novedades que presenta el nuevo Plan Estatal 18/21 respecto al anterior, “destacando el programa de mejora de eficiencia

energética, más ayudas a todas las opciones de rehabilitación de una vivienda y la búsqueda de más soluciones para potenciar la financiación”. Finalmente, se mostró optimista con el desarrollo futuro del sector de la rehabilitación “teniendo en cuenta su expansión en los últimos cuatro años”.

Nuevos proyectos de ANERR

En la presentación de los nuevos proyectos de ANERR intervinieron Isabel Alonso, Directora General de ANERR, y Pedro Parra, Coordinador de la asociación.

Isabel Alonso defendió la legalidad y profesionalización de las empresas del sector que defiende la asociación, y destacó el interés de ver la rehabilitación “como un binomio confort y salud, y no sólo como una necesidad”.

La Directora General de ANERR presentó la nueva web, que incluye los proyectos ya conocidos como el SiRE (Servicio de Información de Rehabilitación Eficiente), los PREI (Piloto de Rehabilitación Energética Integral) y ReformANERR, además de las nuevas propuestas, como el Campus de la Rehabilitación.

Por su parte, Pedro Parra se refirió a los últimos convenios firmados por la asociación, con COAATM y con Gas Natural Fenosa. Respecto a este último, dijo que se trata de “una herramienta para todas las empre-

sas, pues permite presentar un estudio de viabilidad que aconseje la instalación de gas natural”.

La jornada contó, además, con la intervención de Gas Natural Fenosa, a través de la Delegada de Servicios de Madrid Sur, Esther Nava, y del Delegado Norte, Antonio Guzmán, que resumieron el papel de la empresa en el acuerdo firmado con ANERR.

Esther Nava hizo una presentación de la compañía, incidiendo en sus valores de “eficiencia energética, innovación, orientación al cliente, experiencia y fiabilidad” y su misión “que la sociedad, empresas y personas disfruten de la energía de la manera más eficiente posible”. Para Nava, el proyecto Rehabilita & Confort es “un nuevo negocio para las empresas del sector”, que permite “bonificaciones por captación de nuevos clientes” y la “contratación de obras de rehabilitación de fachadas y cubiertas”.

Según Guzmán, Rehabilita & Confort “es producto de la unión de un producto estrella de más de 10 años dedicado a la transformación de los cuartos



de caldera (Gas Confort) que se ha enriquecido con Rehabilita”. Para Guzmán, el proyecto se basa en la “optimización de la unidad de transformación y ejecutar un producto llave en mano que engloba financiación, adecuación de la instalación a normativa y la venta de energía útil”.

La clausura de la jornada corrió a cargo del Vicepresidente del Colegio, Gregorio Díaz, que destacó las bondades del acuerdo con ANERR, como consecuencia de la necesidad del Colegio “por evolucionar, dar formación, servicio al colegiado y a la sociedad”.

ANERR LANZA SU NUEVA WEB

ANERR ha lanzado su nueva página web, que recoge todas sus áreas de actuación. Con un diseño moderno, interactivo y más amigable, el nuevo portal ofrece información actualizada de la asociación, de sus proyectos y de las novedades más destacadas del sector de la rehabilitación y la reforma.

Desde la *home*, se ofrece la posibilidad al profesional y al usuario final de conocer más a fondo todas las actuaciones que desarrolla la asociación, como los Proyectos PREI, el Servicio de Información de la Rehabilitación Eficiente (SiRE) o el Observatorio de la Rehabilitación.

Un aspecto muy destacado de la nueva web de ANERR es que el profesional del sector puede informarse de todos los aspectos del nuevo Campus

de la Rehabilitación. El Campus Virtual es otra iniciativa de ANERR para mostrar toda la información técnica relevante sobre rehabilitación.

Por otro lado, el espacio ReformANERR ofrece información al Administrador de Fincas, a comunidades de vecinos y a usuarios finales sobre las posibilidades que ofrece

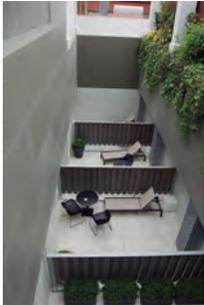


la rehabilitación integral, la reforma y la eficiencia energética en edificios y viviendas.

El enlace de Noticias recoge la información actualizada de todas las actividades de la asociación. Desde aquí es posible suscribirse a todas estas actividades.

Rehabilitación del Hotel Catalonia Passeig de Gràcia en Barcelona

Ulma Architectural Solutions ha participado en la rehabilitación del Hotel Catalonia Passeig de Gràcia en Barcelona con el sistema de Fachada Ventilada de hormigón polímero.



Se trata de un edificio de finales del siglo XIX, en el que se decidió conservar muchos elementos de la estructura original, como por ejemplo, su espectacular fachada, en la que se pueden distinguir azulejos intactos inspirados en hojas de parras.

Ulma Architectural ha revestido las zonas comunes como la terraza con piscina y el comedor. Los arquitectos Jacinto Arqués Fusté y Romà Arañó i Güell estaban buscando un material con el que pudieran revestir tanto el interior como las zonas exteriores, característica que cumple la Fachada Ventilada de Ulma en hormigón polímero.

Los arquitectos seleccionaron la textura con forma de hoja de parra de gama CREAKTIVE en color blanco. Se ha combinado con la textura pétreo TIERRA de la gama VANGUARD en color grisáceo M19.

Un nuevo traje para el Hotel San Diego

La utilización del sistema de Fachada Ventilada Frontek para la remodelación de fachadas ofrece interesantes posibilidades para la rehabilitación de establecimientos hoteleros.

Los hoteles pueden mejorar los niveles de eficiencia energética y rentabilidad con un adecuado sistema de aislamiento en la envolvente del edificio.

Los modernos sistemas de fachada ventilada garantizan una mejora del aislamiento térmico del edificio, ya que permiten instalar recubrimientos aislantes continuos entre el soporte exterior de la pared portante y el revestimiento

exterior de la fachada. La cámara ventilada crea un "efecto chimenea" provocado por el calentamiento del paramento exterior, que produce una variación de la densidad de la capa de aire del espacio intermedio con respecto al aire ambiente, con el consiguiente movimiento ascendente.



+ Noticias

EL BARCELÓ EMPERATRIZ DE MADRID SE SOMETE A REFORMA

El hotel Barceló Emperatriz de Madrid ha sido completamente reformado para convertirlo en un Hotel Boutique de 146 habitaciones, creado a partir de las más de 1.500 ideas y opiniones de clientes, publicadas en las redes sociales. Neolith fue uno de los materiales escogidos para distintas estancias del hotel como el baño de las habitaciones y zonas comunes como escaleras y desayunador.

JIMTEN APOYA A LA INDUSTRIA HOTELERA

Jimten apoya a la industria hotelera, y para ello han editado una revista donde puede descubrir cómo las soluciones sanitarias y de fontanería logran marcar la diferencia. Sostenibilidad accesible, fiabilidad y confort son tres de los objetivos que la empresa se ha marcado en su trabajo diario. Años de experiencia e investigación les han otorgado una perspectiva interna sobre los principales problemas que afrontan los operadores hoteleros, propietarios y consultores, consultores, y como resultado su gama de productos está ajustada para ofrecer las mejores soluciones.

ARQUITECTURA HOTELERA CON ACO

ACO, empresa especializada en el drenaje y tratamiento de aguas pluviales, reunió el pasado 2 de junio en Mallorca a arquitectos y profesionales del sector para explicar las tendencias en diseño y arquitectura de hoteles, y presentar las soluciones ACO pensadas y desarrolladas para el sector de la hostelería.

LOS SISTEMAS DE CALEFACCIÓN DE ADISA, EN LA REHABILITACIÓN DEL HOTEL FOXA 32 DE MADRID

Los equipos de Adisa Heating Series han sido elegidos para la rehabilitación energética del Hotel Foxa 32 de Madrid, con un Roof Top RT42, 90 captadores Adisol VN 2.6 e intercambiadores. Los Roof Top de Adisa son equipos autónomos de generación de calor para instalar en exterior. Con potencias hasta 3.620 kW en una sola carcasa, están equipados con calderas a gas ADI de alta eficiencia.



Hotel Vincci Gala de Barcelona con DuPont Corian

El estudio de arquitectura TBI- Architecture & Engineering de Barcelona del arquitecto Miguel Jordá ha sido uno de los primeros en utilizar la innovadora DeepColour Technology, que permite producir colores oscuros de DuPont Corian con prestaciones más elevadas, al utilizar el color Deep Nocturne en la barra del bar del Hotel Gala Vincci, ubicado en el Eixample de la ciudad condal.

Deep Nocturne ha sido la tonalidad elegida de entre las cuatro que conforman DeepColour.



La nueva moda de los hoteles ecológicos y sostenibles

Mientras hace unos años primaba la cantidad a la calidad de alojamientos turísticos, parece que en los últimos años esta tendencia se ha invertido. Ahora tanto hosteleros como clientes buscan y ofrecen alojamientos especiales, distintos, como es el caso de los hoteles ecológicos y sostenibles.

El incremento de la preocupación por el medio ambiente y su conservación ha llevado al sector hostelero a ofrecer innovadores lugares donde poder pasar las vacaciones. Desde casas rurales en mitad de parajes naturales de alto interés biológico, hasta hoteles que alimentan la calefacción quemando los huesos de las aceitunas.

Technal, en el hotel OD Port Portals, renovación mediterránea

El rehabilitado Hotel OD Port Portals, obra de Rahola Vidal Arquitectos, se abre al puerto deportivo de Portals Nous (Mallorca) con unas increíbles vistas, aprovechando su situación, su topografía y orientación para ofrecer en cada una de sus 77 habitaciones, las mejores panorámicas sobre el mar y la máxima entrada de luz natural.

La monotonía y ritmo de las fachadas, tanto la interior como la exterior, se ha roto generando una variación rica en matices de luces, sombras y alternancia de colores. La exterior hace las veces de protección solar mientras que la interior es totalmente acristalada dejando entrar la luz hacia el interior del hall. La conexión interior-exterior en esta zona se la logra mediante las correderas elevables Galene



que, gracias a sus rodamientos, permiten una fácil maniobrabilidad de las hojas, a pesar de sus grandes dimensiones.

El nuevo diseño de las habitaciones no obedece a ningún esquema concreto. El baño no forma un núcleo aparte dentro de la habitación como en una distribución clásica sino que todos los elementos están situados en el mejor espacio posible pensado para ellos. La cabina de ducha por ejemplo está situada en la zona de la terraza a la que se accede a través de la corredera de hoja oculta Lumeal. Para los huecos de ventanas se ha empleado la serie Soleal.

CERRAMIENTOS Y AISLAMIENTOS EN LOS HOTELES

Nicolás Bermejo Presa, Responsable del Departamento de Prescripción Saint-Gobain Isover, explica cómo deben ser los cerramientos y aislamientos que se instalan en los proyectos hosteleros. "Existe una relación directa entre los cerramientos y el confort de los huéspedes de un hotel, en tanto en cuanto que los cerramientos son uno de los elementos más importantes responsables de garantizar las condiciones

térmicas y acústicas del interior de los espacios habitables".

"Los cerramientos además del resto de condiciones arquitectónicas, deben garantizar: la minimización de las pérdidas energéticas por ellos (materiales aislantes térmicos de baja conductividad térmica y alto espesor), la minimización de la transmisión de ruidos (a través de aislamientos acústicos de estructura de poro abierto) y la seguridad frente al fuego (a través de materiales incombustibles)".

Hotel Barceló Torre de Madrid, Finalista Plata de los Premios 3 Diamantes Mitsubishi Electric 2017

El Hotel Torre de Madrid fue premio Finalista Plata en la tercera edición de los Premios 3 Diamantes



Mitsubishi Electric 2017 que reconocen el trabajo de los profesionales que buscan medidas de ahorro energético.

BOD Arquitectura e Ingeniería fue el equipo proyectista de la rehabilitación del edificio, que aúna soluciones de alta eficiencia energética con la peculiaridad de un edificio histórico de hormigón.

En la rehabilitación se aplicaron sistemas de caudal refrigerante variable de Mitsubishi Electric condensadas por agua que sirvieron a este fin pues permiten optimizar espacios reducidos para soluciones de uso terciario. También evitan interferencias con el resto de instalaciones y facilitan las obras.

Además de recuperaciones frigoríficas, se optaron por bucles hidráulicos, que aprovechan sinergias y reducen los consumos energéticos. Calderas de condensación para aportar calor en el caso de que no se compensen las necesidades de cada una de las instalaciones. Hay soluciones alternativas de reducido consumo energético, como campanas de bajo caudal en cocinas o utilización de sistemas de polarización activa en aporte de aire primario que reducen el consumo de energía en la ventilación.

Además de recuperaciones frigoríficas, se optaron por bucles hidráulicos, que aprovechan sinergias y reducen los consumos energéticos. Calderas de condensación para aportar calor en el caso de que no se compensen las necesidades de cada una de las instalaciones. Hay soluciones alternativas de reducido consumo energético, como campanas de bajo caudal en cocinas o utilización de sistemas de polarización activa en aporte de aire primario que reducen el consumo de energía en la ventilación.

Rehabilitación de las fachadas del Hotel Ohla Barcelona

En la rehabilitación de las fachadas del Hotel Ohla

Barcelona, que ocupa un elegante edificio histórico construido en los años veinte y ubicado en pleno casco antiguo de Barcelona, se utilizó el Sistema weber.therm mineral acabado acrílico, un innovador sistema de aislamiento tipo SATE especialmente diseñado para obras de reforma que requieran una mejora energética.

Weber.therm mineral orgánico cumplía con todas las exigencias técnicas que requería la obra, como la buena adaptación en soportes curvados para evitar humedades y fisuras que causen futuros daños.



Además de recuperaciones frigoríficas, se optaron por bucles hidráulicos, que aprovechan sinergias y reducen los consumos energéticos. Calderas de condensación para aportar calor en el caso de que no se compensen las necesidades de cada una de las instalaciones. Hay soluciones alternativas de reducido consumo energético, como campanas de bajo caudal en cocinas o utilización de sistemas de polarización activa en aporte de aire primario que reducen el consumo de energía en la ventilación.

+ Noticias

HOTEL PAMPLONA CATEDRAL: AISLAMIENTO TÉRMICO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA CON VENTANAS REHAU

El Pamplona Catedral Hotel es un representativo establecimiento situado en el centro histórico-monumental de la ciudad de Pamplona, rodeado de murallas y a pocos metros de la Catedral. Un antiguo convento reconvertido en un hotel 4 estrellas que con el objetivo de mejorar sus instalaciones para mayor confort de sus clientes ha realizado una reforma integral de todas sus estancias. La reforma ha estado centrada en aumentar la eficiencia energética del hotel, así como en mejorar el aislamiento térmico y por consiguiente lograr un mayor ahorro energético. Por ello, en este conocido hotel de la ciudad de Pamplona se ha instalado el sistema de ventanas Euro-Desing 70 de Rehau.

ABRE SUS PUERTAS EL NUEVO INNSIDE PALMA BOSQUE

Procedente de la renovación integral del antiguo Tryp Bosque, el hotel, de última generación y estilo "urban lifestyle", revaloriza la zona con una nueva oferta de alojamiento, restauración, reuniones, wellness y ocio de calidad. El nuevo Innside Palma Bosque llama la atención por su nueva fachada, con volúmenes y diseño que le otorgan un toque moderno y vanguardista, creando al mismo tiempo nuevos espacios exteriores como la ampliación del restaurante Syndeo, en la planta calle, ideal para clientes y público externo, como lugar de encuentro y de *afterwork* en la ciudad.

PLAN ESTRATÉGICO DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA INTEGRAL DE HOTELES

El objetivo del Plan REIH es convertir a los hoteles seleccionados en un modelo de construcción sostenible, eficiencia energética y accesibilidad, tanto en rehabilitación como en nueva construcción. Hacerlo eficiente, rentable, sostenible y adaptado a los estándares de calidad y confort actuales. Ser el dinamizador de la cultura de la rehabilitación energética en el sector hotelero de nuestro país, con una calificación energética A. Así, el hotel reducirá considerablemente los costes energéticos.



LEDVANCE

LEDVANCE.ES

El éxito
de
manera
fácil



Luz es Eficiencia

Innovación, tecnología y ahorro energético y de costes

Productos sencillos, eficientes y fáciles de instalar, con calidad probada y una óptima relación precio/rendimiento. La amplia gama de LUMINARIAS LED LEDVANCE ofrece múltiples aplicaciones, adaptándose perfectamente a sus necesidades cotidianas, al tiempo que aporta diseño, calidad y elevada eficacia. Redefiniendo lo cotidiano.

LEDVANCE
OSRAM



"La reforma integral de los hoteles está cobrando cada día más importancia"



Coralía Pino, Responsable del Área de Sostenibilidad y Eficiencia Energética del Instituto Tecnológico Hotelero, nos explica en esta entrevista el trabajo que desarrolla el ITH y la importancia que la rehabilitación tiene en el sector. "Ahora mismo encontramos reformas integrales en hoteles y también inversiones en conseguir la máxima eficiencia energética", afirma.

Responsable del Área de Sostenibilidad y Eficiencia Energética del Instituto Tecnológico Hotelero (ITH), Coralía Pino responde en esta entrevista sobre el trabajo que desarrolla el ITH en favor del sector hotelero y la importancia que la rehabilitación y la reforma tienen en el mismo.

¿Cuál es la función principal del Instituto Tecnológico Hotelero?

ITH promueve la innovación e impulsa la incorporación de las nuevas tecnologías y sistemas de gestión en el sector hotelero, facilita el acceso a herramientas de última generación a través de actividades de difusión, formación y proyectos, que contribuyen a mejorar la rentabilidad, calidad, eficiencia y sostenibilidad de las empresas vinculadas a la industria hotelera y turística.

¿En qué áreas desarrollan su trabajo en ITH?

A lo largo de los trece años en los que ITH viene desarrollando su actividad, hemos trabajado en más de 80 proyectos innovadores, elaborado más de 25 estudios en colaboración con distintas empresas del sector, organizado más de 600 jornadas propias y participado en más de 700 eventos nacionales e internacionales, más de 5.000 profesionales se han inscrito en los programas formativos que ITH impulsa, y hemos destinado más de 10 M. de euros a promover la innovación en el sector turístico.

En el área de Sostenibilidad y Eficiencia Energética, de la que me responsabilizo, en ITH tenemos como objetivo primordial mejorar la eficiencia energética, reducir costes, ayudar a cumplir con la legislación aplicable y mejorar la imagen corporativa de los establecimientos hoteleros españoles.

En esta área trabajamos activamente para conocer la situación general del sector hotelero en relación con la eficiencia energética, con el objetivo de ayudarle a reducir el consumo energético y de agua



y las emisiones contaminantes asociadas. Además, llevamos a cabo una tarea de sensibilización y apoyo a los establecimientos hoteleros, de forma que puedan adaptarse a la normativa aplicable presente y futura, así como desarrollar herramientas que sirvan a los hoteles para evaluar su consumo energético.

¿Cuáles son los proyectos más importantes que están realizando en este momento en ITH?

En el Área de Sostenibilidad y Eficiencia Energética, a través de la subvención concedida por la Secretaría de Estado de Turismo, hemos puesto en marcha un proyecto denominado “Modelo ITH de Sostenibilidad Turística” cuyo objetivo es impulsar la incorporación progresiva de medidas que mejoren la sostenibilidad económica, social y medioambiental de los alojamientos turísticos españoles.

ITH, de forma conjunta con la empresa iEnergy, ha desarrollado la herramienta iSave Hotel. Se trata de una plataforma que proporciona de forma sencilla y gratuita una información de valor a los propietarios, gestores y técnicos de mantenimiento de los hoteles y establecimientos turísticos, así como arquitectos, ingenieros y demás actores implicados en la rehabilitación de este tipo de edificios.

Por otro lado, se puso en marcha ya hace algunos años, el Programa Hotel Sostenible, que integra una serie de tecnologías y equipamientos que, aplicados a un hotel, pueden conseguir mayores niveles de eficiencia energética y reducir su impacto en el entorno.

Imaginamos que la rehabilitación en hoteles será en este momento un asunto prioritario para ITH, ¿no?

En efecto, en los últimos años el sector hotelero ha evolucionado en su manera de entender el negocio de la misma forma que sus clientes han transformado su manera de viajar y de disfrutar de las experiencias durante su estancia en los destinos. Las nuevas

"LOS HOTELES ESPAÑOLES TIENEN UN ENORME POTENCIAL PARA AHORRAR ENERGÍA A TRAVÉS DE LA ARQUITECTURA Y DE LA REHABILITACIÓN SOSTENIBLES"

tecnologías y los nuevos turistas han determinado un nuevo modelo de negocio para el sector.

Por ello, en ITH somos conscientes de que la reforma integral de los establecimientos hoteleros está cobrando cada vez mayor importancia. En el último año y medio, en el sector hotelero se ha producido una elevada inversión gracias a la mejora del mismo, con un año 2016 bueno en ocupación y recuperación del precio medio, generando más ingresos y estabilidad. Por ello, las empresas del sector han comprometido importantes inversiones en reformas para mejorar la calidad de su producto, reposicionarlo o ahorrar costes mediante una mayor eficiencia. Aparte de la antigüedad de la planta hotelera española, existe la necesidad básica de adaptación a las cada vez mayores exigencias de los clientes, que empujan a los hoteles a destinar recursos a la diferenciación y la segmentación mediante actuaciones de renovación.

¿Qué porcentaje de hoteles en España consideran desde ITH que necesitan una rehabilitación?

No podemos hablar a ciencia cierta de una cifra concreta, pero según el último informe sobre Rehabilitación Hotelera de Alimarket, en los últimos años se han renovado entre un 10% y un 15% de la planta hotelera española, por lo que estimamos que aún hay mucho trabajo por hacer. Pero hay destinos turísticos, como Canarias, en que el porcentaje de establecimientos rehabilitados es mayor, o destinos como Baleares, donde el Gobierno de esta Comunidad estima que hasta finales del

año pasado se ha renovado un 65% de la planta hotelera de la isla.

¿Cuáles son sus apuestas para mejorar la rehabilitación y la eficiencia energética de la planta hotelera en nuestro país?

En ITH consideramos necesario que el sector hotelero tenga la suficiente información a su alcance para que pueda afrontar la rehabilitación de sus edificios con una visión más holística. El objetivo es planificar correctamente el proceso de reforma y la elección de los diseños, los materiales y tecnologías existentes en el mercado. Por supuesto, contemplando todos los parámetros de sostenibilidad, operatividad y conectividad para dar respuestas a las necesidades del nuevo cliente.

Abordando la rehabilitación desde un punto de vista sostenible, debe ir dirigida a reducir la demanda energética y a preparar al edificio para que se pueda llevar una óptima gestión energética del mismo. En este sentido, desde ITH estamos insistiendo mucho en la necesidad de actuar sobre la envolvente térmica del edificio, ya que integra el interior con el exterior y tiene un papel clave en el equilibrio térmico y climático del mismo, así como en su consumo de energía. No sólo hablamos del aislamiento general de la fachada y de la cubierta del edificio con las distintas opciones que existen en el mercado, también es necesario incorporar sistemas de acristalamiento inteligente y marcos más eficientes, como cristales de doble capa que reducen las pérdidas de energía o marcos con rotura de puente térmico, que limitan las fugas de calor y que complementan el acristalamiento eficiente. En la mayoría de la planta hotelera española, la rehabilitación de la envolvente es una actuación urgente y necesaria y supone una inversión muy alta con retornos que a veces se alargan 8 ó 10 años, pero nos permiten elevar nuestra clasificación energética.

Además, creemos que es muy importante dotar al



"Se deben impulsar soluciones energéticamente eficientes y el uso de renovables", dice Coralía Pino

edificio de un sistema de monitorización y gestión de la energía que permita al hotelero conocer y disponer de datos de consumo que le ayudarán a tomar las decisiones de implementación de medidas con mayor efectividad y solvencia. En el ámbito de la producción de energía, se deben impulsar soluciones que impliquen cambios de combustibles por otros más eficientes y menos contaminantes, o bien renovar los equipos de climatización, de producción térmica y de agua caliente sanitaria, que es una de las áreas del hotel que más energía consume y por supuesto reducir el consumo de energía primaria con la aplicación de renovables en la medida de lo posible.

¿Qué tendencias principales observan a la hora de realizar una rehabilitación de un hotel en España: iluminación, baños, menor consumo energético, eliminación de barreras arquitectónicas, nuevos equipamientos, etc.?



El proceso de reforma del sector se está acometiendo desde dos perspectivas diferentes. Por un lado, nos encontramos con la reforma integral del establecimiento que contempla la renovación de la decoración y el mobiliario, o la tematización del mismo para la diferenciación y captación de nuevos nichos de mercado. Este objetivo implica acometer remodelaciones de gran envergadura, principalmente dirigidas a la realización de cambios muy significativos en la gestión y oferta, como es la modificación de la categoría del establecimiento para dirigirlo a un mercado diferente (segmento del lujo, sólo adultos, etc...). En este apartado está incluido el cambio de tipología del establecimiento (por ejemplo, transformación de un apartahotel en un hotel de 4 estrellas), y las remodelaciones dirigidas a la ampliación de la capacidad.

Por otro lado, nos encontramos con las reformas cuyo objetivo es conseguir un ahorro de costes o introducir el concepto sostenibilidad en su estrategia. La necesidad de optimizar la gestión del establecimiento hace imprescindible invertir en medidas dirigidas a la eficiencia energética y, por tanto, una reforma bien planificada hace también necesaria la introducción de nuevas tecnologías eficientes y energías renovables que ayuden a compensar estos incrementos y que, por otro lado, reduzcan las emisiones de CO₂ al medio ambiente.

En los hoteles, la eficiencia energética y la sostenibilidad juegan un papel muy relevante, pero además, su diseño, la accesibilidad, los materiales constructivos y decorativos, sus aspectos técnicos, logísticos y operativos pueden, y de hecho, marcan la diferencia. Los hoteles españoles tienen un enorme potencial para ahorrar energía desde la perspectiva de la arquitectura y la rehabilitación sostenibles, dado que la planta hotelera debe afrontar reformas y actualizaciones en los próximos 10 años: en este sentido, la inversión en rehabilitación tendrá mayores retornos cuanto más sostenible y eficiente sea.

"LA TENDENCIA EN REHABILITACIÓN HOTELERA BUSCA ACTUALMENTE UTILIZAR RECURSOS NATURALES Y EVITAR EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE EL GASTO ENERGÉTICO"

¿Qué desarrollo futuro cree que tendrá el sector de la rehabilitación en hoteles en nuestro país?

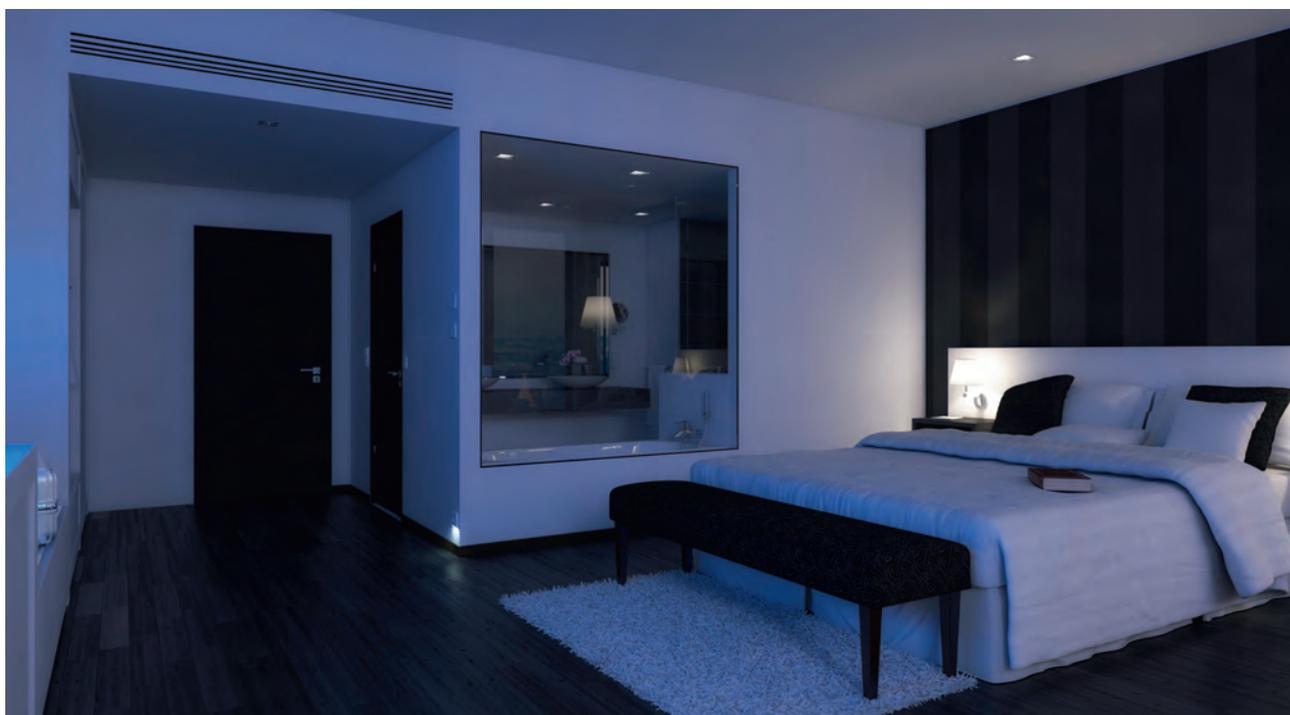
La construcción y la arquitectura cada vez están más sensibilizadas sobre el impacto que sus obras y diseños van a tener en el medio ambiente. La arquitectura sostenible de un establecimiento hotelero debe conseguir reducir el impacto ecológico que genera el propio edificio mediante el uso de materiales sostenibles para la construcción, la eficiencia energética o la gestión de residuos que el propio edificio generará.

Por ello, el diseño sostenible del establecimiento debe estar centrado en lograr la perfecta integración del conjunto arquitectónico en el entorno, construyendo complejos arquitectónicos sin generar residuos, ni emisiones y utilizando para ello únicamente materiales recuperados, reutilizados y reciclados. Otro objetivo será lograr disminuir al máximo el consumo energético y utilizar únicamente energías alternativas, aprovechar al máximo los recursos naturales y finalmente, en la medida de lo posible, construir o rediseñar un hotel completamente autosuficiente en cuanto a suministro de agua, suministro de energía, reutilización de residuos, abastecimiento de alimentos, etc.

Las tendencias en rehabilitación hotelera hoy en día van orientadas a diseñar espacios confortables que utilicen más los recursos naturales para evitar el gasto energético. Una disposición de las habitaciones para que se produzca una ventilación natural, o una orientación que busca el máximo aprovechamiento de la luz solar, por ejemplo.

SOLUCIONES INTEGRADAS CON EL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN KNX JUNG

Ahorro, eficiencia energética y medición de consumos para el hotel



Actualmente, una de las máximas inquietudes de las empresas y gestores de edificios hoteleros es conseguir la eficiencia en el uso de la energía eléctrica. Una buena razón son los altos costes en iluminación y climatización que, según Eurostat, se han incrementado en Europa una media de casi el 20% entre 2006 y 2011, debido al desmesurado crecimiento de la demanda mundial y a factores políticos y de mercado.

ANTONIO MORENO BARROSO, DIRECTOR TÉCNICO DE JUNG ELECTRO IBÉRICA, S.A

Al gestor de edificios también le afectan normativas cada vez más intransigentes con el derroche y la ineficiencia, centradas cada vez más en los sectores residencial y terciario, responsables estos últimos de un 41% del consumo total de energía en Europa, según la Comisión Europea.

Afortunadamente, desde hace unos años es posible responder adecuadamente a estos retos con la tecnología de automatización KNX, así como con

dispositivos de medición y análisis de consumos que se adaptan a las necesidades de ahorro de cada propiedad. Este artículo explica cómo interactúan ambos, y analiza la estrategia para conseguir el mayor ahorro posible en el ámbito de la hostelería.

1. El factor humano en el ahorro de energía

Supongamos dos edificios iguales, A y B, construidos uno junto al otro. Si los ocupantes del edificio A

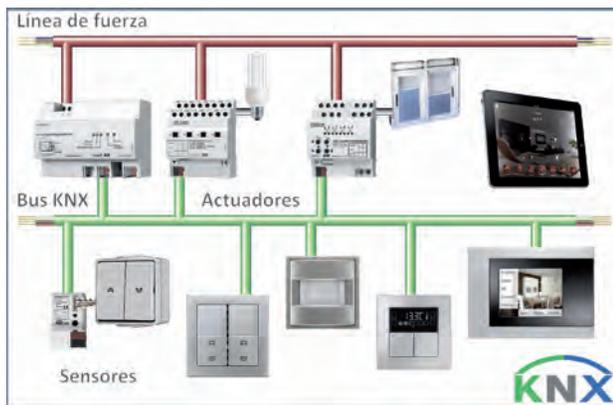


Gráfico 1

tienen más conciencia de ahorro que los del B mantendrán la climatización en temperaturas más razonables, gastarán menos agua y optimizarán el uso de la iluminación. Seguramente, una campaña de concienciación sobre los ocupantes del edificio B, a la vista de los resultados comparativos con sus vecinos, tendría su efecto en el comportamiento, con el consiguiente ahorro de energía.

Así, para conseguir el máximo ahorro, un primer factor importante es la concienciación de sus habitantes. Si hablamos del sector residencial, está claro que éstos van a tener un mayor cuidado con el ahorro energético, porque es el propio usuario el que abona la factura. Pero en el sector terciario (oficinas, hoteles, etc.) resulta más complicado sensibilizar a los trabajadores o a los huéspedes en el uso racional de la energía, ya que no son ellos quienes la abonan.

¿Qué podemos hacer entonces para controlar el gasto en un establecimiento hotelero? Pues bien, desde hace poco tiempo existe la figura del gestor energético de edificios. Para conseguir la máxima efectividad, el gestor energético del hotel debe contar con herramientas tecnológicas que le permitan llevar a cabo su labor de forma eficiente. Y la primera de ellas debería ser la medición y presentación de datos en tiempo real.

Efectivamente, el primer paso para ahorrar energía en los hoteles es tener información sobre el consumo

energético en cada momento en que se está produciendo. Una correcta medición nos da la posibilidad de tomar medidas inmediatas para corregir los desajustes y hábitos ineficientes en el consumo, y evitar así una factura abultada. Porque, una vez llega la factura, es demasiado tarde para saber en qué y cuándo hemos gastado nuestro dinero.

2. Medición en tiempo real, primera medida para ahorrar

El hecho de disponer de una medición parcializada y en tiempo real permitirá al gestor energético del hotel analizar los hábitos de los responsables y trabajadores del establecimiento, proponerles medidas y analizar resultados al día siguiente. De esta forma es mucho más sencillo concienciar y demostrar que un pequeño gesto puede proporcionar un gran ahorro.

Pero si nos quedamos aquí, seguramente estaremos perdiendo gran parte de la potencia de ahorro que poseemos, por dos razones:

- Si la instalación eléctrica es convencional, los responsables quedarán limitados a unas actuaciones en concreto.
- Cuando transcurra un tiempo, puede que los responsables relajen sus costumbres y regresemos paulatinamente a los consumos anteriores a la actuación. Los beneficios probablemente no se van a mantener en el tiempo.

Para garantizar el éxito y la continuación de los ahorros en el tiempo, lo ideal es dotar al edificio hotelero de un sistema de control automático de instalaciones. Y uno de los más implantados en todo el mundo es el protocolo estándar KNX.

3. El sistema de automatización KNX y su aportación a la eficiencia energética

Un sistema como KNX es capaz de integrar todas las instalaciones eléctricas del hotel -iluminación, climatización, motores de persianas y cortinas, etc.- para

conseguir las mayores cotas de ahorro de energía, confort y seguridad mediante detección de presencia, control horario o regulación automática de iluminación. Sus beneficios no solo serán palpables en la factura energética del hotel, sino que, si se contempla en la redacción del proyecto, ayudará a mejorar la calificación energética del edificio.

La tecnología KNX (gráfico 1) es un protocolo compatible entre más de 380 fabricantes, respaldado por la normativa europea EN 50090 y las normas ISO. El sistema está basado en una topología de bus descentralizado en la cual sensores y actuadores se comunican entre sí mediante un par trenzado. Cada componente del sistema va dotado de inteligencia. Cuando se acciona cualquiera de los pulsadores se envía un telegrama que será recibido por todos los actuadores del sistema, pero solo el que tenga la dirección de destinatario será el que ejecute la orden.

La programación se lleva a cabo mediante el software ETS, único y válido para todos los fabricantes, lo que simplifica la tarea de puesta en marcha si se utilizan componentes de distintas marcas. Cada fabricante certifica sus productos a través de KNX Association, obteniendo así el sello KNX, que garantiza perfecta compatibilidad de ese componente con todos los que existan en el mercado. Esto supone menos cableado, menos costes de mantenimiento, y un confort añadido para el gestor y el usuario de la instalación.

El detector de presencia KNX

Cuando se trata de abordar el ahorro energético en iluminación y climatización, un detector de presencia de techo KNX Jung se convierte en pieza clave, por ejemplo en habitaciones o despachos (foto 2). Permite mantener las luces encendidas y la climatización conectada en la zona mientras hay presencia. Cuando se abandona la estancia se inicia un primer tiempo de retardo, después del cual se apaga la luz. Puesto que la temperatura ambiente tiene una cierta

inercia y no es conveniente que la climatización se conecte y desconecte en cortos intervalos de tiempo, la calefacción solamente se reducirá unos 10 minutos después de dejar de detectar presencia.

Cuando la persona regresa la temperatura de consigna de climatización vuelve a su nivel de confort. Asimismo, la luz se enciende, siempre y cuando la luminosidad ambiente que proporciona la luz natural esté por debajo de un determinado nivel. Si la iluminación es regulable, el sensor de luminosidad que el detector lleva integrado es capaz de ajustar automáticamente el nivel de luz a un valor consiguado, regulando la iluminación interior en función del aporte de luz exterior.



Foto 2

El controlador de climatización KNX

En lo referente al control de climatización, KNX dispone de una amplia gama de controladores con posibilidad de establecer un control PI de la climatización, ajustando al máximo la temperatura real del ambiente al valor consiguado.

Estos controladores ofrecen varios modos de funcionamiento que permiten controlar las consignas desde cualquier otro sensor del bus, tal como un detector de presencia, para lograr una máxima eficiencia energética. Algunos modelos, como este de Jung, disponen de display informativo y pulsadores integrados para manejar otras funciones, como iluminación o persianas motorizadas (foto 3).



Foto 3

El ahorro energético en climatización se puede apo-



yar de forma eficiente en el control de todos los cerramientos del hotel. Se trata de que el sistema pueda manejar de forma automática persianas y toldos para permitir que entre el calor del sol en invierno, e impedir su paso en verano.

a) Situación de invierno: El sistema de climatización estará en modo invierno para calefacción. En este estado se encontrará el controlador de estancias, quien lo traspasará también al actuador de persianas. Para simplificar, supondremos que el control se lleva a cabo en una sola fachada. Cuando el sensor de luminosidad detecte que la luz natural está por encima de un determinado umbral, enviará esa información al actuador de persianas, que a su vez dispone de la información de que el sistema está en modo invierno. Esta situación será juzgada por el actuador como favorable para recoger calor para el interior del edificio y dará la orden de recogida de persianas o toldos. Al anochecer, cuando la luminosidad descienda por debajo de un determinado umbral, podrá bajar las persianas para evitar pérdidas de calor.

b) Situación de verano: A la vez que el controlador de estancias, el actuador de persianas habrá recibido la información de que el sistema se encuentra en modo verano y cambiará su lógica de funcionamiento. En este caso, cuando reciba la señal del sensor indicando que la luminosidad está por encima de un determinado umbral, quedará preparado para bajar las persianas, evitando así un calentamiento excesivo del interior del edificio que haga necesario un gasto adicional en refrigeración.

4. Estrategia de implantación de sistemas de medición y ahorro en hoteles

Una vez analizadas las necesidades del establecimiento hotelero, se llegará al punto en que se requiere una inversión económica inicial para obtener el posterior ahorro de energía. Si se desea abordar una intervención integral desde el principio, el montante

de la inversión puede hacer que la propiedad aplaque su decisión o rechace la propuesta. Así pues, la estrategia que proponemos se basa en hacer una pequeña actuación al principio, obtener resultados, y basar las actuaciones futuras en la reinversión de ahorros previamente obtenidos. Así, el propietario no afronta de inicio una inversión significativa, e irá invirtiendo a medida que vea los resultados, lo cual es más gratificante y seguro. Los pasos a seguir son los que se muestran en el gráfico 4.

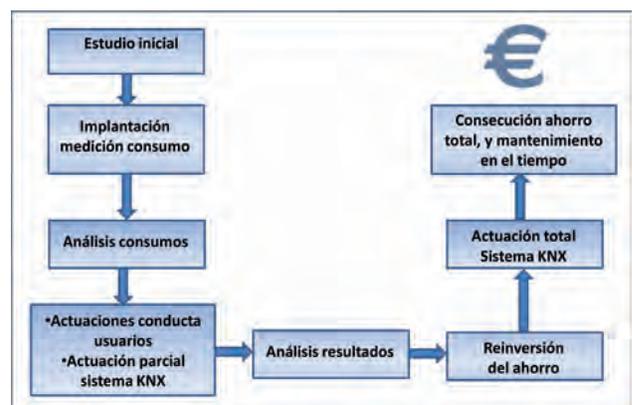


Gráfico 4

El proceso empezaría con un estudio inicial del edificio y del uso que se hace de sus instalaciones, para seguidamente instalar medidores de consumos, de forma parcializada, que nos permitan saber en qué y cómo estamos gastando la energía. Para eso es necesario contar con dos recursos:

- Por un lado, un hardware de medición: contadores de electricidad, gas, etc. La tecnología KNX ya incorpora en su oferta medidores integrados de diferentes fabricantes que pueden realizar esta función.
- Seguidamente necesitaremos algún tipo de herramienta informática donde se almacenen los datos recogidos durante un período de tiempo y que permita al gestor energético realizar un análisis de forma sencilla. Este análisis pasará por evaluar el consumo energético en función de horarios, de la superficie iluminada o volumen calefactado, e incluso una compa-

ración entre diferentes plantas de un mismo edificio, o de este edificio con respecto a otros.

Esta parte del análisis de datos puede resultar muy compleja por la gran cantidad de información de que se puede llegar a disponer. Así, es de vital importancia contar con una herramienta adecuada. Básicamente existen dos opciones:

1. Contar con un software de visualización instalado en local, donde podamos ver gráficos de consumo, exportar tablas a Excel, etc. Esto suele ser suficiente para una primera etapa donde se requiera empezar a analizar consumos y para casos donde estemos actuando sobre un edificio en concreto (foto 5).



Foto 5

2. Si se requiere un seguimiento continuado en el tiempo, y se va a generar gran cantidad de información, o bien no se trata de gestionar un solo edificio sino un conjunto de ellos -como por ejemplo una cadena de hoteles- la solución de instalar un software local no suele ser suficiente. Debemos entonces recurrir a una solución basada en recogida de datos en local para después tratarlos en la “nube”. KNX dispone de conexión directa con algunas de estas plataformas (gráfico 6).

Estas plataformas especializadas suelen ofrecer una potente herramienta de análisis de datos con la que se puede evaluar, por ejemplo, el consumo en cli-



Gráfico 6

matización teniendo en cuenta las temperaturas externas registradas por los servicios de meteorología; o el ratio de consumos comparando diferentes establecimientos que sean similares en cuanto a su uso, pero teniendo en cuenta las dimensiones y actividad de cada uno, las tarifas eléctricas o de gas que se tienen contratadas, etc.

Una vez tengamos implementado el sistema de medición y análisis de datos, el siguiente paso será -después de un tiempo- analizar los resultados y proponer cambios en la conducta de los usuarios, y tal vez una mínima actuación a nivel de automatización. Seguidamente continuaremos midiendo, y al cabo de un tiempo, veremos el ahorro obtenido. Es el momento de proponer al cliente una actuación en el campo de la automatización, de forma que la pueda ir realizando progresivamente, según vaya obteniendo resultados. Se trata de una reinversión del ahorro obtenido.

De esta forma podremos abordar una actuación integral sobre el edificio, y el ahorro energético se mantendrá en el tiempo puesto que ya no dependerá tanto de la conducta de los responsables o los clientes del hotel como de la eficacia del sistema KNX. El período de amortización se puede calcular prácticamente desde el principio, lo que sin duda facilita a la propiedad la toma de decisiones.



4

EVENT DAYS
DÍAS de EVENTO



30

COUNTRIES
PAÍSES ASISTENTES



600

BRAND & COMPANIES
EMPRESAS y MARCAS



18.000

PROFESSIONALS
PROFESIONALES

LA CITA PROFESIONAL DE LOS AMANTES DE LA BIOENERGÍA

EXPO Biomasa

26/29 SEPT. 2017

VALLADOLID. SPAIN

THE PROFESSIONAL MEETING POINT FOR BIOENERGY LOVERS

Ya está **disponible** el **listado de expositores** en:

www.EXPOBIOMASA.com



Acredítate online gratis hasta el 31 de agosto.
Incluye el código promocional **E25917** y
consigue importantes ventajas.

ORGANISER
ORGANIZA

CO-SPONSORS
COLABORAN



expobiomasa.com



GESTIÓN 360 HA REALIZADO LA REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO TORRE DEL CARMEN EN MÁLAGA

Rehabilitación de fachada para mejora de la eficiencia energética



La constructora Gestión 360 ha sido la encargada de realizar la rehabilitación del edificio la Torre del Carmen, construido en los años sesenta, y ahora a punto de ver la luz con una nueva imagen tanto por dentro como por fuera.

La constructora Gestión 360 ha rehabilitado la Torre del Carmen, construido en los años sesenta, y ahora a punto de ver la luz con una nueva imagen tanto por dentro como por fuera. Así, según ha explicado el director general de esta empresa, Francisco Estébanez Florido, “estamos muy satisfechos porque ha sido un proyecto revolucionario e innovador, se trata de la primera obra real de eficiencia energética construida en Málaga. Además, ha revalorizado el valor de las viviendas un 30-35%”.

Este proyecto, que comenzó en enero de 2016, ha supuesto un cambio en la fachada exterior del edifi-

cio y en la mejora de sus instalaciones. El equipo de Gestión 360 ha subsanado los problemas que tenía el edificio, como la gran mayoría de los inmuebles que se construían hace más de cincuenta años. Esta obra ha costado a los vecinos de la Torre del Carmen unos 500.000 euros, y se sitúa en torno a Plaza de Toros Vieja, muy cerca del Soho de Málaga.

El edificio manifestaba una clara falta de mantenimiento en fachada debido a las inclemencias meteorológicas y el paso del tiempo, a lo que hay que añadir las diferentes modificaciones estéticas que ha ido sufriendo por el cambio de carpinterías y cerramien-

tos de terrazas por parte de los vecinos, así como las instalaciones de unidades exteriores y el cableado de las instalaciones de telecomunicaciones.

La rehabilitación ha consistido en aumentar la eficiencia energética del mismo. Esto se ha podido conseguir gracias a la mejora de los sistemas pasivos utilizando un sistema de aislamiento exterior. Esta mejora se ha conseguido por medio de un sistema SATE con acabado en mortero acrílico y otro sistema de fachada ventilada con acabado en composite de aluminio. Gracias a estos sistemas vanguardistas de construcción se ha podido generar una fachada libre de cualquier instalación, creando unos cajones de instalaciones para las máquinas de climatización con el mismo sistema y se ha ocultado todo el cableado exterior por las cámaras generando unos pequeños voladizos para proyectar sombras a lo largo de la fachada con la consiguiente mejora de la eficiencia.

El cambio hacia una arquitectura más sostenible y verde, que mejore las condiciones de nuestro entorno, también tiene que ver con los dos sistemas utilizados en la obra de esta torre para llegar a conseguir pasar de una calificación energética E a una calificación B.

Sistema SATE. Sistema de Aislamiento Térmico Exterior

Con la instalación de este sistema se consigue la reducción a cero de las pérdidas debidas a los puentes térmicos: frentes de forjado, dinteles, jambas, pilares, etc. Manteniendo a través de esta piel exterior unas condiciones termo-higrométricas estables, contribuyendo a la reducción de humedades por condensaciones, puesto que el sistema es impermeable a la lluvia pero permeable al vapor de agua.

Este ahorro energético ha sido una de las principales causas de la utilización de este sistema, pues con ello se puede llegar a amortizar la inversión del mismo en un plazo que puede ir desde los 5 a los 7 años.



Sistema Composite (Fachada Ventilada)

Cuando hablamos de composite hablamos de fachada ventilada, puesto que el aislamiento térmico y el composite están separados por la estructura auxiliar del mismo, esto provoca que la fachada se pueda ventilar entre ambas capas con lo que ello conlleva un ahorro del 30% respecto a las fachadas convencionales. Es un compuesto cuyas ventajas reside en

TIPOLOGÍA DE LA OBRA

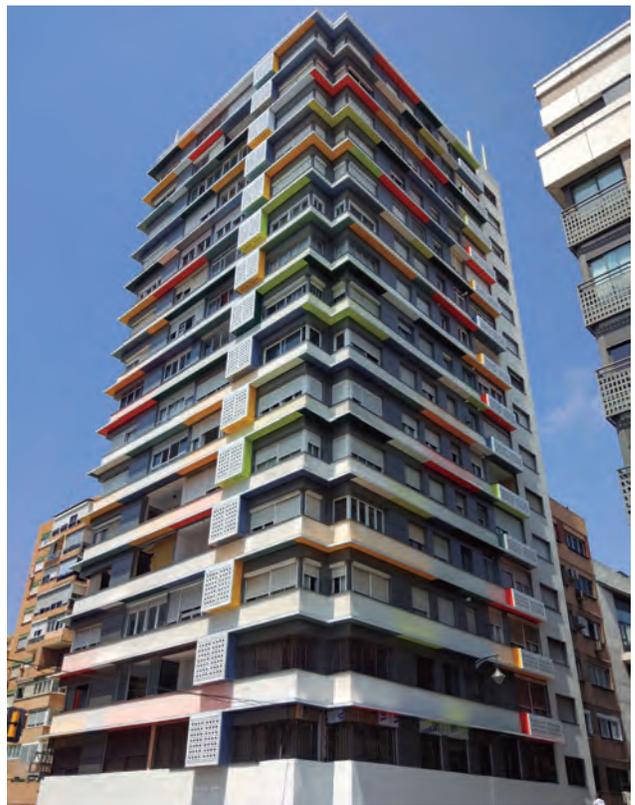
Tipo de obra: Rehabilitación de fachada para mejora de la eficiencia energética

Situación del inmueble: Calle Plaza de Toros Vieja, 1 (Distrito centro de Málaga)

Superficie de la fachada: 5292,21 m²

Duración de la obra: 12 meses

Empresa asociada a ANERR: Gestión 360, S.L.



su poco peso, su fácil manejo y fácil colocación. Maleable gracias a su espesor de 4mm, ello nos facilita el poder realizar cualquier forma y adaptarnos fácilmente al contorno de edificio. Con espesores mayores que una chapa de aluminio (3,3 mm) y acero (2,4 mm) su peso es de un 10% menor que el aluminio y hasta un 60% menor que el acero. Su versatilidad también radica en la gran variedad de colores y texturas que se pueden aplicar consiguiendo una infinidad de acabados con el mismo material.

El composite es totalmente reciclable, tanto el núcleo como las cubiertas de aluminio pueden volver a reciclarse y reutilizarse para la producción de nuevo material. El aluminio puede reciclarse ilimitadas veces sin perder sus propiedades, para su proceso de fundición únicamente es necesario utilizar el 5% de la energía que hubiese sido necesario para la primera fabricación.

Para Francisco Estébanez, director general de la empresa Gestión 360, “este proyecto representa un hito en la forma de rehabilitar fachadas en nuestra



ciudad. Sería muy deseable que esto fuese sólo el comienzo y que innumerables barrios de Málaga que poseen edificios con instalaciones y fachadas tan deterioradas tomasen ejemplo: la ciudad cambiaría su aspecto en muy poco tiempo”. El constructor también ha afirmado “que este proyecto no lo asume cualquier empresa, es necesario tener los conocimientos y la sensibilidad necesaria para emprenderlo”.



He contado:

1.344 siestas acurrucados
320 noches sin dormir
12.435 carcajadas
20.764 abrazos

14 años de historias juntos, 1 solo aire acondicionado.

Los aires acondicionados Mitsubishi Electric estamos hechos con la tecnología más avanzada para que, mientras cambian las cifras de tu vida, yo siga siendo el mismo.

TECNOLOGÍA CON LA QUE PUEDES CONTAR

Descubre mi historia en www.mitsubishielectric.es



MITSUBISHI ELECTRIC
AIRE ACONDICIONADO

EL SISTEMA ONDULINE BAJO TEJA DRS ES IDEAL PARA LA REHABILITACIÓN DE TEJADOS

El sistema Onduline Bajo Teja DRS protege la histórica Aduana de Bilbao



El Sistema Onduline Bajo Teja DRS es una solución muy ligera, ideal para rehabilitación de tejados, dotando de una total impermeabilización y ventilación con 30 años de garantía. Se trata del sistema más utilizado en la rehabilitación de tejados de edificios históricos donde la protección del patrimonio cultural exige la mejor de las soluciones.

La empresa multinacional Onduline, fabricante de sistemas ligeros de impermeabilización y aislamiento para cubierta inclinada, protege el histórico edificio de Aduanas de Bilbao con su sistema de impermeabilización de tejados Onduline Bajo Teja DRS.

La antigua Aduana de Bilbao fue construida en 1890 por el arquitecto Eladio Iturria. En 2015, la recuperación de este histórico edificio se convirtió en realidad al hacerse oficial su licitación con un presupuesto base neto de 9.955.200 euros.

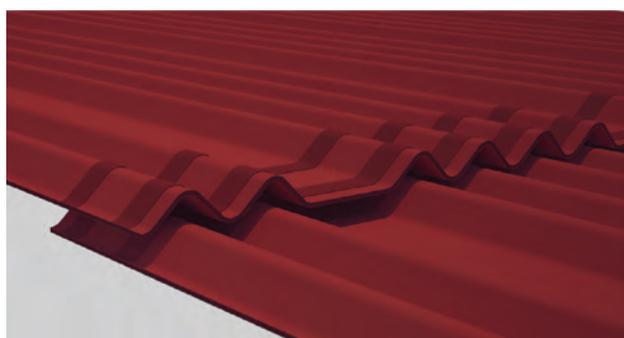
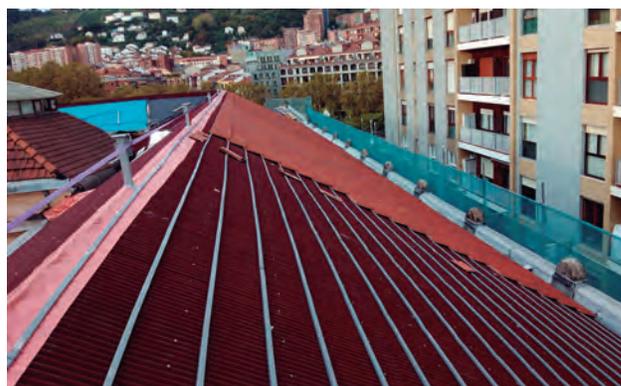
El proyecto, adjudicado a la UTE Dragados-Geocisa, conlleva una completa actuación tanto en el

interior como en la envolvente del edificio, con el fin de poder albergar la mayor parte de los servicios que el Gobierno presta actualmente en Bilbao.

Las tareas de reparación del tejado han sido ejecutadas por la empresa Mancunor, afectando a una superficie total de 2.700 m² de cubierta impermeabilizada con el sistema Onduline Bajo Teja DRS.

Debido al deterioro de la cubierta, causado principalmente por las goteras y humedades, y a la necesidad de mejorar el aislamiento térmico y ahorro energético del edificio, ha sido necesaria una rehabilitación integral del tejado.

Se han retirado la mayor parte de elementos exis-



tentes, manteniendo únicamente la estructura original de cerchas atirantadas de acero y recuperando la mayor parte de tejas cerámicas planas alicantinas para su posterior limpieza y reutilización.

Además de garantizar la impermeabilidad con el

sistema Onduline Bajo Teja, se ha dotado de aislamiento térmico al tejado mediante la instalación de un panel sándwich metálico, fijado directamente a la estructura original, formando el soporte de cubierta.

Debido al perfil trapezoidal superior de este tipo de paneles sándwich, ha sido necesaria su cubrición con planchas aislantes de poliestireno extruido para obtener una superficie regular y continua. Con su instalación, por un lado, se facilita la posterior instalación de la impermeabilización bajo teja y, por otro, se aumenta el espesor total de aislamiento del tejado mejorando el ahorro energético de la cubierta.

TOTAL IMPERMEABILIZACIÓN

Con la instalación del Sistema Onduline Bajo Teja se asegura la total impermeabilización del tejado, garantizada por 30 años y la ventilación, por el formato ondulado las placas bajo teja.

Además, gracias a la nueva tecnología DRS, ahora las placas Onduline Bajo Teja cuentan con una doble impregnación de resina, que les confiere más resistencia contra la humedad y con un marcado solape de seguridad, lo que mejora la estanqueidad del sistema y facilita su instalación.

Por último, con los listones de PVC fijados sobre

las placas Onduline Bajo Teja DRS, ya solo queda instalar la cobertura que, en este caso, es la teja cerámica plana original recuperada. Para colocar las tejas planas, estas se deben de apoyar sobre los listones de PVC, reforzando su sujeción mediante el pegado con masilla de poliuretano. Se trata de un pegado elástico que permite absorber el movimiento de las tejas sin fisurarse, cuestión fundamental en cubierta.

El acabado final es el de un tejado de estética tradicional, con teja cerámica recuperada, pero con la mayor garantía y prestaciones en lo que a impermeabilización de tejados se refiere.

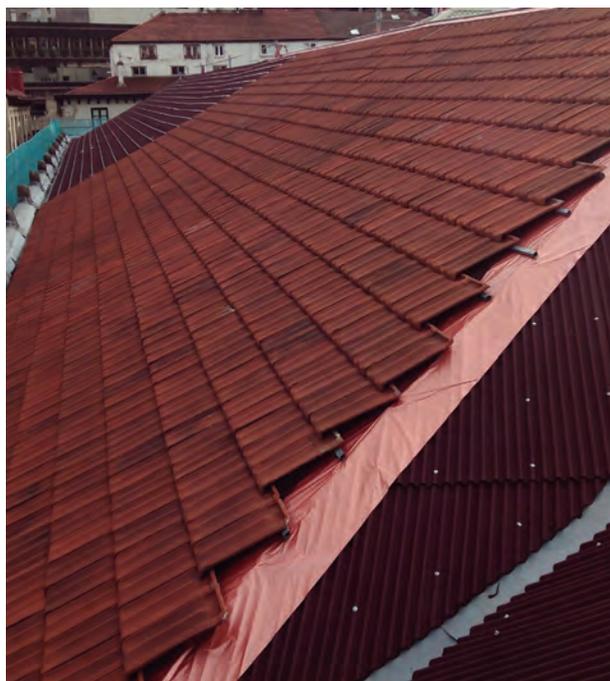


Una vez se han instalado los planchones de aislamiento, se procede a la impermeabilización del tejado con el sistema Onduline Bajo Teja DRS. La colocación de las placas Onduline Bajo Teja es muy sencilla y rápida, facilitada en gran medida por el soporte continuo que aportan los planchones aislantes. Además, gracias a la ligereza de las placas bajo teja, en torno a 3 Kg/m², y a su flexibilidad, la manipulación e instalación es muy segura.

La sujeción de las placas Onduline Bajo Teja se realiza siempre de forma mecánica, con la tornillería adecuada en función del tipo de soporte de cubierta. En este caso, dado que el soporte de cubierta está formado por los paneles sándwich metálicos, se han utilizado tornillos autoroscantes para asegurar la correcta fijación de las placas Onduline Bajo Teja a estos.

Al contar con una teja cerámica de encaje como elemento de cobertura final, la instalación del sistema Onduline Bajo Teja se suele realizar en dos fases:

– En primer lugar, se fija cada placa Onduline Bajo Teja al soporte con varias fijaciones, repartidas entre los solapes y la zona central. De este modo, la cubierta queda totalmente impermeabilizada y protegida frente al exterior y se asegura la sujeción de las placas bajo teja para poder transitar por el tejado con seguridad. En esta fase, se



realizan algunos remates de cubierta como: limas, chimeneas o cumbres, sellando las juntas con bandas de butilo impermeable.

– En segundo lugar, y con las placas Onduline Bajo Teja ya sujetas al soporte, se procede a replantear los listones de PVC en función del paso de la teja. Los listones se fijan de forma mecánica al soporte, atravesando las placas bajo teja siempre por la parte alta de las ondas. La correcta fijación de los listones o rastreles de cubierta es muy importante ya que estos serán los encargados de soportar y distribuir uniformemente el peso de las tejas en el tejado.

Rellenar el formulario y enviar firmado y sellado, correo postal o electrónico (según los datos que figuran al pie), nos pondremos rápidamente en contacto con usted para confirmarle el registro de su adhesión.

SOLICITUD DE ADHESIÓN

TIPO DE SOCIO (marcar la modalidad de adhesión seleccionada a continuación):

- Empresa asociada: (socios de número) Empresas especializadas en la ejecución de proyectos de rehabilitación y reforma integral. *CUOTA ANUAL: 400 Euros*
- Colaborador: Profesionales o empresas que compartan los fines y objetivos de la asociación y sean susceptibles de colaborar con la misma o con sus miembros. *CUOTA ANUAL: 400 Euros*
- Socio Patrocinador: Fabricantes de material o equipamiento, proveedores de servicios, empresas energéticas y en general organismos que compartan los fines y objetivos de la asociación y deseen colaborar con la misma y sus miembros ostentando una mayor visibilidad y notoriedad frente al colectivo. *CUOTA ANUAL: 800 Euros*

SELECCIONAR FORMA DE PAGO

- Pago único anual Pago fraccionado semestral

DATOS DE LA EMPRESA SOLICITANTE:

Nombre.: _____ NIF: _____

Actividad Principal: _____

Dirección: _____

Representante legal: _____ NIF: _____

Teléfono: _____ T. Movil: _____ Correo electrónico: _____

Persona que representara a la empresa en la asociación:

Teléfono: _____ T. Movil: _____ Correo electrónico: _____

Por la presente solicito la adhesión a la ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS DE REHABILITACIÓN Y REFORMA y manifiesto expresamente conocer los Estatutos de la Asociación aceptarlos íntegramente (disponibles en www.anerr.es).

Firma del representante legal, sello de la empresa y fecha

En virtud de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/99, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa al cliente que los datos personales facilitados serán incorporados al fichero CLIENTES Y/O PROVEEDORES cuya titularidad ostenta ASOCIACION NACIONAL DE EMPRESAS DE REHABILITACION Y REFORMA. La finalidad de dicho fichero es el control y la gestión del servicio dado, de los productos ofrecidos y una mayor garantía a nuestros clientes para un mejor desarrollo de la actividad. Los derechos de acceso, cancelación, rectificación y oposición podrán ejercitarse mediante escrito con prueba fehaciente de la identidad del peticionario, dirigido a PARQUE EMPRESARIAL LA FINCA, PASEO DEL CLUB DEPORTIVO, Nº1 EDIFICIO 17, PLANTA BAJA, 28223 POZUELO DE ALARCON-MADRID.

LOS PROYECTOS DE OBRA NUEVA ALLANAN EL CAMINO EN ESPAÑA A LA EDIFICACIÓN RESIDENCIAL

El sector construcción se hace fuerte en Europa gracias a la vivienda



Estamos asistiendo a una mejora de los fundamentos económicos que perfila un horizonte tranquilo para la economía europea, a pesar de la incertidumbre política que aún se resiste a desaparecer. Europa ya ha recuperado el nivel de empleo que registraba a mediados del 2008 con lo que la demanda interna se fortalece en la mayoría de países, mientras que los bajos costes de financiación están contribuyendo a acelerar la inversión.

El crecimiento que se espera es tan solo moderado (1,7% anual promedio 2017-2019) pero es sintomático de que sea superior al que se preveía en el informe Euroconstruct de seis meses atrás.

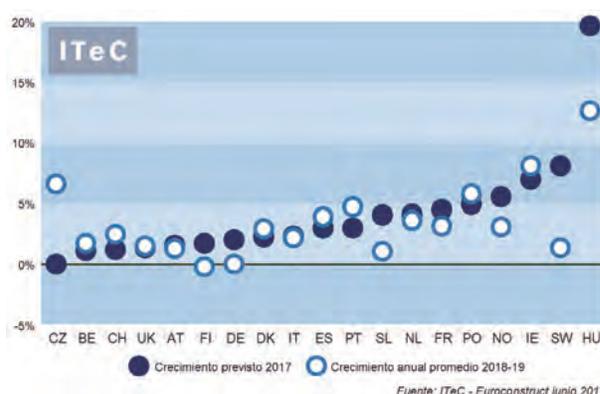
Esta mejora en el clima económico no ha pasado desapercibida para el sector construcción, que encara el 2017 con la expectativa de crecer un 2,9%. Tras haber registrado un 2,5% en 2016, es posible

que a primera vista la previsión no parezca demasiado prometedora, pero tras las cifras se percibe como el sector va ganando solidez. Mientras que 2016 fue un año de dificultades para el segmento de la ingeniería civil y arrastró a la zona negativa a un total de 5 países (Polonia, Hungría, Chequia, Eslovaquia y Portugal), en la previsión 2017 la ingeniería civil se reincorpora al crecimiento, y por países tan solo Chequia queda estancada.

Las expectativas continúan siendo positivas en la previsión más a medio plazo, pero se espera una progresiva desaceleración en 2018 (2,5%) y 2019 (2%), fruto de que la edificación de nueva planta será incapaz de prolongar más tiempo los sustanciales ritmos de avance de 2016-2017 y de que la mejora en ingeniería civil será insuficiente para compensarlo.

En la edificación residencial sigue habiendo un panorama muy contrastado, con países que continúan en zona de mínimos y otros que alcanzan o superan los máximos de las últimas dos décadas. Las excepciones positivas han ido aumentando y han conseguido propulsar la producción europea un 8,8% durante 2016, y se espera que lo hagan un 6,8% en 2017. Por tanto, si aislamos los casos conflictivos y nos concentramos en el resto, no es exagerado volver a calificar la situación de la vivienda de nueva planta como excepcional. Si descontamos la contribución de España e Italia al total europeo, en el año 2007 se superaron los 1,6 millones de viviendas acabadas; una cifra que volverá a alcanzarse en el 2017 y que podría aumentar hasta los 1,75 millones en el 2019. El crecimiento en términos de producción perderá intensidad en 2018 (3,7%) y 2019 (2,4%) debido a la desaceleración que se espera en Alemania y algunos otros países, principalmente nórdicos.

Respecto a la edificación no residencial no hay motivos para ser tan entusiastas como en el caso de la vivienda. Este mercado no ha conseguido reencontrarse con el crecimiento hasta 2016 (2,5%) y la ventana



Producción del sector construcción por países.

Previsión 2017 y proyección de crecimiento anual promedio 2018-2019 a precios constantes

de oportunidad que ahora se abre es mucho más modesta que la del contexto del residencial: el crecimiento más intenso se prevé para 2017 (2,8%) y a partir de aquí podría sufrir una notoria desaceleración que lo reduciría al 1% en la proyección para 2019. Que las expectativas sean tan poco ambiciosas tiene mucho que ver con el mercado de las oficinas, en el que se notará la falta de empuje del Reino Unido del 2018 en adelante; un vacío difícil de compensar puesto que su cuota de mercado era superior a un tercio del total europeo de oficinas. Por otra parte, la construcción industrial y logística, que en el informe del semestre anterior se mostraban titubeantes, tienden a recobrar fortaleza con la mejora económica. También se recupera la construcción relacionada con la salud, un nicho de pequeña cuota de mercado, pero que arroja esperanzas de que la demanda pública europea esté abandonando ya su fase más contractiva. Alemania,

LA PRÓXIMA CITA SERÁ EN MÚNICH EN NOVIEMBRE

La siguiente reunión del foro Euroconstruct se celebrará los próximos días 23 y 24 de noviembre en Múnich, organizada por el IFO Institut, el miembro alemán del grupo. Como de

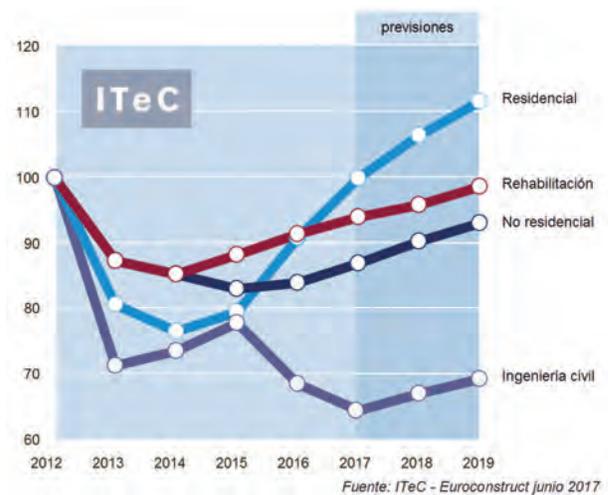
costumbre, los expertos de los 19 países de la red Euroconstruct presentarán sus conclusiones relativas al seguimiento de la marcha del sector, junto con las perspectivas hasta el año 2020. El programa definitivo se dará a conocer en www.euroconstruct.org.



Evolución de los distintos subsectores en el mercado europeo. Índices de producción a precios constantes, base 2012=100

como en el caso de la vivienda, también da síntomas de haber alcanzado un hipotético techo a partir del cual le resulta complicado continuar creciendo.

La ingeniería civil fue el único subsector incapaz de crecer durante el 2016 (-1,8%) al confluír varios factores: por una parte, el relevo entre programas de fondos estructurales de la UE provocó un notable descenso de producción en los países del Este; por otra, Portugal y España tuvieron que sacrificar inversión en un intento de contener su déficit. La situación es claramente mejor en 2017, y aunque los problemas fiscales en la Península aún siguen pesando negativamente, cuando menos el flujo de financiación comunitaria hacia los países del Este se ha restablecido sin problemas. Se prevé que la producción crezca un 2% en 2017 y un 3,6% tanto en 2018 como 2019. Cabe notar como este nuevo episodio de bonanza tras la recaída del 2016 estará más basado en la infraestructura de transporte, a diferencia del periodo 2013-2015 en el que el protagonismo fue para la infraestructura energética. Por países, cabría esperar que el crecimiento más intenso se produjese en los mercados del Este en general, pero en la práctica los auténticos beneficiarios del nuevo ciclo de financiación serán solo Polonia y Hungría, con Chequia a una cierta distancia y con



Evolución de los distintos subsectores en el mercado español. Índices de producción a precios constantes, base 2012=100

Eslovaquia experimentando problemas para atraer la inversión. El Reino Unido será también un país a observar, puesto que espera ir alimentando su portafolio de infraestructuras en ejecución, lo cual lo dejaría en una posición muy favorable del 2018 en adelante.

España: construcción a dos velocidades

En el sector construcción la salida de la crisis está resultando más traumática para el sector público que para el privado. En 2016, mientras los mercados de la edificación crecían un 6,5% gracias a la demanda privada, la ingeniería civil sufrió un desplome del -12%, provocando que el agregado de producción total no pasase de un testimonial 1,8%. La inversión pública de 2016 se resintió por el largo paréntesis de gobierno en funciones, pero el auténtico problema de fondo fue el desequilibrio presupuestario. Un problema que todavía persiste, pese al alivio proporcionado por el crecimiento económico, y que explica por qué el sector construcción avanzará en 2017 sólo un 3%, propulsado únicamente por la promoción privada. Si, tal como se espera, la demanda pública se acaba reincorporando al mercado, es razonable esperar un crecimiento algo más sólido en 2018 (4,1%) y 2019 (3,6%).

ASÓCIATE A ANERR



ANERR ES LA ÚNICA ASOCIACIÓN EMPRESARIAL ESPECIALIZADA EN REFORMA Y REHABILITACIÓN EDIFICATORIA

ANERR CELEBRA 5 AÑOS DESDE SU CREACIÓN

ANERR surgió por la situación económica y del mercado inmobiliario que potenciaba la rehabilitación y reforma frente a la construcción de obra nueva, siendo necesaria la representación de dichas empresas especializadas ante la Administración y frente al intrusismo. Durante estos 5 años se ha establecido una comunicación directa con la Administración, colaborando en la difusión de las iniciativas de Subvenciones y Ayudas que incentivan la rehabilitación eficiente.

ANERR tiene como objetivos promover la Rehabilitación Eficiente, la Accesibilidad, la Calidad y el Confort del Usuario, siempre enmarcado en la Profesionalización del Sector con la Formación Continua. ANERR ha realizado numerosas actividades divulgativas de la Cultura de la Rehabilitación con gran éxito, y seguirá trabajando en esta misma línea hasta que la Rehabilitación alcance cifras cercanas a otros países cercanos, siguiendo el camino marcado por la UE.

¿POR QUÉ ASOCIARSE A ANERR?

I. Interlocución y colaboración con la Administración Pública:

- Colaborar en planes de eficiencia energética y uso de energías renovables.
- Apoyo en acciones de promoción y dinamización del sector.
- Planteamiento de demandas o necesidades del colectivo.
- Asesoramiento en desarrollo normativo.
- Ayudas y subvenciones.

II. Participación activa en la asociación: Comisiones y Grupos de Trabajo.

III. Fomentar la profesionalización y unión del colectivo frente al intrusismo profesional no cualificado que distorsiona el sector y crea desconfianza.

IV. Servicios de interés general para los asociados:

- Gestión de ayudas y subvenciones.
- Formación técnica y empresarial.
- Asesoramiento técnico y jurídico.
- Bolsa / captación de demandas de servicio y proyectos.
- Convenios de colaboración institucional o económica, que ofrezca beneficios y descuentos en los servicios a los socios.
- Encuentros técnicos y lúdicos.
- Área privada asociados en la web.
- Informes y estudios de mercado.
- Punto de encuentro para las empresas del sector.

V. ReformANERR: Canaliza demandas de los usuarios para que los socios puedan ofertar y ejecutar los trabajos

VI. Opción de de visibilidad para su empresa : Te ayudamos a que tu empresa se conozca y se demande. Revista ANERR news, web, redes sociales, etc.

VII. Disposición del sello de calidad de ANERR (Empresa Adherida) como distintivo de profesionalidad para diferenciarse de la competencia.

Socios Patrocinadores:



FERROLI |

Catálogo-Tarifa de Precios de Climatización



Ya está disponible el nuevo Catálogo-Tarifa de Precios de Climatización de Ferrolí. En este nuevo Catálogo-Tarifa destacan varias novedades. En primer lugar, se incorporan dos nuevas gamas de bombas de calor aerotérmicas: RVL I Plus y Aqua 1 Plus. La gama RVL I Plus (bomba de calor aire-agua monobloc para climatización y ACS) está dirigida al sector residencial o de pequeña potencia y tiene una capacidad de producción de ACS hasta 60°C. La gama de bombas de calor aire-agua para producción de ACS Aqua 1 Plus está compuesta por modelos de 90, 160, 200 y 260 litros y cuenta con la posibilidad de conducir la salida del aire. También incorpora una nueva gama de recuperadores de calor UT REC+ y UT REC E+ disponibles en varias configuraciones y adaptados a ErP. Igualmente se presenta como novedad la gama de fancoils Jolly Plus 2.

| www.ferrolí.es

BIGMAT |

Folleto de electricidad



Uno de los aspectos más novedosos de este folleto es el espacio dedicado a dar consejos, y es que la política del grupo está orientada a ofrecer a sus clientes siempre un valor

añadido en modo de asesoramiento y atención personalizada. Estos consejos, prácticos y muy fáciles de llevar a cabo, se dividen en tres apartados: generales, climatización y electrodomésticos. Además de un folleto donde se muestren todos los artículos relacionados con la electricidad al mejor precio, tiene vocación de servicio y pedagógica. Las marcas más importantes del mercado como Famatel, Garza, Legrand, Revi o RubiLec están presentes en este folleto.

| www.bigmat.es

GEBERIT |

Rimfree

La revolución del diseño de los inodoros Geberit no



está solo en la belleza de sus líneas exteriores.

Hay que fijarse en su interior para descubrir el gran avance que supone el nuevo sistema Rimfree. El innovador diseño se ve a simple

vista: en el interior de la taza del inodoro, no hay ni un solo reborde ni brida para la descarga del agua; en su lugar, una superficie de porcelana perfectamente lisa y accesible. Con un diseño pionero que consigue que la descarga de agua se dirija, a través de una sutil guía, por el interior del inodoro. El diseño cumple un cometido fundamental: mejorar la higiene y la limpieza en el baño.

| www.geberit.es

SCHLÜTER |

DITRA-HEAT-E



Schlüter-DITRA-HEAT-E es un sistema para el calentamiento eléctrico de suelos y paredes de cerámica y piedra natural. A diferencia de las mantas eléctricas convencionales, los cables eléctricos del sistema se instalan directamente sobre la lámina Schlüter-DITRA-HEAT en todas aquellas zonas donde se quiera calentar revestimientos cerámicos de forma rápida, precisa e individual. Gracias a su función de desolidarización, Schlüter-DITRA-HEAT-E se puede instalar incluso sobre soportes críticos, como por ejemplo, madera

o recrecidos frescos, sin que aparezcan grietas en la cerámica o que se dañen los cables eléctricos. Pero con Schlüter-DITRA-HEAT-E no solo se puede calentar y desolidarizar superficies, sino incluso realizar trabajos de impermeabilización, por lo que este sistema es perfectamente apto para la impermeabilización y el calentamiento de duchas de obra.

| www.schluter.es

BAXI |

Catálogo-tarifa



Baxi acaba de presentar su renovado Catálogo-Tarifa 2017, con un formato moderno y visual con el objetivo de facilitar su uso por parte de los profesionales instaladores. El nuevo catálogo es una herramienta muy práctica al servicio de los instaladores que pueden informarse ya de las novedades de la marca. Con este catálogo y la oferta para 2017, Baxi se convierte en el proveedor de climatización con la oferta más amplia, gracias a la inclusión de las novedades en agua caliente sanitaria, aire acondicionado y solar, así como las novedades en equipos fotovoltaicos. El catálogo tarifa 2017 de Baxi reúne los lanzamientos de este año, entre los que destacan la caldera Victoria Condens 24AF, la gama de aire acondicionado comercial Nanuk o los nuevos sistemas fotovoltaicos, entre otros.

| www.baxi.es

TECHNAL |

Titane 65



Technal amplía la gama de puertas Titane con la nueva versión de módulo de 65 mm, dotándola de una fiabilidad aún mayor y una durabilidad muy elevada. Está diseñada para soportar un alto impacto de uso diario y resistir con solvencia cualquier agresión externa. Gracias a sus líneas sobrias y rectas, la puerta Titane ofrece una estética equilibrada con un aspecto limpio. Cuenta con cierrapuertas invisible, oculto en el perfil de la hoja y ha conseguido la clasificación RC2 (en 2 hojas) de retraso a la efracción y RC3 (en 1 hoja). Dispone también de una versión antipinzados ideal para aplicaciones en escuelas, guarderías, centros comerciales, etc.

| www.technal.com/es/es/

THERMOR |

Naema y Logic

Thermor cuenta con las nuevas gamas de calderas de condensación Naema y Logic, soluciones eficientes para calefacción y agua caliente sanitaria. Las calderas de condensación Thermor permiten un ahorro energético de más del 20% respecto a las calderas convencionales. Un ahorro energético que se traduce también en un ahorro económico. Las nuevas calderas Thermor, además de ser ultra silenciosas, incorporan las tecnologías de alta eficiencia Hydro Control y Preheat Logic capaces de garantizar agua caliente de forma inmediata y en cualquier momento. Las calderas de condensación Thermor proporcionan además conexión a distancia mediante el sistema Netatmo.



Las nuevas calderas Thermor, además de ser ultra silenciosas, incorporan las tecnologías de alta eficiencia Hydro Control y Preheat Logic capaces de garantizar agua caliente de forma inmediata y en cualquier momento. Las calderas de condensación Thermor proporcionan además conexión a distancia mediante el sistema Netatmo.

| www.thermor.es

SOMFY |

Cerradura conectada



Gestiona el acceso a la vivienda con el móvil además de las llaves metálicas clásicas. Controlar y administrar fácilmente el acceso al hogar a través de llaves virtuales para todos los que forman la familia, a la cuidadora de los niños, a la señora de la limpieza, al jardinero, de una forma permanente o dando acceso en horarios concretos de forma temporal. En todo momento el sistema informará de quien entra y sale de la casa. La información que se genera entre el móvil y la cerradura es encriptada, lo cual ofrece total seguridad en su transmisión. Facilidad de instalación tanto en vivienda nueva como en la renovación de una puerta ya que es cilindro europeo y se adapta perfectamente. Funciona a través de una aplicación y portal propios. Su concepción encaja perfectamente con los valores y posicionamiento sobre Hogar Conectado de Somfy y por ello también podrá integrarse a TaHoma (necesaria pasarela Internet).

| www.somfy.es

ULMA |

Kompaqdrain



Ulma cuenta con nuevo catálogo para lanzar la gama de canales de drenaje compacto Ulma Kompaqdrain. Se trata de un novedoso canal fabricado en una sola pieza de hormigón polímero específicamente diseñado para áreas con gran intensidad de tráfico. La ventaja principal de la gama Kompaqdrain consiste en su innovador sistema Max Flow, que gracias al original diseño curvo de los orificios de entrada, consigue incrementar la velocidad del agua y la capacidad de drenaje del canal. En el catálogo aparecen 3 modelos. Kompaqdrain Traffic: diseñado para clase de carga D400, ideal para zonas comerciales, parkings y entornos urbanos. Kompaqdrain Industry: orificios más reducidos y una superficie lisa para evitar vibraciones ante el paso de carretillas. Kompaqdrain Civil: apto hasta clase de carga F900 y diseñado para zonas con una circulación intensa.

| www.ulma.com

UPONOR |

Uponor Smatrix Style



Uponor da un paso más en el apartado de regulación y control con el lanzamiento de Uponor Smatrix Style. Los nuevos termostatos Uponor Style han sido diseñados específicamente para instalaciones de suelo radiante. Cuentan con la Certificación Europea EU-BAC siendo la característica principal que les diferencia del resto de termostatos, su capacidad para realizar la medición de la temperatura operativa de la estancia donde se encuentre el termostato. Este es un aspecto fundamental que garantiza un mayor grado de confort y un menor consumo energético que se suma al aportado por los sistemas de suelo radiante Uponor.

| www.uponor.es

RUNTAL |

Jet-X

Creado por Runtal Design Studio, el radiador Runtal Jet-X, ideal para cocinas y habitaciones infantiles, funciona como una pizarra magnética donde colgar, con imanes, todo tipo de dibujos, avisos y notas. Este radiador, convertido en un clásico de Runtal, no sólo ofrece calor en invierno, también es objeto decorativo en las épocas calurosas del año. Jet-X, creado en 1981, fue el primer radiador mural con cámara de aire entre tubos planos. Diseñado para todo tipo de usos en los que se requiera un sistema de calefacción de reacción inmediata en términos de emisión de calor. La distancia entre los tubos ultra planos es de sólo 4 mm.



La distancia entre los tubos ultra planos es de sólo 4 mm.

| www.zehnder.es

KNAUF |

Placa Horizon Board H1



Knauf amplía la gama de las placas Knauf Horizon Board de 12,5 mm de espesor. Placas Standard del tipo A y ahora Impregnada del tipo H1 para zonas húmedas. Superficie con la máxima calidad de acabado (Q4), posibilidad de curvarse y juntas en cruz gracias al diseño exclusivo de afinado en testa. Esto marca la diferencia entre la placa Knauf Horizon Board y el resto de placas del mercado, puesto que se consigue un tratamiento de juntas mucho más rápido reduciendo y optimizando los tiempos de trabajo y consiguiendo un acabado Q4 de una forma más sencilla. El acabado Q4, es el máximo nivel de calidad establecido por la Unión Europea de contratistas de Yeso, Instaladores en seco y actividades relacionadas (UEEP) y Eurogypsum. Las ventajas benefician a promotores, instaladores y proyectistas por su fácil montaje y la obtención de superficies impecables con un acabado Q4.

| www.knauf.es

MAPEI |

Mapei Color Paving



Mapei presenta Mapei Color Paving, un nuevo sistema que permite realizar pavimentos arquitectónicos de hormigón con efecto árido visto, con el que pueden crearse pavimentos con óptimas prestaciones mecánicas, elevada durabilidad y con un efecto material natural similar al de la grava “disuelta”. Las prestaciones mecánicas de Mapei Color Paving, así como su durabilidad, facilidad y grandes posibilidades de personalización de los acabados, permiten integrar perfectamente esta solución en cualquier ambiente externo, desde pequeñas áreas en una propiedad privada hasta proyectos públicos de grandes dimensiones. Así, el nuevo sistema de Mapei es idóneo para ser aplicado en redes viarias de baja a media intensidad de tráfico; en aceras, rampas y apartaderos; en parques públicos y plazas, y en aparcamientos y carriles bici.

| www.mapei.com/ES-ES/

GRECO GRES |

Crema Marfil



Venatto presenta la nueva colección Crema Marfil, una pieza de diseño clásico con suaves vetas que ofrece todas las ventajas de la cerámica tecnológica de última generación. Es una de

las propuestas del nuevo catálogo Venatto Arttek, un producto innovador que incorpora los últimos avances tecnológicos de la industria ceramista por extrusión. El Grupo Greco Gres cuenta con un prestigioso laboratorio propio que se encarga de la innovación y el desarrollo de nuevos productos y supervisa cada detalle del proceso de elaboración, con un exhaustivo control de calidad avalado por los más exigentes certificados internacionales.

| www.grecogres.com

ISOVER |

Arena

Gracias a la lana mineral arena de Isover, las viviendas unifamiliares, adosadas o en bloques serán un oasis de silencio.



Los productos de lana mineral arena son la forma más sencilla de conseguir los mejores resultados de aislamiento acústico en tabiques y techos de placa de yeso laminado. Los productos de la gama arena también presentan ventajas para el instalador, y le permiten resolver tres

típicos problemas en edificación: Transmisión de ruidos entre locales contiguos a través de los tabiques divisorios. Transmisión de ruidos entre locales contiguos a través del plenum. Reverberación del sonido en el interior de locales.

| www.isover.es

FIG |

IronPlaxt



IronPlaxt, la solución para el aire acondicionado. Soportes fabricados en una hoja de acero cincado de 2 mm de grosor por estampación con nervaduras para mayor rigidez, sin soldaduras ni uniones mecánicas por tornillos. Revestidos con material termoplástico que les otorga una gran resistencia a la corrosión y a los agentes atmosféricos. Silent blocks integrados y posibilidad de regulación del ángulo de apertura mediante una rueda excéntrica situada en el lateral del soporte. Características principales: Perfecta estabilidad dimensional y mecánica con temperaturas entre -10°C y 55°C. Gran resistencia

al envejecimiento por radiación natural y salitre. Gran resistencia a bases y ácidos fuertes. Peso máximo admitido 100 kg por pareja. Tornillos y tuercas incluidos (4 unidades de cada). Color gris seda. Dimensiones: Alto: 365 mm. Ancho: 55 mm. Largo: 490 mm. Superficie útil apoyo máquina: 420 mm.

| www.fig.es

IBESOL |

Geotermia y aerotermia



La principal característica de la geotermia y la aerotermia es su amplia gama de soluciones. Su uso puede abarcar multitud de fines como obtener agua caliente para ducha y cocina, calefacción, suelo radiante, climatización frío / calor e incluso calentar el agua de la piscina. Esto permite que con un solo sistema podamos cubrir la mayoría de las necesidades energéticas del hogar, son el todo en uno de las energías renovables a un precio asequible a cualquier bolsillo. Ambas fuentes limpias están dejando de ser energías desconocidas para pasar a convertirse en las más demandadas en toda Europa. Los sectores que más solicitan a Ibesol este tipo de energía son, junto a los particulares, el de la construcción y arquitectura ya que permiten dotar a todo tipo de edificios, de nueva construcción o en rehabilitación, de la eficiencia energética tan necesaria.

| www.ibesol.com

VELUX |

Ventana con vidrio curvado



Velux presenta la ventana con vidrio curvado creando una solución atractiva e innovadora que combina minimalismo con luz natural. Está pensada para espacios de cubierta plana que buscan una solución de ventana completa más allá de servir como escudo contra el frío, la lluvia o el calor. Es la primera ventana del mundo para cubierta plana con vidrio curvado de borde a borde. La innovadora tecnología CurveTech describe un diseño pensado para aportar un drenaje natural del agua o residuos que se depositen sobre la cúpula, pudiéndose instalar en cubiertas con tejados desde 0º de inclinación. La ventana se adapta a la estructura y estética de la cubierta.

La innovadora tecnología CurveTech describe un diseño pensado para aportar un drenaje natural del agua o residuos que se depositen sobre la cúpula, pudiéndose instalar en cubiertas con tejados desde 0º de inclinación. La ventana se adapta a la estructura y estética de la cubierta.

| www.velux.es

KNAUF INSULATION |

Sistema Rainproof

Para zonas con riesgo de gran pluviometría o donde se quiera hacer un especial énfasis en la impermeabilización de la fachada,



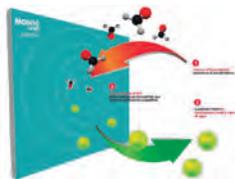
Knauf Insulation presenta una innovadora solución impermeable de fachada ventilada, compuesta por un panel de lana mineral desnudo de altas prestaciones térmicas (Panel plus TP1 38) y una lámina resistente al agua de lluvia (la lámina Homeseal 0.02 UV).

La novedad del Sistema Rainproof es que se coloca la lana desnuda y se sustituye el velo tradicional por una membrana impermeable, la nueva lámina Homeseal 0.02 UV, de forma que no quedan huecos por los que puede penetrar el agua, logrando mejor estanqueidad de la fachada.

| www.knaufinsulation.es

PINTURAS MONTÓ |

Montó Smart



Los avances tecnológicos han permitido crear Montó Smart, gama de pinturas inteligentes que además de pintar y proteger, ofrecen una tercera función que mejora la vida de las personas. Pasamos aproximadamente un 80% de nuestro tiempo respirando en ambientes interiores. La concentración de contaminantes en estos espacios es igual o superior a la que nos encontramos en el aire exterior. Ahora, gracias

a Aire Puro, la nueva generación de pinturas inteligentes de la gama Montó Smart, depuramos la calidad del aire que respiramos con tan solo pintar. El efecto fotocatalítico de la pintura Aire Puro ha sido probado y certificado por un laboratorio externo acreditado. Tres horas después de su aplicación, el 80% del formaldehído presente en el ambiente se descompone dejando vapor de agua en su lugar. La selección de 42 colores de la carta COF de Aire Puro se presenta como la solución más completa para mejorar la calidad del aire.

| www.montopinturas.com

GRANDFORM |

Catálogo 2017



La marca del Grupo SFA especializada en cuartos de baño, Grandform, presenta en la edición 2017/18 de su catálogo-tarifa el nuevo sistema de hidromasaje Sensation Hotel, los paneles murales Kinewall y la renovación de la gama Slim de platos de ducha ultrafinos de 3 cm. El nuevo Sensation Hotel de Grandform se suma a los ya disponibles Sensation Style y Sensation Air Pool. Un sistema mixto de masaje por agua y por aire, que está equipado con una turbina ultra silenciosa 'Whisper', nano-inyectores para el fondo de la bañera, así como jets laterales orientables y rotativos. Por otro lado, los nuevos paneles para alicatado rápido Kinewall Start y Kinewall Desing de Grandform se pueden instalar en cualquier superficie sin necesidad de preparación previa. Otra de las novedades es la renovación de los Platos de ducha Slim 3 cm.

| www.grandform.es

ARMSTRONG |

Sierra



Armstrong lanza una nueva versión Sierra, una actualizada gama de techos acústicos en fibra mineral con los bordes mejorados y más resistentes, totalmente pintados y con un nuevo espesor de 13 mm. Su superficie suave y lisa ofrece excelentes niveles de absorción acústica (hasta 0,90 αw

en la versión Sierra OP) que proporciona el tiempo de reverberación necesario para garantizar un óptimo confort acústico. Sierra es ideal para grandes espacios donde el control del ruido es un criterio primordial. Su instalación es idónea para escuelas y universidades, entre otros, ya que permite conseguir un entorno acústico satisfactorio para estudiantes y profesores.

| www.armstrong.es

GIACOMINI |

Grupo universal simple R586R

El R586R se trata de un grupo universal simple pre-montado con aislante y bomba incluidos, formando un conjunto compacto y eficiente.



El R586R dispone de estructura de latón, bomba circuladora de caudal variable con un by-pass regulable modelo R147N para la protección de la misma, termómetro en impulsión y retorno, vaina para sonda de temperatura y válvula de interceptación. Todo ello va cubierto por un aislante de polietileno expandido de celda cerrada.

Giacomini dispone de cuatro submodelos del mismo grupo: R586RY002 y R586RY003, con válvula mezcladora sin actuador, el R586RY001, sin válvula mezcladora y el R586RY004 sin válvula mezcladora dotado del cabezal termostático R462L.

| es.giacomini.com

LEDVANCE |

Nuevas luminarias LED



Ledvance Lighting está inmersa en la expansión de su portfolio de luminarias LED para profesionales. La compañía presentó en la pasada edición de Light + Building 2016 la gama inicial y, tras las cifras que avalan su espectacular crecimiento, ha decidido ampliar su oferta de productos para satisfacer las necesidades del sector mayorista. A lo largo del primer semestre, la gama Ledvance High Bay ha sido objeto de ampliación, incorporando un nuevo modelo de alta potencia con 250W. Asimismo,

todas las campanas industriales, además de estar disponibles con un tono de luz de 4.000K, cuentan ahora con una nueva temperatura de color de 6.500K, muy demandado por los profesionales de la instalación. Ledvance Floodlight, con sensor de movimiento Pyroelectric Infrared (PIR) y sensor diurno combinados, es toda una novedad en el mercado.

| www.ledvance.es

DAIKIN |

Tarifa 2017



Daikin presenta su nueva Tarifa 2017. Esta guía se ha convertido en una herramienta imprescindible para que los profesionales del sector puedan conocer de primera mano las principales novedades de producto de la compañía. La firma de climatización, dentro de su firme apuesta por conseguir los equipos más eficientes del mercado, sigue apostando por el uso de refrigerantes de nueva generación como el R-32 o el R-410A para fabricar sistemas más respetuosos con el medio ambiente a la vez que proporcionan al usuario el máximo ahorro y confort. Entre las novedades para el ámbito doméstico, comercial, industrial y control de la Tarifa 2017 destacan: Sistema Multi Split Inverter R-32, Sky Air, Fan Coils, climatizadores, enfriadoras y sistemas de control.

| www.daikin.es

TESTO |

DISCmini



Instrumentos Testo presenta un instrumento para determinar de forma fiable la concentración y distribución de las nanopartículas. Con el testo DISCmini se pueden identificar las fuentes de las partículas o realizar mediciones de larga duración sin costosos montajes. El clasificador de tamaño por difusión en miniatura DiSCmini es un instrumento portátil para la medición del número de nanopartículas, su diámetro medio y el área superficial de las partículas que probablemente se depositen en los pulmones con una resolución de tiempo de hasta 1 segundo (1 Hz). El testo DISCmini funciona con una batería que tiene una duración de hasta 8 horas.

El clasificador de tamaño por difusión en miniatura DiSCmini es un instrumento portátil para la medición del número de nanopartículas, su diámetro medio y el área superficial de las partículas que probablemente se depositen en los pulmones con una resolución de tiempo de hasta 1 segundo (1 Hz). El testo DISCmini funciona con una batería que tiene una duración de hasta 8 horas.

| www.testo.es

FERROLI |

RVL I Plus

Ferrolí lanza la nueva RVL I Plus para el sector residencial o de pequeña potencia, una nueva gama de enfriadoras bomba de calor en R410a inverter DC con capacidad de producción de ACS hasta 60°C, con elevados rendimientos estacionales (Clase A++ (35°C) y A+ (55°C)), que permiten obtener la climatización de la vivienda y la producción de ACS con un elevado confort y un reducido consumo. La RVL I Plus, disponible en 4 modelos según potencia, desde 5 kW hasta 14 kW en modo calefacción (5kW - 14 kW modo frío). Estas bombas de calor son monobloc y no necesitan interconexión frigorífica con otros equipos. Se suministra con todos los elementos hidráulicos necesarios para su interconexión.



enfriadoras bomba de calor en R410a inverter DC con capacidad de producción de ACS hasta 60°C, con elevados rendimientos estacionales (Clase A++ (35°C) y A+ (55°C)), que permiten obtener la climatización de la vivienda y la producción de ACS con un elevado confort y un reducido consumo. La RVL I Plus, disponible en 4 modelos según potencia, desde 5 kW hasta 14 kW en modo calefacción (5kW - 14 kW modo frío). Estas bombas de calor son monobloc y no necesitan interconexión frigorífica con otros equipos. Se suministra con todos los elementos hidráulicos necesarios para su interconexión.

con un elevado confort y un reducido consumo. La RVL I Plus, disponible en 4 modelos según potencia, desde 5 kW hasta 14 kW en modo calefacción (5kW - 14 kW modo frío). Estas bombas de calor son monobloc y no necesitan interconexión frigorífica con otros equipos. Se suministra con todos los elementos hidráulicos necesarios para su interconexión.

| www.ferrolí.es

CAT |

Cat S60



Los profesionales del sector de la construcción suelen encontrarse en situaciones extremas en las que deben estar acompañados de los materiales más duros y resistentes. Pensando en los que a menudo trabajan en estas condiciones, Bullitt Group, licenciataria a nivel mundial de dispositivos móviles para Caterpillar, ha desarrollado el Cat S60, el primer teléfono inteligente con cámara térmica integrada y el más resistente al agua del mundo. La microcámara térmica Lepton con tecnología Flir permite visualizar el calor y evidenciar los contrastes de temperatura, característica clave que ayudará a los profesionales a detectar y evitar riesgos. La imagen térmica ayuda a detectar casos como las fugas de humedad, falta de aislamiento, identificar circuitos y pérdidas de calor en ventanas y puertas. También se puede usar para supervisar las condiciones y el rendimiento de los hornos de cemento, por ejemplo.

La microcámara térmica Lepton con tecnología Flir permite visualizar el calor y evidenciar los contrastes de temperatura, característica clave que ayudará a los profesionales a detectar y evitar riesgos. La imagen térmica ayuda a detectar casos como las fugas de humedad, falta de aislamiento, identificar circuitos y pérdidas de calor en ventanas y puertas. También se puede usar para supervisar las condiciones y el rendimiento de los hornos de cemento, por ejemplo.

| www.catphones.com

BAXI |

Soluciones comerciales en aire acondicionado



Baxi lanza una completa ampliación de su oferta de aire acondicionado tanto a nivel comercial como en la gama doméstica. El objetivo de la compañía es ofrecer soluciones completas para los clientes con un portfolio que permita dar un servicio global y basado en la excelencia tecnológica. Baxi lanza su nueva gama de equipos de aire acondicionado para soluciones comerciales bajo el nombre Nanuk. Una línea que tiene una vertiente innovadora con capacidad para ofrecer soluciones globales para instalaciones residenciales y comerciales. Este año, Baxi amplía la gama actual de producto con nuevas unidades interiores y equipos Multi que permiten climatizar desde 2 a 5 estancias completando su oferta para cualquier tipo de soluciones llevando esta gama doméstica al sector comercial, si el cliente lo requiere.

| www.baxi.es

ISOVER |

i Sound Studio



Isover ha diseñado el software i Sound Studio con el que es posible navegar ahondando en el conocimiento del aislamiento a ruido aéreo, ya sea proveniente de los vecinos o del exterior, y a ruido de impacto, desde una perspectiva práctica e interactiva. Las soluciones propuestas en el software i Sound Studio cumplen y superan ampliamente todos los requisitos legales para ser integradas en el proyecto. Con el software i Sound Studio, el proyectista puede estudiar el efecto de distintos factores sobre el índice global de reducción acústica del elemento constructivo a distintas frecuencias y cómo se comporta de forma conjunta a través del audio del software.

| www.isover.es

GEBERIT |

Mecanismos

Los mecanismos universales Geberit permiten alargar la vida útil de la cisterna antigua sin necesidad de obras. Además de solucionar posibles averías, como la pérdida de agua o un consumo excesivo, también permiten introducir, de forma rápida y sencilla, la tecnología de doble descarga. El Mecanismo de descarga Geberit serie 240 es compatible con las cisternas vistas con base roscada o de bayoneta, mientras que la serie 290 es universal, compatible con cualquier cisterna cerámica del mercado. También dispone del Mecanismo de alimentación Geberit serie 380, para cisternas con suministro del agua lateral, tanto izquierdo como derecho. Otra opción es el Mecanismo de alimentación serie 360, para las cisternas con alimentación inferior.



| www.geberit.es

SIKA |

Plataforma Sika SmartCity



El nuevo proyecto de Sika supone la incorporación de un nuevo espacio tecnológico que apoya y da soporte a los clientes basándose en la visualización de sus productos de una manera diferente. La plataforma tecnológica está creada mediante la combinación de tecnologías muy potentes desde el punto de vista

visual como son el vídeo interactivo y 3D. Estructurar la información, vídeos, fotos o textos de productos en un entorno tridimensional e interactivo, permite que dicho contenido sea de fácil acceso e intuitivo por parte del usuario. La visualización inmersiva en tres dimensiones logra que toda la información se englobe en la pantalla y se consigue que la comprensión del producto sea superior. Además, mediante el buscador dinámico, el usuario puede encontrar de forma fácil, rápida e intuitiva los contenidos asociados a las búsquedas que realice por palabras clave, tipo google, pero detectando la información relevante dentro de la aplicación.

| esp.sika.com

Simplicidad, alta calidad y máximas prestaciones

La nueva serie de mecanismos D-Life pone énfasis en la simplicidad geométrica, la selección de materiales de alta calidad y las más altas prestaciones en materia de funcionalidad.

D-Life ofrece un completo rango de acabados con estilo, tanto para ambientes que requieren materiales estándares, en acabados termoplásticos, como para aquellos más exigentes que requieren enfatizar el carácter del mismo, en acabados metálicos, o para los ambientes más nobles, en acabados naturales como el cristal esmerilado o la pizarra natural pulida.

D-Life armoniza con la tecnología. Según los requerimientos del proyecto, D-Life puede integrar cuatro niveles de funcionalidades: las funciones eléctricas más básicas; las aplicaciones electrónicas y multimedia; los mecanismos con conectividad Bluetooth que permiten disfrutar de las comodidades y el confort, controlando la iluminación y las persianas a través de un Smartphone o Tablet, aprovechando la red eléctrica convencional; y los mecanismos domóticos: Multitouch KNX Pro.

Multitouch KNX Pro se convierte en la máxima apuesta de Schneider Electric en innovación, integrando en una interface el control de diversas funciones del hogar como iluminación, persianas, temperatura y escenas. Combina la versatilidad de un



dispositivo multifunción con la usabilidad intuitiva de un teléfono inteligente, pasando de una pantalla a otra simplemente deslizando el dedo o ejecutando órdenes a través de gestos, sin llegar a tocar el dispositivo. Además, dispone de modos de visualización circular y/o vertical, lo que permite optimizar la pantalla en función de las necesidades del usuario. Esta nueva evolución en nuestra nueva manera de comunicarnos con el hogar ofrece, además, un importante ahorro de espacio al integrar diversas operaciones en un mismo mecanismo.

Ambos productos interiorizan nuestra nueva manera de comunicarnos tanto en el hogar como en espacios comerciales. Creando un ambiente más confortable, seguro, conectado y eficiente.



UN DISEÑO ACTUAL

En términos de estética, tanto Multitouch KNX Pro como el Pulsador multifunción KNX Pro, se basan en las series D-Life y Elegance de Schneider Electric, lo que permite a usuarios e instaladores apostar por un diseño actual y que ofrece la gran variedad de posibilidades con la que cuentan las líneas premiadas.

Justificante de la aplicación del IVA del 10%



SARA SALA ALCAIDE, SOCIA DEPARTAMENTO FISCAL AGM ABOGADOS, ASESORÍA JURÍDICA ANERR

En caso de inspección, ¿qué podemos aportar como justificante de la aplicación del IVA del 10%?

Para la aplicación del IVA reducido (10%) por obras de renovación y reparación prevista en el artículo 91. Uno. 2. 10º de la ley 37/1992 del IVA hay que cumplir 3 requisitos:

- 1) Que el destinatario sea persona física SIN actividad empresarial o profesional y utilice la vivienda a reformar para su uso particular o una comunidad de propietarios de un edificio de viviendas (más del 50% del edificio destinado a vivienda).
- 2) Que desde la construcción o rehabilitación de la vivienda donde se realizan las obras hayan transcurrido al menos 2 años.
- 3) Que del presupuesto total, la aportación de materiales no exceda del 40 por ciento de la base imponible de la factura.

Si vamos a aplicar el IVA reducido por las obras de renovación y reparación realizadas en la vivienda o edificio es conveniente solicitar al cliente una declaración firmada para justificar el cumplimiento de los 2 primeros requisitos.

Existen dos modelos diferentes según sea el caso, obras en particulares o en comunidades de propietarios:

En el caso de que nuestro cliente sea un particular, existe un formulario específico a tal efecto.

En el caso de que nuestro cliente sea una comunidad de propietarios, también existe un formulario específico a tal efecto.

Para justificar el cumplimiento del tercer requisito (coste de la aportación de los materiales inferior al 40%) se recomienda que en la factura emitida quede claramente reflejado y detallado el coste de los materiales aportados a la reforma.

ANERR Y AGM ABOGADOS RESPONDEN A SUS CONSULTAS

Empresa:

Nombre:

Dirección:

Asunto a tratar:

E-mail:

Teléfono:



ASÓCIATE

ANERR proporciona este servicio jurídico. Envíe sus consultas a anerr@anerr.es

OTIS

Ascensores y escaleras mecánicas

En 1852, Elisha Graves Otis inventó un dispositivo de seguridad que hacía a los ascensores mucho más seguros, al evitar la caída en caso de rotura del cable de sujeción.

Otis empezó a vender sus primeros ascensores seguros en 1853. Su invento fue objeto de gran difusión en 1854, durante la exposición celebrada en el Crystal Palace de Nueva York, cuando Elisha Otis impresionó a una multitud al ordenar que cortasen la única cuerda que sujetaba la plataforma sobre la que se encontraba. La plataforma cayó solo unos



pocos centímetros, parándose enseguida. El nuevo método de seguridad impedía que los ascensores se estrellasen contra el suelo en caso de accidente y supuso una verdadera revolución para la industria.

Primer ascensor en Nueva York

El primer ascensor de personas fue instalado en Nueva York en 1857. El invento de Otis aumentó la confianza pública en los ascensores y transformó para siempre la arquitectura y el urbanismo.

De este modo, Otis se convirtió en la primera compañía del mundo en fabricar y comercializar ascensores. A partir del año 1900 también fue la pionera

fabricando e instalando escaleras mecánicas.

Pero las innovaciones de Otis no acabaron ahí, ya que fue la empresa que inventó el ascensor eléctrico - el primero fue instalado en 1889 - y el ascensor sin reductor en 1903, un invento fundamental que posibilitó el desarrollo y la construcción de rascacielos.

La compañía fundada por Elisha Graves Otis es hoy en día la mayor empresa de ascensores y escaleras mecánicas del mundo que opera en más de 200 países y territorios, dispone de 26 fábricas y emplea a más de 60.000 personas. Tiene instaladas más de 2.400.000 unidades, entre ascensores y escaleras mecánicas.



SISTEMA GEN2 DE OTIS

La compañía sigue liderando las innovaciones tecnológicas de la industria con su sistema Gen2, en el que se utilizan cintas planas de acero recubiertas de poliuretano en vez de cables, lo que permite el uso de poleas de menor diámetro y, por tanto, una mayor eficiencia energética, mejora del confort de viaje y un funcionamiento silencioso al evitar el efecto metal contra metal. Otis ha sido también la primera compañía en crear un ascensor solar capaz de funcionar de forma completamente autónoma, sin necesidad de conectarlo a la red eléctrica.

No pensarás en otra cosa

Piensa **Big**
en **Big**
y acertarás



Cerámica • Baños y Decoración • Cerramientos • Jardín
Herramientas • Material Eléctrico • Fontanería • Pintura y Papel Pintado
Aislamientos • Cementos y Adhesivos y Cubiertas • Prefabricados



20 AÑOS JUNTOS

BigMat
La tienda profesional de la
construcción

Nueva
tecnología
DRS*

Onduline®

BAJO TEJA

* DOBLE RESINA
SOLAPE DE SEGURIDAD



Línea directa Dpto. TÉCNICO
946 361 865
tecnico-onduline@onduline.es
www.onduline.es