



PILLAR	SOCIAL CHALLENGES	
OBIETTIVO SPECIFICO	CALL FOR ENERGY-EFFICIENT BUILDINGS	
MASTER CALL	H2020-EeB-2014-2015	
CALL	H2020-EeB-2014	
SCADENZA CALL	<b>20 marzo 2014</b>	
TOPICS	<ul style="list-style-type: none"><li>EeB-01-2014: Materials for building envelope</li><li>EeB-02-2014: Adaptable envelopes integrated in building refurbishment projects</li><li>EeB-03-2014: Development of new self-inspection techniques and quality check methodologies for efficient construction processes</li><li>EeB-04-2014: Support for the enhancement of the impact of EeB PPP projects</li></ul>	
<b>EeB-01-2014: Materials for building envelope</b>	SFIDA	In un'ottica di <b>miglioramento del livello di rendimento energetico degli edifici</b> , l'energia incorporata nei materiali rappresenta una percentuale elevata dell'energia spesa durante l'intero ciclo di vita dell'edificio. Lo stesso può essere affermato per quanto concerne la CO2. Pertanto, è necessario sviluppare nuovi materiali sostenibili con bassa energia incorporata e minori emissioni di CO2. Allo stesso tempo, sono necessari componenti con elevate proprietà di isolamento e tenuta all'aria, al fine di ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO2 durante l'intero ciclo di vita dell'edificio.
	CAMPO DI APPLICAZIONE	L'obiettivo è quello di <b>sviluppare nuovi materiali e/o soluzioni per componenti edilizi con ridotta energia incorporata, minori emissioni di CO2 e migliorate proprietà di isolamento durante il funzionamento</b> . I nuovi componenti possono contribuire anche a migliorare la qualità dell'aria, limitando le emissioni di COV o assorbendo le sostanze contaminanti. Il progetto dovrebbe considerare i seguenti fattori: elevata durata di utilizzo, manutenzione e costi ridotti, rispetto dei principi di sostenibilità (valutata attraverso studi di Life Cycle Assessment secondo l'International Reference Life Cycle Data System-ILCD Handbook), facilità di installazione, riduzione del rumore, ecc.; il progetto, inoltre, dovrebbe includere anche la prototipazione dei componenti.
	ASPETTATIVE	Le soluzioni proposte contribuiranno a: <ul style="list-style-type: none"><li>ridurre di almeno il 30% l'energia incorporata e la CO2 a livello di componente;</li><li>migliorare di almeno il 20% le proprietà di isolamento;</li><li>ridurre di almeno il 15% i costi totali rispetto alle soluzioni esistenti;</li><li>ridurre di almeno il 5% l'energia consumata durante l'intero ciclo di vita di un edificio;</li></ul> migliorare la qualità delle informazioni fornite da parte dei produttori;
	TIPO DI AZIONE	Azioni innovative



EeB-02-2014: Adaptable envelopes integrated in building refurbishment projects	SFIDA	Il rinnovamento del patrimonio edilizio esistente richiede strategie innovative, al fine di raggiungere obiettivi quali la riduzione dei consumi di energia e delle emissioni di gas serra. Uno dei fattori più importanti in quest'ottica è l' <b>involucro edilizio, che dovrebbe svilupparsi come un elemento attivo piuttosto che passivo e svolgere altre funzione oltre quella di elemento di isolamento tra interno ed esterno</b> . Il concetto di involucro adattabile è duplice: da un lato è progettato per accogliere modifiche successive; dall'altro lato è in grado di adattarsi ad un ambiente dinamico e complesso, nonché di misurare ed elaborare informazioni multi-source (condizioni ambientali di esterno e interno, occupazione, comportamento degli utenti, ecc.) per rispondere alle istruzioni di chi lo abita e alla continua evoluzione delle condizioni ambientali.
	CAMPO DI APPLICAZIONE	L'obiettivo fondamentale riguarda la <b>creazione di soluzioni innovative per l'involucro edilizio in grado di migliorare le caratteristiche funzionali della copertura e della facciata dell'edificio</b> , al fine di consentire all'edificio stesso di adattarsi ad un ambiente dinamico, mutevole e complesso durante il proprio ciclo di vita. Il programma di ricerca dovrà individuare, per esempio, materiali e tecnologie avanzati per la produzione e lo stoccaggio di energia, soluzioni prefabbricate innovative ed adattabili, strategie per migliorare la qualità dell'aria e il controllo dell'umidità, ecc. Inoltre, le proposte dovranno anche cercare di includere delle caratteristiche che rendano possibile la conversione di tutto o di parte del fabbricato.
	ASPETTATIVE	Le soluzioni proposte contribuiranno a: <ul style="list-style-type: none"><li>• ridurre da 2 a 4 volte il consumo totale di energia;</li><li>• migliorare l'ambiente interno;</li><li>• fornire una dimostrazione della replicabilità del progetto attraverso un vero e proprio caso di studio;</li><li>• fornire soluzioni con un periodo di payback inferiore a 7 anni.</li></ul>
	TIPO DI AZIONE	Azioni di ricerca e innovazione
EeB-03-2014: Development of new self-inspection techniques and quality check methodologies for efficient construction processes	SFIDA	A causa del costo elevato dell'energia, una corretta <b>individuazione dei componenti critici per l'efficienza energetica</b> è di fondamentale importanza in termini di risparmio. Inoltre, il settore delle costruzioni è caratterizzato da un approccio segmentato che coinvolge un'ampia varietà di abilità e competenze, ma anche di ruoli e responsabilità diverse. Durante la costruzione, quindi, ogni attore della catena del valore deve garantire che il suo contributo si inserisca in un'ottica orientata alla qualità. Pertanto le auto-ispezioni e i controlli di qualità costituiscono degli step fondamentali al fine di garantire le prestazioni finali dell'edificio in termini di efficienza termica, acustica ed energetica.
	CAMPO DI APPLICAZIONE	Il focus della ricerca riguarda lo sviluppo di nuove tecniche di auto-controllo e di controllo qualità per ottenere <b>processi di costruzione efficienti</b> , attraverso l'utilizzo di sistemi portatili che possano essere facilmente utilizzati all'interno di un cantiere. In particolare, le proposte dovranno individuare metodi di autocontrollo innovativi connessi all'energia, per evitare ad esempio la presenza di ponti termici o assicurare una buona tenuta d'aria a basso consumo energetico. Le soluzioni proposte, inoltre, dovranno essere di facile utilizzo, in quanto saranno adoperate da lavoratori non necessariamente altamente qualificati. Il programma di ricerca, poi, dovrebbe prendere in



		considerazione alcune caratteristiche degli ambienti di lavoro nel settore delle costruzioni, come la dispersione geografica e l'eterogeneità dei subappaltatori. E' incoraggiata la partecipazione di PMI con capacità di R&S.
	ASPETTATIVE	<p>Le soluzioni proposte contribuiranno a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• garantire le prestazioni finali dell'edificio in termini di efficienza termica, acustica ed energetica, aumentando l'efficienza, l'affidabilità e la produttività dei processi di costruzione;</li> <li>• fornire tecniche innovative per misurare il contributo di ogni componente all'isolamento termico, alla tenuta all'aria, ecc.;</li> <li>• individuare delle linee guida per i lavoratori;</li> <li>• ridurre di almeno il 50% lo squilibrio tra il rendimento energetico definito in fase di progettazione e quello in fase di commessa.</li> </ul>
	TIPO DI AZIONE	Azioni di ricerca e innovazione
<b>EeB-04-2014: Support for the enhancement of the impact of EeB PPP projects</b>	SFIDA	La <b>diffusione, la valorizzazione e il trasferimento dei risultati del progetto</b> rappresentano delle attività cruciali durante il ciclo di vita del progetto stesso e oltre. La clusterizzazione delle attività di progetto, in base agli obiettivi e ai temi affrontati, e la creazione di un legame con i programmi di trasferimento tecnologico sono attività di fondamentale importanza al fine di incentivare la diffusione delle soluzioni proposte.
	CAMPO DI APPLICAZIONE	<p>Le azioni di coordinamento e supporto hanno l'obiettivo di clusterizzare le attività esistenti all'interno del EeB PPP. L'iniziativa, che dovrebbe durare 2 anni, richiederà una <b>stretta collaborazione con le associazioni di imprese e i programmi di trasferimento tecnologico</b>. Pertanto le principali attività dovranno riguardare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la review dei recenti sviluppi tecnologici, delle pubblicazioni e dei programmi di innovazione all'interno dell'area del cluster;</li> <li>• workshop con esperti internazionali di alto livello afferenti a varie discipline, al fine di individuare le priorità future all'interno dell'area del cluster.</li> </ul>
	ASPETTATIVE	<p>Il programma di ricerca proposto contribuirà a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promuovere lo sfruttamento da parte delle imprese nonché la diffusione delle soluzioni proposte all'interno dei progetti EeB PPP.</li> <li>• incentivare la creazione di network e alleanze per ulteriori attività di R&amp;ST e di innovazione industriale nei settori tecnologici coinvolti;</li> <li>• fornire un valore aggiunto al di là dell'ambito iniziale dei progetti EeB PPP, grazie allo sfruttamento di sinergie e alla condivisione di best practice;</li> <li>• anticipare nuove tendenze di business e prospettive di mercato innovative.</li> </ul>
	TIPO DI AZIONE	Azioni di coordinamento e supporto
<b>BUDGET COMPLESSIVO</b>	<b>49.500.000 EUR</b>	
<b>CRITERI DI FINANZIAMENTO/</b>	Topic 1: la percentuale di finanziamento è del 70% (tranne che per le persone giuridiche senza scopo di lucro, a cui si applica una percentuale di finanziamento del 100%).	



CO-FINANZIAMENTO	Topic 2 - 4: la percentuale di finanziamento è del 100%.
CRITERI DI ELEGIBILITA' E AMMISSIBILITA'	<p>Criteria di ammissibilità (<a href="http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-b-adm_en.pdf">http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-b-adm_en.pdf</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• inserimento della proposal nel sistema elettronico implementato.</li><li>• documentazione completa, leggibile, accessibile e stampabile.</li><li>• un piano di progetto per la valorizzazione e la diffusione dei risultati.</li></ul> <p>Criteria di elegibilità (<a href="http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-c-elig_en.pdf">http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-c-elig_en.pdf</a>)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Topic 1 - 3: Si richiede la partecipazione di almeno <b>3 persone giuridiche</b>, ognuno dei quali deve essere stabilita in un altro Stato membro o Paese associato. Tutti e tre gli enti devono essere indipendenti l'uno dall'altro.</li><li>• Topic 4: Si richiede la partecipazione di <b>1 persona giuridica</b> stabilita in uno Stato membro o Paese associato.</li></ul>
CRITERI DI VALUTAZIONE	<a href="http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-h-esacrit_en.pdf">http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-h-esacrit_en.pdf</a>
GENERAL ANNEX	<a href="http://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1587809-18_general_annexes_wp2014-2015_en.pdf">http://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1587809-18_general_annexes_wp2014-2015_en.pdf</a>
LINK DELLA CALL	<a href="http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/calls/h2020-eeb-2014.html">http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/calls/h2020-eeb-2014.html</a>