

## INNOVAZIONE

Alla testa del team la bergamasca Robur

# Energia, Italia alla guida del piano Ue sul calore hi-tech

Il programma punta a estendere l'applicazione delle pompe di calore ad assorbimento a gas

PAGINA A CURA DI MILA FIORDALISI

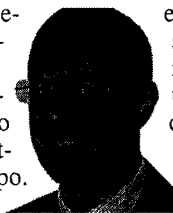
**È** l'Italia a capitanare il progetto europeo Heat4U che punta all'applicazione della tecnologia delle pompe di calore ad assorbimento a gas negli edifici monofamiliari. Il progetto da 10 milioni di euro, finanziato dalla Commissione Ue per un importo di 6,25 milioni nell'ambito del VII programma quadro, vede in campo 15 partner di sei Paesi europei. Con sei «rappresentanze» all'attivo è l'Italia a fare la parte del leone.

Robur l'azienda bergamasca a cui è stato assegnato il ruolo di coordinatore della squadra europea. E in campo ci sono anche Pininfarina, D'Appolonia e Cf Consulting oltre al Politecnico di Milano e l'Enea, quest'ultima responsabile dei test che saranno condotti su un edificio nei pressi di Roma il prossimo anno. «L'Italia è leader assoluta da un punto di vista tecnologico - spiega a «Progetti e Concorsi» Luigi Tischer, Strategic business director di Robur e coordi-

natore del progetto Heat4U -. Il cuore della tecnologia viene prodotto in Italia e nel nostro Paese si stanno portando avanti anche numerose attività di ricerca e sviluppo. Il progetto che ci vede protagonisti consentirà di dare vita a una filiera industriale importante che potrà creare nuovi posti di lavoro e contribuire alla crescita economica».

Attualmente utilizzata per il riscaldamento di edifici condominiali, pubblici, commerciali e industriali la tecnologia delle pompe di calore ad assorbimento a gas si prepara dunque a sbarcare anche nelle strutture monofamiliari. «Il mercato potenziale è dieci volte quello attuale, calcolando che la maggior parte degli edifici in Italia sono quelli residenziali», puntualizza Tischer.

Dopo i test sul campo che saranno avviati nel 2013 si punta a ottenere una prima soluzione commerciale già nel 2014 per poi arrivare a regime nel 2015, anno in cui il progetto



Luigi Tischer, Robur

### I PARTNER

15 soggetti coinvolti nel progetto Heat4U

#### ITALIA

Robur (coordinatore progetto); Pininfarina; Enea; Politecnico di Milano; D'Appolonia; CF Consulting

#### GERMANIA

Bosch; E.On; Fraunhofer Institut

#### FRANCIA

Gdf Suez; Gas Reseau Distribution France

#### REGNO UNITO

British Gas

#### POLONIA

Flowair

#### SLOVACCHIA

Primorje; Zag

europeo dovrà concludersi. L'Italia punta a battere tutti sul tempo: «Attualmente nessuna azienda al mondo è in grado di adattare la tecnologia agli edifici di piccole dimensioni. Ci sono difficoltà tecniche legate alla collocazione degli impianti, alla gestione dell'acqua calda sanitaria, al rumore. E si dovrà lavorare anche sulle economie di scala», specifica l'ingegnere.

L'adozione della tecnologia nelle abitazioni esistenti permetterebbe di aumentare di oltre il 40% l'efficienza energetica degli edifici: secondo stime fornite da Robur ogni pompa di calore ad assorbimento a gas applicata al residenziale monofamiliare permetterebbe un risparmio annuo di 0,8 tonnellate equivalenti di petrolio ed eviterebbe l'emissione di 2,1 tonnellate di CO<sub>2</sub>. Fra i pregi della tecnologia delle pompe di calore ad assorbimento a gas c'è l'utilizzo diretto del gas metano, che evita «la costosa e inefficiente conversione in energia elettrica», aggiunge l'in-

### I NUMERI

Valore e step del progetto

**10 mln** Valore del progetto

**2013** Test su 5 edifici

**2014** Sbarco sul mercato

egnere. Inoltre, l'utilizzo dell'aria esterna come fonte energetica rinnovabile rende immediatamente integrabile la tecnologia con i caloriferi e con fonti energetiche rinnovabili aggiuntive, come ad esempio pannelli solari e caldaie a biomasse. «Si evitano gli interventi invasivi, necessari invece ad esempio per l'installazione di impianti radianti - spiega ancora Tischer -. E si evita anche di dover predisporre i collegamenti per i pannelli solari. Non solo risparmio energetico, dunque, ma anche risparmio economico anche in considerazione del fatto che per installare la tecnologia servono solo poche ore di lavoro». ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Risparmio e durabilità

## In Trentino nasce Arca: un «bollino» per l'edilizia in legno doc

**cmq, Bureau Veritas e Tüv Italia: queste le organizzazioni scelte da Odatech,** l'organismo di abilitazione e certificazione di Habitech-Distretto Tecnologico Trentino, per dare ufficialmente il via ad Arca (Architettura comfort ambiente), la prima certificazione italiana per l'edilizia in legno.

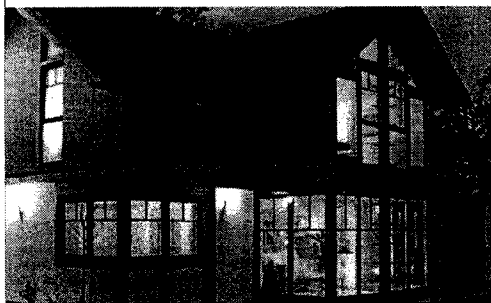
L'accordo, sottoscritto nei giorni scorsi, vede Odatech (per conto di Trentino Sviluppo, proprietario del «brand» Arca) nel ruolo di coordinatore, supervisore e attivatore del processo di certificazione, mentre spetterà alle tre organizzazioni il compito di effettuare la certificazione vera e propria nella fase di progettazione e realizzazione degli edifici. Durante il cantiere Odatech provvederà inoltre a individuare e incaricare gli organismi che si occuperanno di effettuare i test in opera, fra cui quello acustico e il blower door test che consente di individuare le perdite d'aria dell'involucro edilizio e di valutare il livello di ricambio d'aria.

Verde, argento, oro e platino i colori che corrispondono alle quattro classi di certificazione previste dal sistema Arca che potrà essere utilizzato da costruttori di edifici in legno, produttori di componenti, progettisti e utenti finali. «Il regolamento tecnico è stato sviluppato da un gruppo di esperti nel settore e provenienti da imprese private e da agenzie pubbliche – spiega

Gianni Lazzari, amministratore delegato di Habitech –. Tutto il lavoro è stato supervisionato da un comitato scientifico composto da ricercatori e docenti universitari del Cnr Ivalsa e dell'Università di Trento».

In dettaglio la certificazione mira a garantire elevati standard qualitativi e di benessere abitativo facendo leva sul rispetto di specifici parametri. Sul fronte delle prestazioni tecniche Arca fa rima con sicurezza antisismica ed efficienza energetica nonché con resistenza al fuoco, isolamento acustico, permeabilità all'aria e ventilazione meccanica controllata. Il legno utilizzato dovrà essere certificato e anche riguardo all'uso degli altri materiali, che dovranno essere di produzione locale, il programma prevede l'uso di soluzioni basso-emissive. Per ottenere la certificazione sarà inoltre necessario garantire l'edificio nel tempo attraverso un piano di manutenzione ad hoc e una polizza assicurativa (di durata decennale).

«Il progetto mira a creare un prodotto innovativo e tecnologicamente evoluto, l'edificio in legno, in grado di rispondere in modo competitivo a un mercato esigente e in espansione nel settore dell'edilizia sostenibile – spiegano da Odatech – facendo leva su un modello di certificazione trasparente, efficiente ed efficace, in grado di garantire la qualità dell'edificio in termini di affidabilità, durata ed efficienza energetica». ■



■ Una casa in legno realizzata da 4C Ecosoluzioni

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### SOFTWARE

#### AUTODESK PORTA IL BIM SULLA «NUVOLA»

Spinge l'acceleratore sul cloud computing la software house Autodesk. L'azienda ha già da tempo aperto le danze della «virtualizzazione» delle piattaforme.

E ora ha deciso di rendere accessibile sulla «nuvola» anche le soluzioni Bim (Building information modeling). L'offerta è parte della Autodesk 360 per il Bim «un insieme potente e flessibile di strumenti cloud, grazie ai quali i team di lavoro possono avere a disposizione, in brevissimo tempo, funzionalità di collaborazione e gestione dei dati», sottolinea Jim Lynch, vicepresidente, Architecture, engineering and construction solutions dell'azienda.

«Questa soluzione – aggiunge – rappresenta un passo significativo per creare un flusso di lavoro dalle fasi di progettazione alla

costruzione». E l'azienda accende i riflettori anche sui benefici economici: «I bassi costi iniziali delle soluzioni cloud-based rappresentano un percorso ideale per eliminare le spese di capitale non necessarie e i costi di implementazione».

Due le soluzioni che compongono la suite: Vault Collaboration Aec e Buzzsaw. In dettaglio Vault Collaboration Aec permette a gruppi di progettisti di gestire e tenere traccia dei modelli digitali sfruttando gli strumenti di progettazione Bim. Buzzsaw rappresenta il «cuore» della suite: basata su cloud, garantisce lo scambio in totale sicurezza di progetti e documenti con collaboratori esterni e fornitori, oltre che tra gruppi di lavoro operativi in differenti sedi geografiche. Buzzsaw è anche in versione mobile per rendere accessibili i dati da qualsiasi dispositivo: potenziato con la

tecnologia Autodesk Cloud si integra con AutoCad Ws per la revisione dei file in formato Dwg e la modifica dei flussi di lavoro.

L'azienda ha inoltre annunciato che la piattaforma 360 Nexus, presentata inizialmente per il mercato manifatturiero, supporterà in futuro anche i flussi di lavoro e la gestione dei processi di business delle aziende che operano nei settori dell'architettura, ingegneria e costruzioni. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA

