

Osservatorio Fillea Casa Abitare Sostenibile Newsletter

13-19 novembre 2010
a cura di Giuliana Giovannelli

Sommario:

Regione Emilia Romagna: Rinnovabili: In Emilia Romagna la prima organizzazione per l'energia in agricoltura. Nasce 'Verde energia', 91 imprese che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi 20 - 20 - 20

Regione Emilia Romagna: Certificazione di sostenibilità ambientale: Sono 9.593 le imprese e le istituzioni certificate per la qualità

Regione Lombardia: Realizzazioni: Paolo Aina per un complesso architettonico a impatto zero. A Gorla Minore edifici e case in classe energetica 'A'

Regione Lombardia: Progetto Expo diffusa e sostenibile

Regione Lombardia: Realizzazioni: Il concorso internazionale per il Parco CityLife vinto da Porter

Regione Trentino Alto Adige: Bolzano: Rinnovabili: 24 tecnologie fotovoltaiche testate all'aeroporto di Bolzano. Test simultanei nella nuova area sperimentale dell'EURAC

Regione Umbria: Edilizia sostenibile: Terni: residenziale ispirato ai principi di bioarchitettura: Vince il concorso il team di Roberta Boncio

Risparmio energetico: Detrazione 55%: La Camera proroga fino al 31 dicembre 2011 il bonus fiscale per la riqualificazione energetica degli edifici. Nel 2011 detrazione del 55% in dieci anni invece che in cinque.

Risparmio energetico: Energia 2020: piano strategico per l'efficienza energetica in Europa. Ridurre i consumi accrescere la competitività del mercato

Risparmio energetico: Fondi inutilizzati al settore energetico per progetti locali: 146 milioni di euro saranno destinati alle autorità regionali e locali per sviluppare progetti verdi. Il 15% può essere usato per l'assistenza agli organi competenti in sede di preparazione dei progetti, che saranno scelti secondo un criterio di equilibrio geografico.

Risparmio energetico: Nuovi edifici 'a energia quasi zero': a che punto siamo? Alla Camera un'interrogazione sulle strategie del Governo per l'attuazione della Direttiva 2010/31/CE

Certificazione di sostenibilità edilizia: Sostenibilità in edilizia. L'equazione vincente nelle costruzioni passa attraverso la certificazione

Certificazione di sostenibilità edilizia: Esperienza straniera: Leed: inizia la raccolta dati. USA, come annunciato, gli edifici certificati dovranno condividere i dati riguardo il consumo energetico

Certificazione di sostenibilità edilizia: Come cambierà la certificazione LEED. Antepima versione 2012. Ecco alcune delle modifiche presenti nella nuova versione 2012 del sistema di rating Leed

Rinnovabili: Conto energia, dal Gse chiarimenti per sfruttare gli incentivi. Spiegato il significato di 'fine lavori' dal punto di vista elettrico e strutturale

Rinnovabili: Energie rinnovabili e fotovoltaico: tutte le procedure per l'installazione. DM 6 agosto 2010 e DM 10 settembre 2010

Rinnovabili: Aper propone un patto con Governo e Regioni. Promozione di una filiera industriale nazionale e riforma degli incentivi tra le proposte illustrate in un'audizione al Senato

Rinnovabili: in arrivo il decreto per la revisione degli incentivi. Il provvedimento, che recepisce la direttiva 2009/28/CE, riduce gli incentivi in virtù del miglioramento delle tecnologie

Qualità architettonica: Edilizia. La tecnologia Cnr restaura i centri storici. Applicazione di tecnologie di rilievo e analisi

Regione Emilia Romagna: Rinnovabili: In Emilia Romagna la prima organizzazione per l'energia in agricoltura. Nasce 'Verde energia', 91 imprese che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi 20 - 20 - 20

17/11/2010 - La Regione Emilia-Romagna ha riconosciuto la prima organizzazione di produttori del settore agroenergetico. Si chiama "Verde energia", tratta prevalentemente cereali e oleaginose destinati a utilizzo agroenergetico e rappresenta uno strumento anche sul fronte organizzativo per lo sviluppo del settore.

Verde energia conta 91 aziende emiliano romagnole, ma è previsto un ampliamento anche in altre regioni.

"La produzione di energia in agricoltura è una attività imprenditoriale a tutto tondo che può conciliare l'attività agricola tradizionale e l'opportunità di integrazione del reddito aziendale. Questa prima organizzazione di produttori del settore agroenergetico - ha commentato l'assessore regionale all'agricoltura Tiberio Rabboni - vede l'Emilia-Romagna pronta e attenta a questa nuova frontiera".

Il moltiplicarsi della realizzazione di impianti che utilizzano fonti energetiche di provenienza agricola, oltre a rispondere a un'esigenza della società nel suo insieme per ridurre le fonti d'inquinamento e per promuovere uno sviluppo sostenibile, in linea con gli obiettivi europei 20-20-20, costituisce anche un'importante opportunità per il mondo agricolo, soprattutto a seguito della drastica riduzione delle superfici dedicate alla coltivazione della bietola a seguito della riforma della specifica Ocm. Le scelte produttive si sono ridotte e le colture dedicate alle produzioni agro energetiche possono costituire una scelta alternativa.

Agricoltura ed energia verde in Emilia-Romagna

L'agricoltura contribuisce alla produzione di energia da fonti rinnovabili attraverso la costruzione di impianti per lo più di piccola taglia in grado di utilizzare come materia prima biomasse di varia natura: sottoprodotti degli allevamenti, dell'agroindustria, della forestazione e delle coltivazioni; colture dedicate; materiali lignocellulosici di diversa provenienza.

Secondo uno studio svolto sulle imprese operanti in Emilia-Romagna la quantità di biomasse costituite da scarti, sottoprodotti ammonta a 826.132 t/anno; considerando le deiezioni zootecniche, il quantitativo raggiunge 17.670.160 t/anno.

Con gli impianti realizzati, e in corso di realizzazione, alimentati da biomasse di origine agricola e forestale si prevede di produrre oltre 100 megawatt. Gli impianti di biogas presenti in Emilia-Romagna sono 36 (ed altri 10 sono di prossima realizzazione), compresi i 14 realizzati con finanziamenti regionali e già operativi, di cui 8 in provincia di Parma, 3 in provincia di Piacenza ed 1 in ciascuna delle provincie di Reggio Emilia, Modena e Forlì-Cesena.

Sempre con riferimento agli impianti realizzati con finanziamento regionale, la tipologia più diffusa è la cogenerazione, con produzione di energia termica ed elettrica, e complessivamente si stima sia stata installata una potenza di circa 2 MW con una taglia degli impianti che va da 20 a 850 kWe. Le deiezioni animali che costituiscono la matrice organica utilizzata nella produzione di biogas appartengono alle specie bovina, suina e avicunicola.

Gli impianti già in funzione o in via di ultimazione sono cinque, di cui 1 gassificatore, 2 alimentati a oli vegetali, 1 caldaia a combustione di mais per la produzione di energia termica con annessa piccola rete di teleriscaldamento di 142 kW e due impianti di biogas, entrambi prevalentemente alimentati da coltivazioni dedicate, per una potenza complessiva installata di circa 2,2 MWe.

Fonte: Regione Emilia Romagna

Regione Emilia Romagna: Certificazione di sostenibilità ambientale: Sono 9.593 le imprese e le istituzioni certificate per la qualità

13/11/2010. Sono 9.593 le realtà (imprese ed enti pubblici) certificate per la qualità (ISO 9001), 1.352 quelle certificate per l'ambiente (ISO 14001) e 253 conformi allo standard per la sicurezza e la tutela della salute nei luoghi di lavoro (OHSAS 18001).

Questi alcuni dei dati resi noti da ERVET, la società di sviluppo territoriale della Regione nell'aggiornamento sulla diffusione delle certificazioni ambientali: in evidenza i numeri del settore metalmeccanico e dei servizi pubblici 9.593 organizzazioni tra pubblico e privato certificate per la qualità (ISO 9001), 1.352 per l'ambiente (ISO 14001) e 253 conformi allo standard per la sicurezza e la tutela della salute nei luoghi di lavoro (OHSAS 18001).

Sono i numeri sulla diffusione delle certificazioni volontarie in Emilia-Romagna resi noti da ERVET-Emilia-Romagna Valorizzazione Economica Territorio all'interno della newsletter "La diffusione degli strumenti volontari per la gestione della sostenibilità in Emilia-Romagna", risultati che non fanno che confermare l'impegno 'verde' di una regione che si colloca così ai primi posti in Italia. Di impegno costante esercitato negli anni a favore delle politiche sulla sicurezza ambientale ha parlato l'assessore all'Ambiente della Regione Emilia-Romagna Sabrina Freda, che ha così commentato i dati diffusi da ERVET: "La Regione Emilia-Romagna si è sempre impegnata e i risultati si vedono. Soprattutto in un periodo di crisi, come quello che stiamo vivendo, la spinta delle aziende, dettata dalla necessità del momento, può essere quella di prescindere a questo tipo di certificazioni. Ma i risultati, al contrario, testimoniano che questo tipo di controlli garantisce la sicurezza ambientale".

A oggi, in Emilia-Romagna, sono 1.352 le organizzazioni con la certificazione ambientale di processo ISO 14001 (+5%), valore che contribuisce al 10% della quota di certificazioni nazionale. Per quanto riguarda la certificazione di prodotto, sono 12 le imprese con 14 etichette ecologiche EPD, pari ad un contributo del 25% al totale (1° posto su scala nazionale in questo settore), a cui si aggiungono 24 imprese con prodotti certificati PEFC. La certificazione di qualità è diventata ormai un parametro consolidato tra le organizzazioni emiliano-romagnole con ben 9.593 certificati ISO 9001, pari a circa il 9% del totale (4° posto su scala nazionale).

Le tematiche della responsabilità sociale ed etica d'impresa continuano a riscuotere grande interesse tra le organizzazioni emiliano-romagnole: lo dimostrano i 253 certificati OHSAS 18001 (pari all'11% del totale nazionale, +78% rispetto al 2009) e i 53 certificati SA8000. Questi risultati risentono positivamente sia dello stimolo derivante dalla normativa in materia di sicurezza, sia dagli incentivi per la prevenzione alle aziende da parte dell'INAIL. La ripartizione degli standard tra i maggiori settori produttivi sul territorio regionale colloca al primo posto il comparto metalmeccanico, con il più alto numero di certificati sia per la qualità (2.886 certificati ISO 9001 pari al 30% del totale regionale), sia per l'ambiente (255 certificati ISO 14001 pari al 19% del totale).

Il comparto per la produzione e distribuzione di energia, gas e acqua domina la scena per la sicurezza sul lavoro (111 certificati OHSAS18001 e un contributo del 44% al totale regionale). Infine, i servizi di pulizia per quanto concerne il tema dell'etica (8 certificati SA8000 e un contributo del 15% al totale regionale).

Fonte: sito internet edilio

Regione Lombardia: Realizzazioni: Paolo Aina per un complesso architettonico a impatto zero. A Gorla Minore edifici e case in classe energetica 'A'

18/11/2010 - Due edifici composti da cinque piani fuori terra e otto case unifamiliari disposte su due schiere di cinque e tre unità. Il tutto realizzato nel pieno rispetto dell'ambiente e nella garanzia del massimo risparmio energetico. È il progetto di architettura urbana che l'architetto milanese Paolo Aina sta realizzando nel comune di Gorla Minore in provincia di Milano. Un'idea di ultima generazione per la concezione architettonica, la scelta dei materiali e l'impatto sull'ambiente circostante che ha come traguardo la realizzazione di edifici in classe energetica "A". "La filosofia che ha guidato le scelte architettoniche di questo progetto - commenta l'architetto Paolo Aina - è il ricorrere in maniera massiccia agli apporti energetici di origine naturale e non inquinanti, al fine di modulare il consumo energetico adeguandolo ai bisogni reali". Questa tipologia di edifici è stata appositamente studiata per sfruttare al massimo gli apporti energetici di origine naturale e ridurre di conseguenza il consumo energetico. Gli appartamenti, infatti, sono dotati di serre bioclimatiche apribili sui balconi: una tecnologia utile per il controllo dei flussi termogravitazionali, finalizzata al miglioramento del comfort abitativo e all'abbattimento dei consumi. Il progetto assicura inoltre un utilizzo migliore della luce solare sia in inverno che in estate. Per sfruttare gli apporti energetici forniti dal sole durante le giornate invernali, ossia quando la luce solare è bassa e il calore dei raggi può arrivare fino al fondo delle stanze, sono state progettate costruzioni con forma a ventaglio. Per l'estate, ossia quando il sole è alto, il progetto invece prevede degli sporti che garantiscono le zone d'ombra e degli oscuranti che assicurano l'ombra prolungata e la circolazione dell'aria. Tutto, dalla scelta architettonica a quella dei materiali, è finalizzato alla sostenibilità. Per quanto riguarda la selezione dei materiali, i tamponamenti esterni ad esempio, sono realizzati con un particolare blocco in cemento cellulare abbinato ad un cappotto in lana minerale per offrire maggiori garanzie di isolamento termico e di protezione acustica. "Costruire città sostenibili è possibile", conclude Paolo Aina. "Progettare edifici che garantiscano il massimo risparmio energetico e che rispettino l'ambiente è il futuro dei centri urbani. La maggior parte della popolazione mondiale è diventata urbana e l'urbanistica ha l'obbligo di evolvere in risposta ai bisogni delle persone".

Fonte: Miriam de Candia, sito internet edilportale

Regione Lombardia: Progetto Expo diffusa e sostenibile

17711/2010. Il progetto Expo diffusa e sostenibile (EDS) è un progetto di ricerca realizzato dal Politecnico di Milano - Dipartimento di Progettazione dell'Architettura, con il contributo della Fondazione Cariplo - Area Ambiente, sotto la direzione scientifica del professor Emilio Battisti. Si propone di mettere in rete le iniziative che soggetti pubblici e privati stanno avviando in vista dell'Expo del 2015 con l'obiettivo di favorire le possibili sinergie a vantaggio della qualità delle ricadute territoriali che si potranno avere anche dopo la manifestazione.

Il progetto EDS vuole offrire alla società e alle istituzioni una visione complessiva delle opportunità che Milano e la Lombardia esprimono e una strategia di riuso sostenibile delle risorse (territoriali, storico monumentali e culturali) per rispondere a bisogni e domande sociali di una metropoli che possa dirsi tale.

EDS offre, a tutti coloro che condividono questa visione, uno spazio di partecipazione e collaborazione on line (www.eds.dpa.polimi.it), di incontro e confronto tra gli attori che vogliono o stanno già realizzando progetti rilevanti, e in alcuni casi essenziali, per costruire questo territorio sostenibile.

La piattaforma EDS, oltre a diffondere contenuti, avanzamenti e risultati della ricerca, serve ad agevolare il censimento dei luoghi in cui i progetti più creativi potranno lasciare un'eredità duratura e a favorire contatti, relazioni e collaborazioni tra associazioni, imprese, professionisti, ricercatori e pubblica amministrazione per realizzare i progetti di maggiore interesse.

Obiettivi

Il principale obiettivo del progetto EDS è offrire un quadro di riferimento territoriale, sociale ed economico per orientare interventi e investimenti in vista dell'Expo del 2015, mettendo a fuoco gli obiettivi da perseguire e costruendo strumenti per favorirne il raggiungimento.

Il progetto prevede di:

- offrire uno scenario di sviluppo territoriale sostenibile che possa concretizzarsi in ciò che definiamo l' "armatura della futura metropoli sostenibile";

- identificare i luoghi con la migliore vocazione a realizzare progetti di eccellenza che esprimano contenuti innovativi rispetto ai temi dell'Expo offrendoli ai suoi visitatori in modo adeguato, completo ed efficace;

- individuare una rete di progetti minori e complementari ai "progetti eccellenti" per dar luogo a sistemi di interventi tra loro integrati, con un ruolo determinante nella riqualificazione ambientale e per lo sviluppo economico, sostenibile e duraturo di un ambito territoriale esteso;

- delineare modelli innovativi di partnership tra attori pubblici e privati, metterli a punto e sperimentarli attraverso la cooperazione diretta tra i soggetti che operano nei diversi contesti locali in cui si sviluppano i progetti;

- avviare, a partire dalla riqualificazione diffusa del territorio e dalla valorizzazione delle sue eccellenze, luoghi, risorse e saperi, un processo più ampio di ri - definizione del ruolo internazionale e dell'identità urbana di Milano e della Lombardia.

Il valore aggiunto del progetto Expo diffusa e sostenibile nasce dalle competenze interdisciplinari del suo gruppo di lavoro e dalla partecipazione di una Comunità di attori e soggetti che insieme facilitano l'accesso a iniziative, esperienze e opportunità non note o sottovalutate a chi ha un'idea, un progetto o un interesse ad investire.

La scelta di una piattaforma di partecipazione e collaborazione online nasce per:

- far emergere progetti risorse e competenze disponibili nei contesti locali dal confronto con le realtà territoriali e con le comunità che ne compongono il tessuto sociale, offrendone un quadro complessivo quale strumento per promuovere e coordinare i progetti;

- aprire un canale di relazione tra gli attori coinvolti nei progetti, di consultazione e confronto sulle politiche di sviluppo e coordinamento degli interventi, e insieme favorire la partecipazione e monitorare l'interesse per gli stessi da parte dei cittadini e delle istituzioni.

Gli strumenti

Il progetto Expo Diffusa e Sostenibile offre strumenti utili a individuare e definire lo scenario nel quale inserire ipotesi di progetto e studi di fattibilità e li rende disponibili attraverso una piattaforma di partecipazione e collaborazione on line:

- una mappa territoriale interattiva, vero e proprio archivio conoscitivo georeferenziato in progress delle "opportunità" distribuite sul territorio regionale e anche oltre i suoi confini;

- un catalogo (schede sintetiche di presentazione e database) consultabile e implementabile di luoghi, iniziative e attori e delle loro reciproche relazioni, in cui poter effettuare ricerche avanzate;

- una Comunità di soggetti capaci di trasformare le opportunità in interventi contraddistinti dalla sostenibilità in tutte le accezioni, collaborando all'interno di "TAVOLI" di lavoro che riuniscano tutti i soggetti coinvolti in "progetti pilota" di particolare interesse;

- una selezione di casi internazionali che possano offrire ad operatori pubblici e privati ulteriori strumenti per: innovare i meccanismi di finanziamento e le procedure amministrative per realizzare i progetti; comprendere i vantaggi dell'organizzare un Grande Evento diffondendo le manifestazioni non solo a scala metropolitana ma all'interno di una grande regione interconnessa.

Le fasi

Entro la fine del 2010, il progetto EDS prevede, articolandosi in tre fasi successive, di:

1) descrivere, con schede sintetiche di presentazione:

- le condizioni specifiche degli ambiti suscettibili di intervento rispetto:

- alle sedi adatte ad ospitare le manifestazioni in occasione dell'Expo del 2015 e agli attori interessati a promuoverle

- alle potenzialità di valorizzazione del sistema culturale, paesaggistico e ambientale locale;

- agli obiettivi di rafforzamento dei collegamenti con la rete dei trasporti pubblici e della mobilità

Ciclopedonale;

- i progetti previsti per questi ambiti in relazione:

- ai contenuti, ai temi progettuali e agli obiettivi perseguiti

- all'eredità sul territorio dopo l'Expo

- ai requisiti di eco - efficienza e di eco - sostenibilità

2) fornire un'ipotesi procedurale e un abaco tipologico di interventi ecosostenibili di riqualificazione fisica e ambientale, volti all'efficienza e all'autosufficienza energetica, su edifici e spazi urbani;

3) verificare e ottimizzare il funzionamento degli strumenti offerti dalla piattaforma di partecipazione e collaborazione on line che si prefigge di costituire un supporto di confronto e lavoro fino al 2015.

Fonte: sito internet *infobuild*

Regione Lombardia: Realizzazioni: Il concorso internazionale per il Parco CityLife vinto da Porter

17/11/2010 "Sarà il terzo parco del centro di Milano, 170 mila metri quadrati di verde che caratterizzeranno l'identità di un grande nuovo quartiere della città, un'area residenziale, di lavoro e di cultura. Il primo lotto, quello verso Piazza Giulio Cesare, sarà pronto entro il 2012".

Sono le parole che con soddisfazione Letizia Moratti, Sindaco di Milano, ha pronunciato alla presentazione del vincitore del concorso internazionale per la progettazione di un parco pubblico nella cuore della città. "Il progetto 'Un parco fra le montagne e la pianura' sarà presto uno dei più qualificati interventi di verde urbano al mondo in cantiere negli ultimi anni, per cui - ha proseguito Letizia Moratti - oggi è una giornata importante per la nostra città, il parco sarà un simbolo e l'espressione del meglio di Milano e dell'Europa in termini di competenza progettuale e architettonica".

Presenti alla cerimonia il presidente della giuria Francesco Dal Co con l'Assessore allo Sviluppo del Territorio Carlo Masseroli, l'Assessore Arredo, Decoro Urbano e Verde, Maurizio Cadeo e l'Amministratore delegato di CityLife, Claudio Artusi, che hanno ricordato che il concorso internazionale voluto e realizzato dal Comune di Milano e da City Life ha visto la partecipazione di otto gruppi europei di progettazione, selezionati tra 70 candidati.

Il nuovo parco sarà un'eccellenza progettuale, in uno dei quartieri simbolo di Milano, conosciuto in tutto il mondo e percorso e vissuto in occasioni di importanti fiere internazionali da generazioni e generazioni di cittadini milanesi e ospiti di paesi di ogni continente.

Il parco si integrerà con il tessuto urbano e si aprirà al dialogo con la città, connesso ai tanti poli culturali come la Triennale e il prossimo Museo d'Arte Contemporanea e il nuovo Centro Congressi di Mario Bellini.

Il progetto vincitore "Un parco fra le montagne e la pianura" dello studio inglese Gustafson Porter, in gruppo con Melk urban design di New York; One Works di Milano, Ove Arup Partners e la consulenza del gruppo Ferrara Palladino Associati di Milano, sarà uno dei più importanti parchi urbani messi in cantiere negli ultimi anni a livello internazionale.

Entro il 31 dicembre 2010 il vincitore dovrà sviluppare il progetto definitivo sottoponendolo al Comune di Milano, che terrà conto dei suggerimenti dei milanesi.

Tutti i progetti saranno esposti al pubblico all'Urban Center in Galleria fino al 30 novembre, dove sarà possibile non solo ammirarli ma anche conoscere e incontrare i progettisti, buona abitudine avviata dall'Assessore Carlo Masseroli, già inaugurata con il Piano di Governo del Territorio per coinvolgere direttamente i cittadini con momenti di ascolto e suggerimenti nella progettazione della nuova Milano. Una città che riesce sempre a sorprendere, che vuole rimanere internazionale e che se vuole ci riesce.

Fonte AIDI

Regione Trentino Alto Adige: Bolzano: Rinnovabili: 24 tecnologie fotovoltaiche testate all'aeroporto di Bolzano. Test simultanei nella nuova area sperimentale dell'EURAC

15/11/2010. Recentemente installato presso la zona aeroportuale di Bolzano, il nuovo parco fotovoltaico sperimentale è posto sotto diretta responsabilità scientifica dell'EURAC, Istituto per le Energie Rinnovabili dell'Accademia Europea di Bolzano, da cinque anni attivo nella ricerca applicata nel campo dell'energia rinnovabile. Esteso su due ettari di superficie, l'impianto è stato edificato ad est della pista di atterraggio.

Genesi e scopo del nuovo impianto multi-tecnologico FV

Ideato dai ricercatori stessi dell'Istituto, in cooperazione con l'Aeroporto di Bolzano Dolomiti ABD, l'impianto sperimentale multi-tecnologico, è nato con la finalità di testare simultaneamente la maggior parte delle tecnologie fotovoltaiche oggi disponibili sul mercato e i diversi sistemi di fissaggio.

24 le tipologie di moduli fotovoltaici esaminate, per monitorare la resa di silicio amorfo, monocristallino e multicristallino, ma anche di telluro di cadmio e di altri materiali innovativi impiegati nella realizzazione di pannelli.

Finalità scientifiche

L'obiettivo dei ricercatori EURAC è, infatti, quello di monitorare le prestazioni effettive delle differenti tecnologie installate, per capire quale meglio si adatta alle caratteristiche del territorio.

Senza la sperimentazione in loco sono difatti noti soltanto i dati relativi alla potenza di picco e alla resa simulata dei differenti pannelli, ma collocazione dei moduli e condizioni meteo possono influire in modo determinante sulla loro produttività. Per ovviare a queste variabili non calcolate, all'interno dell'area sperimentale intensità della radiazione solare su diversi piani, temperatura e vento sono costantemente misurati e registrati dai sensori di una stazione meteo che invia i dati ai ricercatori.

Struttura del parco sperimentale bolzanino

I moduli del parco sperimentale, che sviluppano 62 kW di potenza, sono suddivisi in 39 gruppi installati su strutture fisse e su inseguitori mono-assiali e bi-assiali.

Di proprietà dell'Aeroporto di Bolzano Dolomiti ABD e cofinanziato attraverso il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, il nuovo impianto comprende -oltre all'area sperimentale- una parte commerciale con potenza installata di 662 kW destinata a fornire energia elettrica allo scalo bolzanino. Uno schermo posizionato nella hall dell'aeroporto mostra, infine, la potenza istantanea dell'impianto, ricordando ai viaggiatori in transito di aver scelto un aeroporto attento alle questione ambientale.

Energia per 220mila abitazioni

E' stato calcolato che l'energia verde generata potrebbe coprire il fabbisogno di circa 220 abitazioni. Si stima ,inoltre, che l'impianto possa consentire all'aeroporto di ridurre le emissioni di CO2 di 377 tonnellate all'anno, corrispondente a circa il 65% di CO2 attualmente emessa dallo scalo.

Fonte: sito internet casa e clima

Regione Umbria: Edilizia sostenibile: Terni: residenziale ispirato ai principi di bioarchitettura: Vince il concorso il team di Roberta Boncio

16/11/2010 - Terni: si è concluso con la vittoria del gruppo locale guidato dall'arch. Roberta Boncio e composto dai colleghi Simone Piacenti, Lucia Pisani, Cristina La bianca e Riccardo Barbieri il concorso per la progettazione di un complesso edilizio ad uso residenziale ispirato ai principi di bioarchitettura in località Gabelletta.

Secondo e terzo premio sono invece andati ai team rispettivamente da Tecnic Consulting Engineers e Costen, entrambi provenienti da Roma.

"Le sistemazioni esterne prevedono la realizzazione di fasce funzionali che dal boschetto sempreverde di lecci a nord, in prossimità del parcheggio di piano attuativo, arrivano all'edificio aumentando gradualmente il livello di antropizzazione. Il boschetto mitiga il

microclima dello spazio di gioco per i bambini proteggendolo in inverno dalla tramontana e in estate dal caldo eccessivo. L'organizzazione del lotto favorisce la circolazione intorno all'edificio delle brezze fresche estive settentrionali e le sistemazioni esterne sui fronti est e ovest tendono a non disperderle. I venti invernali di tramontana vengono invece attenuati dal boschetto di lecci e dalle barriere arbustive a nord. Le specie vegetali utilizzate sono tipiche della Conca Ternana e contribuiscono a integrare l'intervento nell'ambiente circostante. A sud sono previste piantumazioni di essenze a foglia caduca di taglia medio piccola che mitigano il surriscaldamento delle superfici orizzontali in estate e sono permeabili alla radiazione solare invernale", spiegano dal team vincitore.

Per quanto riguarda le linee guida del costruito, spiegano i progettisti: "la caratteristica comune a tutte le scelte progettuali fatte è quella di poter realizzare un edificio che soddisfa le aspettative bioarchitettoniche, bioclimatiche, di comfort ambientale e di risparmio energetico con soluzioni semplici, non complesse da realizzare, di facile gestione e manutenzione da parte dei futuri abitanti.

- Elementi edilizi costituiti da pochi materiali
- Impianto integrato di ventilazione e climatizzazione
- Impianto di climatizzazione con doppio recuperatore di calore di semplice gestione e manutenzione
- Intercapedine di climatizzazione a soffitto utilizzato per la rete dell'impianti elettrico e dei servizi elettrici
- Dotazione impiantistica dell'edificio pensata per essere facilmente ispezionabile

Il progetto consiste nella realizzazione di un piccolo complesso residenziale composto da dieci appartamenti disposti su quattro livelli, più un piano interrato destinato a parcheggi e cantine. I dieci appartamenti hanno tipologia e dimensioni diverse: Al piano terra abbiamo due simplex con due e tre camere (quattro – cinque persone), al primo piano due bilocali (due persone) e due monolocali (due – una persona), al secondo e terzo piano quattro duplex (quattro – cinque persone). Tutti gli appartamenti, come previsto dal bando e in ottemperanza a quanto stabilito al punto a, comma 1, art. 9 del Regolamento Regionale 9 febbraio 2005 n.2, hanno superficie utile abitabile (Su) inferiore a 95,00 mq e presentano spazi di pertinenza quali giardini privati, giardini pensili oppure logge che contribuiscono al microclima interno ed esterno.

L'edificio si compone di due blocchi con uno spazio collettivo centrale, racchiuso da vetrate, climatizzato naturalmente e avente la funzione di migliorare il microclima dell'intero organismo attraverso una serra che funge da depuratore dell'aria esterna. In estate, le pareti vetrate che delimitano questo spazio a nord e sud, saranno aperte al fine di favorire il raffrescamento con espulsione dell'aria calda attraverso il corpo vetrato centrale che sfocia in sommità. Oltre alla serra tale spazio contiene la scala condominiale, posta sul lato nord, e i percorsi distributivi agli alloggi ai diversi piani. Le aree esterne sono state organizzate in fasce tematiche: il boschetto di lecci a nord, a confine con l'area dei parcheggi e della viabilità carrabile, l'area giochi per i bambini, la piazzetta attrezzata per la sosta, il parco degli ulivi e, in prossimità dell'edificio, il giardino botanico, i giardini privati e il bosco ceduo al limite sud del lotto".

Al team vincitore va un premio pari a 14.000,00 euro, mentre a secondo e terzo classificato spettano delle somme pari a 6.000,00 e 3.000,00 euro.

Fonte: *Miriam de Candia, sito internet edilportale*

Risparmio energetico: Detrazione 55%: La Camera proroga fino al 31 dicembre 2011 il bonus fiscale per la riqualificazione energetica degli edifici. Nel 2011 detrazione del 55% in dieci anni invece che in cinque.

19/11/2010 - Sarà prorogata a tutto il 2011 la detrazione fiscale del 55% per la riqualificazione energetica degli edifici.

La Camera ha infatti approvato l'emendamento alla Finanziaria (Legge di Stabilità 2011) che dà la possibilità di detrarre dall'Irpef il 55% delle spese per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici, sostenute fino al 31 dicembre 2011.

Unica modifica al bonus: la detrazione dovrà essere spalmata su dieci anni anziché su cinque. Non cambiano invece i tetti di spesa, le percentuali di detrazione e gli interventi ammessi.

Nel 2011 il bonus fiscale dovrebbe generare maggiori entrate Iva per 124,8 milioni di euro; dal 2012 (anno in cui si comincerà a detrarre le spese del 2011) la misura dovrebbe costare allo Stato circa 300 milioni di euro. Il costo complessivo per lo Stato, nei dieci anni di detrazione, sarà pari a 1,8 miliardi di euro.

IL TESTO DELL'EMENDAMENTO: "Art. 1 Comma 47-bis. Le disposizioni di cui l'articolo 1, commi da 344 a 347, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, si applicano, nella misura ivi prevista, anche alle spese sostenute entro il 31 dicembre 2011. La detrazione spettante ai sensi del presente comma è ripartita in dieci quote annuali di pari importo. Si applicano, per quanto compatibili, le disposizioni di cui all'articolo 1, comma 24, della legge 24 dicembre 2007, n. 244, e all'articolo 29, comma 6 del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, della legge 28 gennaio 2009, n.2."

LA VICENDA: La scorsa settimana il viceministro all'Economia, Giuseppe Vegas aveva annunciato che "la proroga al 2011 della detrazione Irpef del 55% sulle spese per l'efficientamento energetico degli edifici non trova spazio nella Legge di stabilità". L'esclusione della proroga dalla Finanziaria aveva scatenato le proteste degli operatori dei settori interessati dal bonus, inducendo il relatore Marco Milanese ad affermare che il Governo avrebbe inserito la proroga del 55% nel decreto Milleproroghe; intenzione confermata dal viceministro Vegas. Ma lunedì scorso, lo stesso Vegas ha annunciato che la proroga della detrazione del 55% sarebbe stata introdotta nella Finanziaria durante l'esame in Aula alla Camera. E infatti mercoledì pomeriggio l'emendamento è stato presentato. L'unica novità rispetto alla misura in vigore oggi - come detto sopra - è relativa al periodo di utilizzo della detrazione: l'importo dovrà essere spalmato in dieci anni, anziché in cinque. Non hanno invece trovato conferma le altre ipotesi di modifica, circolate nei giorni scorsi, secondo cui la percentuale di detrazione per la sostituzione di finestre e impianti termici sarebbe scesa al 41% e i tetti di spesa sarebbero stati ridotti a 440 euro/mq per le finestre, 600 euro/mq per i pannelli solari e 9000 euro per gli impianti termici.

I COMMENTI: La detrazione del 55% resta quindi in vigore, ma solo fino al 31 dicembre 2011. Si tratta di un orizzonte temporale molto breve, confrontato con i programmi di investimento per l'efficienza energetica dei privati ma soprattutto delle aziende. Inoltre, la scelta di allungare a dieci anni il periodo di detrazione rende meno conveniente gli investimenti.

"Prendiamo atto della scelta del Governo di espandere in 10 anni le rate" - ha detto Raffaella Mariani, capogruppo PD in Commissione Ambiente della Camera, aggiungendo che il PD continuerà ad insistere perché la detrazione del 55% "divenga una misura stabile e possa allargarsi ad altri settori come ad esempio edifici pubblici e case popolari".

Assistal, Associazione costruttori di impianti, esprime la sua soddisfazione per la proroga del 55% e confida che il provvedimento non sia modificato dal Senato. La dilazione del periodo di utilizzo della detrazione - secondo Assistal - rischia però di ridurre i positivi effetti che l'incentivo ha generato sul mercato e potrebbe rallentare il raggiungimento, entro il 2020, degli obiettivi del pacchetto energia fissati dall'Unione Europea.

I PROSSIMI STEP

La Finanziaria sarà approvata entro oggi dalla Camera senza ricorrere alla fiducia. Poi passerà al Senato che dovrà dare il via libera definitivo entro il 10 dicembre.

Fonte: *Rossella Calabrese, sito internet edilportale*

Risparmio energetico: Energia 2020: piano strategico per l'efficienza energetica in Europa. Ridurre i consumi accrescere la competitività del mercato

18/11/2010. Presentata una nuova strategia per garantire all'UE rifornimenti di energia sostenibili e alimentare la crescita economica nel prossimo decennio

Energia 2020 è un piano per ridurre i consumi, accrescere la competitività dei mercati, garantire un rifornimento sicuro, raggiungere gli obiettivi in materia di cambiamenti climatici e coordinare le trattative con i fornitori.

Poiché si prevede che la domanda di energia aumenterà rapidamente una volta terminata la recessione, occorre prendere provvedimenti per prevenire una penuria e sostenere la crescita economica.

In questo modo anche i consumatori potranno beneficiare di prezzi più competitivi per i prodotti petroliferi, il gas e l'elettricità.

La Commissione intende proporre nei prossimi 18 mesi nuovi atti legislativi e altre misure per raggiungere i seguenti obiettivi prioritari:

Ridurre i consumi

L'UE deve promuovere un uso più efficiente dell'energia nei due settori con le maggiori potenzialità di risparmio: i trasporti e l'edilizia. Proprietari e inquilini dovrebbero poter beneficiare di incentivi per lavori di isolamento e altri interventi per risparmiare energia. Le amministrazioni nazionali e locali dovrebbero tener conto dell'efficienza energetica nell'acquistare prodotti e servizi. Se si migliorasse l'etichettatura energetica, l'industria sarebbe spinta a sviluppare prodotti più efficienti.

Realizzare un mercato unico entro il 2015

Vanno smantellati gli ostacoli all'apertura dei mercati nazionali dell'energia. Per completare una moderna rete elettrica paneuropea che colleghi tutti i paesi e permetta di smistare la corrente dove è necessaria, sono necessari investimenti per circa 1 000 miliardi di euro. I progetti e i finanziamenti per modernizzare ed estendere la rete dovrebbero essere approvati con procedura accelerata.

Gli impianti offshore, eolici e solari andrebbero meglio collegati alla rete, incentivando maggiori investimenti nelle fonti rinnovabili.

Negoziare insieme

L'aumento delle importazioni e il calo della produzione interna espongono l'UE a una maggiore concorrenza esterna per le forniture di petrolio, gas e carbone. Le recenti perturbazioni delle forniture dall'Europa orientale dimostrano che occorre un'azione coordinata. L'UE dovrebbe trattare collettivamente con i fornitori, avendo sui mercati internazionali più potere negoziale dei singoli paesi membri.

Innovare

L'UE è chiamata a lanciare progetti per promuovere l'efficienza energetica nei centri urbani, tecnologie più avanzate di stoccaggio dell'energia, nuovi tipi di biocarburanti e reti di distribuzione intelligenti che smistino l'energia sulla base dei profili di consumo.

Informare i consumatori

Dovrebbe diventare più facile per i consumatori confrontare i prezzi, grazie a fatture con informazioni più chiare, e cambiare eventualmente fornitore.

Fonte: sito internet edilio

Risparmio energetico: Fondi inutilizzati al settore energetico per progetti locali: 146 milioni di euro saranno destinati alle autorità regionali e locali per sviluppare progetti verdi. Il 15% può essere usato per l'assistenza agli organi competenti in sede di preparazione dei progetti, che saranno scelti secondo un criterio di equilibrio geografico.

16/11/2010. Il Parlamento europeo ha approvato un accordo raggiunto col Consiglio per liberare fondi che ammontano a 146 milioni di euro non impegnati per finanziare una serie di progetti per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.

Questi saranno messi a disposizione delle autorità locali e regionali per progetti promuovere progetti riguardanti le ristrutturazioni di edifici pubblici e privati per migliorare l'efficienza energetica o il passaggio alle energie rinnovabili; la costruzione di impianti basati su fonti rinnovabili di calore e energia, con canali di distribuzione, e la loro integrazione nelle reti elettriche; soluzioni di trasporto pubblico urbano verde, come veicoli elettrici e a idrogeno e infrastrutture locali, compresa l'illuminazione stradale efficiente, lo stoccaggio di energia elettrica e la predisposizione di contatori e griglie intelligenti.

I fondi saranno disponibili dal gennaio 2011 al 31 marzo 2014.

I contributi ricevuti potrebbero prendere la forma di prestiti, fondi di garanzia, equity o altri prodotti finanziari.

Fino al 15% delle somme corrisposte può essere utilizzato per fornire assistenza alle autorità pubbliche per la preparazione dei progetti, che saranno selezionati anche secondo un criterio di equilibrio geografico. Il Parlamento ha adottato la relazione con 582 voti a favore, 27 contrari e 7 astensioni.

Relatore ombra del dossier in Commissione I tre è stato l'eurodeputato italiano Antonio Cancian.

La legislazione che prevede questo utilizzo sarà formalmente approvata dal Consiglio entro la fine dell'anno ed entrerà in vigore subito dopo la pubblicazione.

Fonte: <http://www.europarlamento24.eu>

Risparmio energetico: Nuovi edifici 'a energia quasi zero': a che punto siamo? Alla Camera un'interrogazione sulle strategie del Governo per l'attuazione della Direttiva 2010/31/CE

15/11/2010 - Con un'interrogazione a risposta scritta presentata il 9 novembre 2010 alla Camera, il deputato Giorgio Jannone (Pdl), ha chiesto al Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti notizie sulle politiche del Governo in materia di edilizia sostenibile.

Nell'interrogazione, Jannone ripercorre le ultime iniziative legislative di livello europeo, ricordando la Direttiva 2010/31/CE sull'efficienza energetica, entrata in vigore il 9 luglio scorso, che stabilisce che i nuovi edifici, costruiti a partire dal 2020, dovranno essere "a energia quasi zero".

Se l'obiettivo dell'efficienza energetica è pienamente condiviso dai Paesi membri della Ue, qualche perplessità è sorta - sottolinea Jannone -, a proposito della ristrutturazione di immobili esistenti, per renderli "green".

Si parla di interventi mirati, parzialmente incentivati da Bruxelles, come la sostituzione di impianti di riscaldamento, idraulici o di climatizzazione con altri ad alta efficienza, ma gli scettici - afferma il deputato - contestano che questo non sia ancora sufficiente. Ad esempio, secondo l'europarlamentare verde Yannick Jadot, "la UE si concentra sulle nuove costruzioni, senza valutare sufficientemente le esigenze di rinnovamento degli edifici esistenti, che rappresentano il 40% dei consumi di energia e il 36% delle emissioni di gas serra in Europa".

Jannone riferisce che anche l'industria del mattone ha delle perplessità: secondo la Fiec, che rappresenta a livello europeo le imprese di costruzione, "non basta focalizzarsi sull'efficienza energetica dei nuovi immobili per raggiungere gli obiettivi di risparmio energetico del 20% fissati da Bruxelles per il 2020" perché "ad oggi, le ristrutturazioni di vecchi edifici riguardano solo l'1% del mercato".

immobiliare. Ed è su questo ingente capitale - aggiunge - che bisogna indirizzare gli sforzi di efficienza energetica se si vuole arrivare al traguardo".

Il settore edilizio - continua l'interrogazione - ha la possibilità di contribuire per il 50% al taglio delle emissioni, ossia ha un impatto potenziale nella lotta ai gas serra superiore a quello ottenibile con l'adozione delle rinnovabili; l'edilizia, infatti, incide per il 40-42% sulla bolletta energetica nazionale e per il 32% sulle emissioni di gas serra (dati dell'Intergovernmental panel on climate change, riportati da Pietro Torretta, vice presidente Ance).

Quindi - spiega Jannone -, secondo il vice presidente Ance, è necessario che "la certificazione acquisti un ruolo propositivo non solamente nella costruzione di edifici nuovi, ma anche nella ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente. Si calcola che nel nostro Paese quattro edifici su cinque siano inefficienti dal punto di vista energetico: si tratta, quindi, di 23 milioni di costruzioni il cui recupero potrebbe costituire una spinta importante per l'economia italiana".

Poi Jannone prova a fare due conti: la nuova Direttiva, se applicata integralmente, potrebbe generare un enorme business e nuovi posti di lavoro. Un'idea di massima sui numeri si può avere confrontando due report di settore. Il primo, commissionato da Eurima, ha scoperto che "gli edifici nella UE 15 consumano 270 miliardi di euro ogni anno per mancanza di misure basiche di efficienza energetica, come tetti e pareti isolanti". Il secondo, commissionato da Greenpeace, sottolinea invece come "un milione di euro di investimenti in efficienza energetica in genere comporta da 8 a 14 posti di lavoro in più ogni anno". Se la Ue investe 270 miliardi di euro in ristrutturazioni di efficienza energetica, potrebbe creare quasi 3 milioni di nuovi posti di lavoro in Europa.

Il problema maggiore - avverte il deputato - riguarda sempre la ristrutturazione degli edifici già esistenti. Se infatti, esistono a livello internazionale gli standard di certificazione per la sostenibilità dei nuovi edifici - Leed, Itaca e Casaclima, tra i principali - ancora non esistono gli standard di certificazione per gli edifici da ristrutturare.

Infine chiede come il Ministro intenda adeguare la normativa italiana in materia di edilizia sostenibile, a quella dell'Unione europea e quali interventi intenda adottare per realizzare degli "standard qualitativi di certificazione" per la sostenibilità degli interventi di costruzione di nuovi edifici, e di ristrutturazione di quelli esistenti.

Fonte: Rossella Calabrese, sito internet edilportale

Risparmio energetico: esperienze straniere: UK: le riqualificazioni energetiche a carico delle utility. Nasce il Green Deal, in cambio di una bolletta fissa ventennale le utility finanziano i lavori di risparmio energetico

15/11/2010. La Gran Bretagna sta presentando un nuovo sistema di incentivi, chiamato Green Deal, che promette di generare un volume di investimenti privati di circa 7 miliardi di sterline l'anno con una crescita di nuovi posti di lavoro pari a 250.000 entro i prossimi dieci anni. Il sistema prevede che siano direttamente le utility a farsi carico degli interventi di efficienza energetica degli edifici inglesi, recuperando i costi sul risparmio energetico prodotto dalle abitazioni servite.

Legge dal 2012

La legge, che sarà operativa nel 2012, prevede che gli utenti si impegnino a pagare una bolletta fissa per i prossimi venti anni mentre l'utility pagherà i lavori necessari a ridurre i consumi. L'accordo è legato all'immobile e la bolletta fissa sarà ereditata dai nuovi inquilini nel caso di chi ha sottoscritto l'accordo decida di vendere o affittare casa. Gli utenti hanno solo da guadagnare, se ad esempio una casa paga di bolletta 1500 sterline, con il Green Deal potrebbe ottenere un intervento di efficienza energetica dal valore di 10mila sterline. Cioè 500 sterline l'anno per vent'anni, con la bolletta che resta al di sotto delle 1500 sterline iniziali. Secondo il Dipartimento per l'energia, le case britanniche meno efficienti potrebbero risparmiare in media 550 sterline l'anno sulla bolletta e se tutte le 26 milioni di case britanniche aderissero all'iniziativa gli investimenti si aggirerebbero intorno ai 7 miliardi di sterline l'anno, producendo oltre 250 mila nuovi posti di lavoro.

Fonte: sito internet casa e clima

Certificazione di sostenibilità edilizia: Sostenibilità in edilizia. L'equazione vincente nelle costruzioni passa attraverso la certificazione

17/11/2010. L'equazione vincente nelle costruzioni passa attraverso la certificazione.

"La sostenibilità non è scindibile da qualità e innovazione. L'edilizia, che contribuisce per il 40% ai consumi energetici europei, può far molto per render possibile l'attivazione di un nuovo modello di sviluppo, che consenta alle generazioni future di continuare a vivere, e può farlo attraverso la difesa di un mondo sostenibile, tramite l'affermazione della qualità attraverso l'innovazione".

Così Giorgio Sabelli, presidente di ICMQ, l'Istituto di certificazione leader nel settore delle costruzioni, ha introdotto i lavori del convegno sull' ECO-building e la Green Economy, tenuto lo scorso 29 ottobre in occasione del SAIE 2010. L'incontro, incentrato sulla certificazione dei materiali da costruzione eco-sostenibili quale strumento di valorizzazione del prodotto sul mercato, è stato l'occasione per approfondire il tema della sostenibilità come interessante opportunità per il prossimo futuro, ma anche come tendenza verso un nuovo sviluppo in grado di raccogliere le grandi sfide ambientali ed economiche.

A fare un quadro generale del settore, è intervenuto Lorenzo Bellicini, direttore del Cresme, che ha confermato le opportunità offerte dalla sostenibilità, inquadrando nel tema più ampio dell'andamento del mercato delle costruzioni in Italia. "Dal 1951 ad oggi - ha spiegato - si sono succeduti 6 cicli economici, e dopo la crisi iniziata nel 2008 si comincia oggi a vedere una leggera ripresa, indice forse che è finito il sesto ciclo, iniziato 12 anni fa, e che sta per cominciare il settimo".

Ma quali caratteristiche avrà e quali saranno i fattori di successo?

Analizzando i dati sugli investimenti nelle costruzioni e sulla base di ricerche effettuate dal Cresme, emergono alcuni temi chiave che guideranno il mercato da qui al 2020: l'innovazione tecnologica, intesa come tecnologia di processo, ingegnerizzazione, ottimizzazione, sviluppo di nuovi prodotti; la sostenibilità sociale, cioè l'housing sociale e tutto ciò che attiene alla sicurezza e alla vivibilità delle città; e infine, ultimo ma non meno importante, la sostenibilità ambientale: energia, aria, acqua, bioedilizia, smaltimento, ciclo di vita. Mentre gli ambiti trainanti saranno quelli del rinnovo edilizio, dell'integrazione fra costruzione e servizi, dei mercati esteri emergenti. Al centro di tutto ciò, secondo Bellicini, due concetti: qualità e certificazione.

"Perché ora e in futuro, chi compra o ristruttura un bene immobiliare ha meno risorse economiche a disposizione e punta quindi a massimizzare il valore di ciò che ottiene a fronte dell'investimento. Qualità dunque, non solo dichiarata ma garantita dalla certificazione di un organismo indipendente". Siamo dunque in un momento in cui gli aspetti della qualità, della sostenibilità e dell'innovazione trainano le scelte di mercato, ma va sottolineato, ha concordato Lorenzo Orsenigo, direttore di ICMQ Spa, come oggi "l'innovazione non si gioca più sul livello di prestazione di un prodotto per le costruzioni, quanto sulla tipologia di prestazione, i cui risultati possono essere comunicati e dimostrati con attendibilità solo attraverso la certificazione, che li distingue rispetto ai casi frequenti in cui l'immagine verde è solo di facciata". Orsenigo ha poi passato rapidamente in rassegna gli schemi di certificazione della sostenibilità

degli edifici oggi presenti in Italia – LEED, ITACA, Sistema Edificio - evidenziando come tutti premiano l'utilizzo di prodotti a basso impatto ambientale e che impiegano materiali riciclati.

“Tuttavia - ha però chiarito - le prestazioni dichiarate devono essere dimostrate, altrimenti si rischia di non riuscire a raggiungere il livello previsto di certificazione dell'edificio”.

Per farlo, ci sono diversi metodi: la convalida dell'Asserzione ambientale autodichiarata dal produttore, la convalida della Dichiarazione ambientale di prodotto – EPD (che determina l'impatto ambientale di un prodotto analizzandone il ciclo di vita) e lo schema ICMQ ECO. Quest'ultimo è una vera e propria certificazione delle caratteristiche di sostenibilità dichiarate dal produttore, con la quale ICMQ effettua prove di tipo iniziali, sorveglianze periodiche sul sistema di controllo della produzione e prove periodiche su campioni. “In un mercato che richiede prestazioni garantite - ha concluso il direttore di ICMQ - il ruolo di un organismo di certificazione settoriale, competente e riconosciuto diventa fondamentale, per operare realmente green e non fare semplicemente greenwashing”.

Nella seconda parte del convegno sono stati presi in esame due casi di studio riguardanti la certificazione di sostenibilità per i masselli in calcestruzzo e per il calcestruzzo preconfezionato, con l'obiettivo di evidenziare il valore aggiunto offerto dalla certificazione agli operatori, in termini di competitività e autorevolezza del prodotto.

Massimo Colombo di Assobeton ha illustrato il caso dei masselli e delle lastre in calcestruzzo per pavimentazioni, tipologie di prodotto già da anni oggetto di norme UNI specifiche e dal 2005 soggette anche alla marcatura CE. Sin dal 1995 l'associazione ha messo a punto con ICMQ un Regolamento relativo ai masselli, poi esteso nel 2005 alle lastre e dal 2010 alle caratteristiche di sostenibilità secondo lo schema ICMQ ECO: riutilizzo dei materiali (durabilità, intesa come resistenza al gelo-disgelo e all'abrasione), gestione delle acque meteoriche (permeabilità), riduzione dell'isola di calore (indice di riflettanza), contenuto di riciclato pre-consumatore (cioè sottratto dal flusso dei rifiuti durante il processo di produzione) e post-consumatore. Infine, Angelo Masci di Atecap ha spiegato come il calcestruzzo sia un materiale da costruzione diffuso con successo sin dai tempi più antichi – basti pensare al Pantheon di Roma – ma che spesso ha sofferto di una cattiva immagine a causa di casistiche negative dovute non alle caratteristiche intrinseche del materiale, ma ad una produzione scadente.

La sostenibilità offre oggi una nuova opportunità a questo materiale antico, che in effetti presenta da questo punto di vista molte qualità, a partire dalla durata di vita. Per questo motivo Atecap e ICMQ hanno messo a punto uno schema di certificazione ICMQ ECO da applicare al calcestruzzo preconfezionato prodotto con metodo industrializzato. I requisiti minimi oggetto di certificazione sono il recupero delle acque e la durabilità, mentre quelli aggiuntivi, relativi a calcestruzzi specifici, sono la permeabilità all'acqua, l'indice di riflettanza e il contenuto di materiale riciclato; alcuni requisiti si riferiscono al processo produttivo (il recupero delle acque e il contenuto di riciclato) mentre gli altri si riferiscono alle proprietà del prodotto. Naturalmente, ha concluso Masci, la certificazione di prodotto non può prescindere dalla conformità legislativa dell'impianto di produzione e dalla certificazione obbligatoria FPC conforme al DM 14/1/2008.

Fonte: sito internet edilio

Certificazione di sostenibilità edilizia: Esperienza straniera: Leed: inizia la raccolta dati. USA, come annunciato, gli edifici certificati dovranno condividere i dati riguardo al consumo energetico

16/11/2010. L'US Green Building Council statunitense ha iniziato a raccogliere i dati sull'utilizzo dell'energia e dell'acqua corrente negli edifici certificati Leed, e ha promesso un rapporto preliminare sulle performance energetiche ai proprietari di casa che si iscriveranno al Performance Building Partnership (BPP) entro novembre 2010.

Condivisione di dati

Nel 2009, l'USGBC aveva annunciato che tutti gli edifici certificati avrebbero dovuto condividere i dati raccolti sull'uso energetico e sul consumo di acqua. Negli ultimi anni infatti si è discusso molto sulle effettive performance che gli edifici certificati Leed forniscono, rispetto a quello che l'etichetta Leed promette pre-costruzione. Il BPP dovrebbe portare ad un cospicuo aumento dei dati disponibili e, di conseguenza, ad un'analisi più ricca e affidabile in futuro. Lo scopo dichiarato dalla Performance Building Partnership è proprio quello di identificare e risolvere i problemi che riducono le performance di consumo.

I timori dei proprietari

Tuttavia, molti temono che l'impegno a condividere i propri dati potrebbe compromettere, in caso di risultati poco performanti, la certificazione ottenuta dagli edifici. O, comunque, i dati “poco lusinghieri” diventerebbero di pubblico dominio a discapito della brand image aziendale, che magari ha sfruttato proprio la certificazione nella comunicazione al pubblico. Per evitare questi timori, l'USGBC ha assicurato che nessun edificio correrà il rischio di vedersi tolta la sua certificazione, e i dati forniti saranno divulgati garantendo l'anonimato, mentre i proprietari riceveranno i report su misura, senza nessun accenno ad altri edifici partecipanti.

Buon inizio nonostante i costi

L'iniziativa è stata accolta a braccia aperte dalla comunità scientifica. Anche se non è difficile credere che gli ambienti universitari siano felici di poter lavorare su questa mole di dati, più difficile sarà convincere i proprietari, soprattutto a fronte di una spesa che si aggira intorno ai 40.000 euro, necessaria a installare le apparecchiature di monitoraggio. Comunque sia, oltre 150 edifici stanno già partecipando al BPP e il numero, afferma il Council, è in crescita.

Crediti per i partecipanti

L'USGBC ha preparato due diversi metodi per trasmettere i dati: utilizzare il programma Energy Star's Portfolio Manager, oppure sfruttare uno strumento simile, chiamato Earth Aid. Inoltre ha predisposto ulteriori incentivi per i proprietari, infatti la partecipazione al BPP garantirà cinque crediti aggiuntivi validi per la certificazione Leed.

Fonte: sito internet casa e clima

Certificazione sostenibilità edilizia: Come cambierà la certificazione LEED. Anteprima versione 2012. Ecco alcune delle modifiche presenti nella nuova versione 2012 del sistema di rating Leed

13/11/2010. L'US Green Building Council ha rilasciato una bozza della prossima versione del sistema di rating Leed. Il testo definitivo dovrebbe essere pubblicato entro novembre 2012 e questo periodo servirà per mettere a punto il protocollo e condividerlo con la comunità di operatori.

Cosa cambia?

Con il nuovo sistema di classificazione per le nuove costruzioni aumenta il numero di prerequisiti, che passano da 9 a 15 prerequisiti, organizzati in 10 categorie, tra cui le nuove “processo integrato”, “trasporti” e “performance”.

Sul totale dei 49 crediti, numero che resta invariato, il credito per la selezione del sito ha una portata piuttosto estesa. I siti non serviti dall'acquedotto comunale o da sistemi di acque reflue saranno proibiti. Il credito “Community Connectivity” cambia nome e diventa “Development Density and Community Access”. Il credito per i veicoli a basse emissioni è stato rafforzato. Un nuovo credito per il

parcheggio "Parking Reduction" sostituisce il vecchio "Parking Capacity". Il credito per l'accesso ai mezzi pubblici è stato rinominato "Automobile Dependence" ed è stato completamente riscritto, mentre la formulazione delle attività di costruzione per il prerequisito "Pollution Prevention" è stato semplificato. I due crediti per le acque pluviali sono stati riuniti in un unico credito per la gestione delle acque piovane.

Aspetto energetico

Il credito per le energie rinnovabili è in gran parte rimasto invariato anche se le soglie sono ora più severe. I prerequisiti per la gestione del refrigerante sono stati eliminati. Per quanto riguarda il rendimento energetico, cambia il metodo di calcolo che ora avviene tramite una simulazione energetica dell'intero edificio e i crediti richiedono una riduzione dei consumi del 13% rispetto al 12% del 2009. Nasce anche un nuovo credito chiamato "Demand Response" che premia la partecipazione ad un programma di interazione (botta e risposta) con gli utenti locali.

Riciclo dei materiali

Per quanto riguarda il riciclaggio dei materiali, ora bisogna indicare la posizione dell'area di stoccaggio, ma i requisiti rimangono invariati. I materiali strutturali come l'acciaio e il calcestruzzo spesso contengono materiale riciclato, e hanno contribuito a rendere il credito in questione abbastanza facile da ottenere nelle precedenti versioni. Ora invece i materiali strutturali possono solo contribuire ad assolvere il prerequisito, mentre il credito è focalizzato sui materiali non strutturali. La soglia per il contenuto riciclato è salita al 10%, i progetti inoltre dovranno sviluppare e attuare un piano per la gestione dei rifiuti da costruzione. Si ottiene un credito anche nel caso si riutilizzi un edificio storico o abbandonato.

"Low-emitting Interiors" è un nuovo credito che consolida il vecchio "Low-emitting Materials", le soglie del credito non cambiano ma la loro organizzazione sì: l'interno dell'edificio viene ora suddiviso in pavimenti, soffitti, pareti, isolamento termico/acustico e arredi. Il nuovo credito per l'illuminazione sostituisce il precedente "Controllability of Lighting" e aggiunge nuove prescrizioni per l'illuminazione di qualità. Il credito per l'illuminazione naturale è stato revisionato e ha ora due nuove opzioni di calcolo diverse dall'opzione prevista nel 2009.

Gestione delle acque

"Water Metering and Reporting" è un nuovo prerequisito per cui tutte le acque convogliate all'edificio devono essere misurate. "Advanced Water Metering" si basa sullo stesso presupposto ma obbliga a segnalare i dati in remoto e ad essere parte di un sistema di gestione che tiene traccia delle prestazioni e genera avvisi per eventuali perdite o anomalie di funzionamento.

Fonte: sito internet casa e clima

Rinnovabili: Conto energia, dal Gse chiarimenti per sfruttare gli incentivi. Spiegato il significato di 'fine lavori' dal punto di vista elettrico e strutturale

18/11/2010 - Chiarire il significato di "fine lavori" per un impianto fotovoltaico, in modo da poter usufruire delle tariffe incentivanti previste dal Conto Energia in scadenza al 31 dicembre. È il motivo che ha spinto il Gse alla pubblicazione di linee guida sulla procedura operativa cui gli operatori devono attenersi.

I termini di legge

In base alla Legge 129/2010, che ha prorogato i termini del secondo conto energia, possono usufruire delle tariffe 2010 gli impianti che risultano ultimati al 31 dicembre 2010 e che entrano in esercizio entro il 30 giugno 2011. Dal primo gennaio entrano invece in vigore le tariffe del terzo conto energia, istituite col DM 6 agosto 2010.

Significato di 'fine lavori'

Il Gse è quindi intervenuto per chiarire cosa significa fine lavori per un impianto fotovoltaico.

Dal punto di vista strutturale, devono essere completate tutte le opere edili e architettoniche per l'integrazione dell'impianto con il manufatto in cui è inserito. Al momento della dichiarazione di fine lavori deve essere riconoscibile anche l'eventuale grado di integrazione architettonica, che può essere totale o parziale.

In base alla tipologia installativa va richiesta al Gse la pertinente tariffa. Eventuali modifiche apportate all'impianto dopo la dichiarazione di fine lavori non vengono prese in considerazione per la determinazione della tariffa e possono comportare la decadenza di quella ottenuta in precedenza.

Dal punto di vista elettrico, devono essere prese in considerazione le definizioni di impianto per la produzione e impianto per la connessione secondo le indicazioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas, espresse nella delibera ARG/elt 125/10.

Un impianto di produzione è l'insieme delle apparecchiature per la conversione dell'energia fornita da una fonte di energia primaria in energia elettrica. L'impianto quindi, oltre all'edificio destinato a questa attività, deve comprendere opere e macchinari per la produzione di energia, gruppi di generazione, sistemi ausiliari e trasformatori a monte dei punti di connessione alla rete. Tra questi elementi deve esserci una interconnessione funzionale: devono cioè esserci opere, sistemi e componenti comuni finalizzati all'esercizio combinato e integrato degli elementi. Per un impianto fotovoltaico tutto ciò si traduce in moduli fotovoltaici, strutture di sostegno, convertitori di

tensione, cavi di collegamento tra i componenti d'impianto, dispositivi di protezione, quadri elettrici, dispositivi di isolamento, adattamento e sezionamento, quadro per la posa del misuratore di produzione.

Un impianto di rete per la connessione è la porzione d'impianto di competenza del gestore di rete, compresa tra il punto d'inserimento sulla rete esistente e il punto di connessione.

Un impianto di utenza per la connessione è la porzione d'impianto la cui realizzazione, gestione, esercizio e manutenzione rimangono di competenza del richiedente.

Il concetto di fine lavori si applica agli impianti di utenza per la connessione, ma non a quelli di rete, la cui realizzazione compete al gestore. L'esclusione è confermata anche nel caso in cui il richiedente abbia effettuato i lavori in proprio.

Per gli impianti che possono essere connessi sulla rete di bassa tensione, il Soggetto Responsabile deve predisporre l'uscita dei convertitori o trasformatori di adattamento o isolamento per il collegamento alla rete. Per quelli di taglia superiore collegati alla media o alta tensione, è necessario includere nelle attività di fine lavori anche la cabina di trasformazione.

Per ulteriori chiarimenti dal primo al 31 dicembre sarà possibile connettersi al sito web <https://applicazioni.gse.it> messo a disposizione dal Gse che, dopo la ricezione della documentazione in formato elettronico, avvierà una serie di sopralluoghi.

Fonte: Paola Mammarella, sito internet edilportale

Rinnovabili: Energie rinnovabili e fotovoltaico: tutte le procedure per l'installazione. DM 6 agosto 2010 e DM 10 settembre 2010

18/11/2010. Con due decreti sono state individuate le procedure autorizzative, cui dovranno adeguarsi le Regioni, per l'installazione delle fonti che producono energia da fonte rinnovabile e le nuove condizioni per accedere al terzo "Conto Energia" per il fotovoltaico. I due decreti, il DM 6 agosto 2010 relativo alla terza versione del "Conto Energia", pubblicato nella G. U. del 24 Agosto 2010, ed il DM 10 settembre 2010, pubblicato nella G. U. n. 219 del 18 settembre 2010 sulle Linee guida nazionali per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, si apre un nuovo capitolo per la produzione di energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici.

Fonte: sito internet edilio

Rinnovabili: Aper propone un patto con Governo e Regioni. Promozione di una filiera industriale nazionale e riforma degli incentivi tra le proposte illustrate in un'audizione al Senato

18/11/2010. "L'ormai prossimo 5 dicembre 2010, termine di recepimento della direttiva 2009/28/CE, costituisce finalmente un'occasione di fondamentale importanza per l'avvio effettivo di una organica politica energetica sostenibile".

Lo ha evidenziato l'Aper (Associazione dei Produttori di Energia da Fonti Rinnovabili), ieri in un'audizione presso la X Commissione Industria del Senato, nella quale ha presentato le sue osservazioni e considerazioni sulla strategia energetica nazionale e sulle politiche per la promozione delle energie rinnovabili in Italia.

Obiettivi ambiziosi ma non impossibili

Nel corso del suo intervento, il direttore di Aper, Marco Pigni, ha ricordato che "in seguito agli accordi già siglati e condivisi tra i capi di Governo dell'Unione Europea negli ultimi tre anni, l'Italia dovrà impegnarsi ad assicurare entro dieci anni (2020) una percentuale di energia primaria sul consumo totale interno pari almeno al 17% entro il 2020 ed in particolare una percentuale di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili pari al 27% del nostro consumo elettrico nazionale". Si tratta, secondo Aper, di "obiettivi ambiziosi, sfidanti, ma non impossibili", in un contesto in cui "il sistema Italia oggi risente della mancanza di una politica energetica nazionale, e della relativa strategia".

Revisione del sistema incentivante

Pertanto, l'imminente recepimento nell'ordinamento nazionale della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso di energia da fonti rinnovabili rappresenta secondo Aper "una scadenza importante per l'avvio effettivo di un'organica politica energetica sostenibile e un momento da non sprecare e da non strumentalizzare", oltre che ovviamente "un'opportunità per il Sistema Paese".

Nel corso dell'audizione Pigni ha spiegato ai senatori che l'attuazione della direttiva è l'occasione per una revisione degli strumenti di promozione dell'uso delle fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica, mirata anzitutto a una razionalizzazione gli attuali meccanismi, a garantire la stabilità delle iniziative già avviate e a raggiungere gli obiettivi del PAN minimizzando l'onere sui consumatori. Inoltre, la riforma degli incentivi dovrebbe stimolare la diminuzione dei costi di investimento delle varie tecnologie, garantire stabilità e prevedibilità da oggi al 2020, e promuovere lo sviluppo di una filiera industriale nazionale.

Serve un patto tra le istituzioni

In particolare, riguardo agli incentivi i produttori nel settore delle rinnovabili "non chiedono più risorse, ma di usarle bene: un sistema di incentivazione ben strutturato, unito ad un efficientamento reale del sistema procedurale e normativo consentirebbe il controllo dei costi dell'intera filiera con diretto beneficio sui consumatori finali", spiega Aper, che evidenzia anche la necessità e la disponibilità ad "un Patto con le istituzioni nazionali e locali, Governo e Regioni, per rispettare la direttiva e, soprattutto, far crescere e promuovere la filiera delle rinnovabili".

Burden sharing

Secondo l'Associazione, "gli obblighi assunti in sede internazionale necessitano di essere tradotti in impegni ed azioni non solo a livello nazionale, ma anche e soprattutto a livello regionale e locale attraverso la definizione del cosiddetto burden sharing". Inoltre, per un effettivo potenziamento della produzione di elettricità da fonti rinnovabili risulta fondamentale lo sviluppo della rete elettrica.

Fonte: sito internet casa e clima

Rinnovabili: in arrivo il decreto per la revisione degli incentivi. Il provvedimento, che recepisce la direttiva 2009/28/CE, riduce gli incentivi in virtù del miglioramento delle tecnologie

13/11/2010. "Il governo scommette sulle rinnovabili. Dopo l'ok al conto energia siamo alla vigilia del recepimento della direttiva europea (la 2009/28/CE, n.d.r.) che fisserà fino al 2020 gli incentivi e regole per il settore dando così certezze agli investitori".

Lo ha annunciato il sottosegretario allo Sviluppo economico, Stefano Saglia, nel corso di un seminario organizzato ieri a Roma dal GSE. Il provvedimento, che la prossima settimana dovrebbe andare all'esame del Consiglio dei ministri, "punta tra l'altro - ha spiegato Saglia - a ridurre gli incentivi in virtù del miglioramento delle tecnologie, per evitare il finanziamento non di investimenti ma di rendite, come purtroppo è successo in alcuni casi come per le storture sull'import non certificato. Se lasciassimo tutto così com'è, nel 2020 l'esborso per incentivi alle rinnovabili costerebbe agli italiani 9 miliardi di euro. Lasceremo comunque un sistema di finanziamenti tra i più alti in Europa".

Le proposte delle Associazioni di settore

Ricordiamo che nei giorni scorsi le Associazioni italiane del settore delle rinnovabili hanno sottoscritto un documento congiunto, inviato agli organi del MSE e ai Presidenti delle Commissioni Ambiente e Attività Produttive di Camera e Senato, nel quale viene proposta una revisione dei meccanismi di promozione della produzione di energia da fonti rinnovabili, in modo che l'Italia possa raggiungere gli obiettivi fissati dalla Direttiva europea 2009/28/CE e conseguire lo sviluppo industriale senza ledere il consumatore finale in termini economici. Nel documento viene sottolineata da un lato la necessità di garantire la stabilità e prevedibilità del quadro normativo che disciplina il supporto alla produzione di energia da fonte rinnovabile, dall'altro di raggiungere un maggior livello di chiarezza e accessibilità delle procedure.

Borsa Italiana si apre all'industria delle rinnovabili

"Sulle rinnovabili si registrano in Italia gli incentivi più alti a livello europeo, ma c'è bisogno che questo sistema porti allo sviluppo di una rete industriale e cioè a filiere che creano lavoro per poter diventare un grandissimo driver di sviluppo", ha dichiarato nel corso del seminario Emilio Cremona, presidente del Gse. Il convegno, dal titolo "Borsa Italiana incontra l'industria delle rinnovabili", è stato l'occasione per annunciare un'iniziativa che Borsa Italiana e GSE organizzeranno il prossimo 8 marzo a Palazzo Mezzanotte a Milano. L'obiettivo è quello di attirare gli investitori del mercato italiano (finora sono in totale 1.280 provenienti da 40 Paesi diversi) verso le aziende italiane attive nel settore delle rinnovabili. "L'iniziativa dell'8 marzo servirà a presentare alla platea di investitori internazionali

gli scenari di sviluppo e le opportunità di investimento anche per le aziende delle rinnovabili non quotate", ha spiegato il ceo di Borsa Italiana, Raffaele Jerusalmi.

Gli esempi

"A parte qualche eccezione come Enel green power, le altre aziende delle rinnovabili quotate del mercato italiano – ha sottolineato Jerusalmi - hanno una capitalizzazione tra i 50 e i 100 milioni di euro. Enel Green power all'inizio della negoziazione lo scorso 4 novembre si è presentata con una capitalizzazione di 8 miliardi, ha raccolto un ammontare di 2,6 miliardi di cui 1,95 da investitori retail italiani". Oltre a Enel Green Power, anche aziende attive nel settore dell'energia come Enel e Eni "sono i blue chip del settore, grazie all'alta capitalizzazione e ai dividendi certi", ha spiegato il ceo di Borsa Italiana.

Fonte: sito internet casa e clima

Qualità architettonica: Edilizia. La tecnologia Cnr restaura i centri storici. Applicazione di tecnologie di rilievo e analisi

18/11/2010. Larga parte dei centri storici delle città italiane è stata dichiarata patrimonio culturale dell'umanità dall'Unesco. Per difenderli l'Italia ha emanato nel 2004 il Codice dei beni Culturali e del paesaggio che ribadisce il diretto coinvolgimento delle istituzioni territoriali: "Le regioni, le città metropolitane, le province e i comuni assicurano e sostengono la conservazione del patrimonio culturale e ne favoriscono la pubblica fruizione e la valorizzazione".

Il Consiglio nazionale delle ricerche partecipa con la sua rete scientifica all'attività di studio e valorizzazione del patrimonio culturale, in stretta cooperazione con le istituzioni territoriali. È il caso tra gli altri della collaborazione pluridecennale tra l'Istituto di tecnologie applicate ai beni culturali (Itabc-Cnr) e la Soprintendenza ai Beni culturali e ambientali della Valle d'Aosta, centrata su progetti di conservazione e valorizzazione dei monumenti del capoluogo e della regione.

All'interno di questo duraturo sodalizio ha da poco avuto inizio, con l'applicazione di tecnologie di rilievo e analisi peculiari, un progetto finalizzato alla manutenzione della Porta Praetoria, la maggiore delle quattro porte di Aosta romana, situata nella parte orientale delle mura, che era l'accesso principale alla città di Augusta Praetoria edificata nel 25 a.C.

L'architetto Paolo Salonia, ricercatore dell'Itabc-Cnr, illustra gli obiettivi e i metodi del progetto: "Il rilievo geometrico della Porta Praetoria è attualmente in via di realizzazione mediante l'integrazione di due diverse tecnologie: la prima, pienamente consolidata, utilizza il laser scanner a tempo di volo, già impiegato dal nostro gruppo di lavoro per altri monumenti. La seconda si basa su un sistema di ripresa a basso costo per l'acquisizione di triplette di immagini digitali, fondato sui principi basilari della stereofotogrammetria. L'obiettivo di questa tecnologia è ottenere una informazione 3D estremamente accurata, sia sotto il profilo geometrico, sia per l'informazione colorimetrica. Una volta completata l'acquisizione sarà impiegata una metodologia capace di integrare dati complessi all'interno di un ambiente informatizzato appositamente progettato". L'aspetto innovativo della ricerca consiste nel trasferimento delle funzionalità specifiche dei Geographical Information System (GIS) alla scala architettonica del singolo manufatto.

"Le informazioni acquisite saranno consultabili ed aggiornabili mediante l'utilizzazione di schede associate alle entità geometriche (punto, linea, area) del rilievo architettonico (ad esempio: degrado chimico-fisico-biologico, tipologia materiali, unità stratigrafiche, fasi costruttive, interventi di consolidamento, interventi di pulitura)". Il sistema sviluppato da Salonia, insieme ad Antonella Negri, è rappresentato da un software denominato ARKIS (Architecture Recovery Knowledge Information System) programmato nel linguaggio proprietario Avenue, basato su motore ArcView (Esri) e validato su diversi casi di studio relativi a edifici storici.

Fonte: Paolo Salonia , Istituto per le tecnologie applicate ai beni culturali