



UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE.



REGIONE PUGLIA
AREA POLITICHE PER LO SVILUPPO IL LAVORO E L'INNOVAZIONE



Modello M12 – Scheda di sintesi del progetto

POR PUGLIA 2007-2013:

Asse I Linea 1.1 – Azione 1.1.2 - Bando "Aiuti agli Investimenti in Ricerca per le PMI"

<p>Progetto: Studio e sviluppo di una generazione assolutamente innovativa di elementi modulari, abbinabili e componibili, comprendenti apparecchi di illuminazione e scatole di derivazione, e caratterizzati da un nuovo concetto di incasso estetico totale filo muro.</p>	<p>Codice progetto: I1HYJ27</p>
<p>Beneficiario: MARLANVIL SPA</p>	
<p>Partenariato: Per la realizzazione di questo progetto è stato stabilito un partenariato di ricerca con il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale, Sezione Strutturale, del Politecnico di Bari, I Facoltà di Ingegneria, referente Prof. Pilade Foti. Il partner universitario si occuperà delle analisi strutturali e parametrizzazioni inerenti i nuovi telai di dimensione fino a 300x700 mm, un tema che appunto rientra nel loro campo di studi.</p> <p>La Sezione di Ingegneria Strutturale è coordinata dal Prof. Ing. Pietro Monaco, e svolge un'intensa attività didattica e di ricerca. Le linee e le attività di ricerca della Sezione riguardano tanto gli aspetti teorici di fondamento, che quelli numerici, computazionali, tecnologici e sperimentali della Scienza e della Tecnica delle Costruzioni.</p> <p>Esse possono convenientemente distinguersi nei seguenti tre settori:</p> <ul style="list-style-type: none">• il Settore delle Costruzioni, che cura gli aspetti di carattere tecnologico-applicativo, sia nella soluzione dei problemi statici e dinamici delle diverse tipologie strutturali, sia nei problemi di progettazione e realizzazione di nuove tecnologie costruttive;• il Settore delle Strutture, che riguarda le analisi lineari e non lineari statiche e dinamiche di travi, piastre, gusci e, più in generale, di strutture tridimensionali, nonché lo studio del comportamento meccanico di strutture speciali quali le strutture multistrato e le tensostrutture;• il Settore dei Materiali, che studia il comportamento costitutivo di materiali classici e nuovi affrontando problemi di resistenza, unicità e stabilità in elasticità lineare e non lineare, le questioni di cinematica, la buona formulazione di problemi non lineari al bordo vincolato e/o libero, i problemi di classificazione e rappresentazione analitica delle equazioni costitutive. <p>Presso la Sezione è operante, oltre al Laboratorio Ufficiale Prove Materiali "M. Salvati", anche il "Laboratorio Prove Non Distruttive", che effettua prove acustiche di tipo ultrasonico, nonché il "Laboratorio prove sui materiali cementizi" nel quale, oltre ai sistemi di preparazione e di maturazione dei provini da indagare, sono presenti le macchine per effettuare alcuni tipi di prove meccaniche.</p>	

Descrizione:

Con questo progetto R&S verrà concretizzato e poi sviluppato per applicazione industriale un concetto assolutamente nuovo di integrazione, piena compatibilità, modularità, intercambiabilità, componibilità e libera abbinabilità dei comuni apparecchi elettrici da incasso comprendenti le scatole di derivazione e gli apparecchi di illuminazione, sempre del tipo da installare a parete o a soffitto in opportune rientranze (es. apparecchi per illuminazione d'emergenza o lampade fisse ad incasso quali quelle tipicamente presenti in parcheggi, tunnel, etc.).

In pratica, con la R&S verranno fuse e trattate assieme sul piano del progetto, degli standard di base, dei procedimenti tecnologici e così via, le due famiglie delle scatole di derivazione e degli apparecchi di illuminazione che fino ad oggi sono rimaste sempre distinte. Nel comparto dei materiali elettrici non esistono infatti dei sistemi o soluzioni comparabili con quelli prefigurati dal progetto, per cui la R&S proposta e la nuova generazione di apparecchi modulari, abbinabili e componibili che potrà derivarsi da essa, ha senz'altro un carattere di innovazione assoluta.

In più, questa nuova generazione o sistema integrato di apparecchi da incasso, verrà dotato di un'altra caratteristica molto particolare e avanzata sul piano sia del design che delle soluzioni tecniche richieste, e che consentirà nella possibilità di installare l'elemento a incasso totale, ossia in pratica a filo muro senza alcuna sporgenza. Anche questa caratteristica o proprietà non esiste, ad oggi, in nessuna delle scatole di derivazione o apparecchi di illuminazione da incasso presenti in commercio, e quindi rappresenta anche soltanto per se stessa un'assoluta innovazione di comparto.

L'idea direttiva che sta alla base della R&S è dunque:

- che tutti i tipici elementi di derivazione presenti nei sistemi possano un domani alloggiarsi all'interno di una speciale cassetta di tipo universale e caratterizzata, in più dalla possibilità di venire incassata completamente a filo muro rasando l'intonaco a liscio con il suo telaio;
- e che, sempre tramite le nuove cassette speciali universali, modulari, combinabili a incasso totale, alle scatole di derivazione, che hanno sempre costituito una classe a parte, possano abbinarsi in maniera completamente integrata anche degli apparecchi di illuminazione, sempre da incasso, che nella fattispecie dovranno coprire i due casi dell'illuminazione ordinaria (verranno in tal caso perseguiti e messi a punto apparecchi comunque avanzati e a basso consumo), e delle lampade di emergenza (nel qual caso andrà soddisfatta, in aggiunta alle prestazioni base, anche la corrispettiva normativa specifica).

A titolo illustrativo ma non esaustivo delle applicazioni a cui potranno rivolgersi le nuove tipologie di prodotto derivabili dalla R&S, possono citarsi, ad esempio, i tipici sistemi di derivazione e illuminazione presenti:

- Nelle corsie degli ospedali.
- Negli hotel.
- Nei centri commerciali.
- Nei tunnel stradali o industriali o altro.
- Nei parcheggi di qualsiasi tipo.
- Etc.

Sul piano operativo il programma porterà quindi a validare un nuovo sistema integrato modulare comprendente appunto le scatole di derivazione, gli apparecchi di illuminazione e le luci di emergenza, dotato di piena abbinabilità e combinabilità orizzontale/verticale, oltre che della nuova ed esclusiva prerogativa incasso totale o filo muro degli elementi. Per il resto i nuovi prototipi e prodotti derivabili dalla R&S dovranno soddisfare a tutte le norme e standard di settore così come tipico per i materiali elettrici e le specifiche applicazioni cui verranno destinati.

Data inizio e fine progetto:	01/04/2009 – 24/05/2011
Durata in mesi:	26

Costi in termini di RI e di SS:	Costi di RI = 184,78218 k€ Costi di SS = 274,33022k€
Contributo ammesso di RI e di SS	Contributo di RI = 110,86931 k€ Contributo di SS = 96,01568 k€
Diffusione dei risultati della ricerca (ove prevista):	
<p>I risultati più salienti dello studio e delle sperimentazioni condotte sia a livello di OR1(individuazione di soluzioni base effettivamente candidabili a sviluppo) che di OR2 (sviluppo nuovi standard di prodotto e nuovi cicli tecnologici di riferimento per le due classi delle scatole di derivazione e degli apparecchi di illuminazione a incasso totale), verranno debitamente divulgati, promossi, e resi facilmente accessibili sia al pubblico che agli operatori di settore mediante proposta di pubblicazione su riviste tecniche specializzate per apparecchi di illuminazione. Una sintesi del lavoro, sempre entro i normali limiti di riservatezza legati alle prospettive di sfruttamento commerciale della R&S a valle del programma, verrà inoltre fornita all'ANIE – Federazione Nazionale Imprese Elettrotecniche ed Elettroniche, per agevole e immediata consultazione da parte di tutti gli associati. Tramite la ANIE, inoltre, o anche attraverso iniziative mirate della proponente, il materiale verrà diffuso sia al CSI - Associazione Componenti e Sistemi per Impianti, che fa parte di ANIE, sia a Confindustria anch'essa associata ad ANIE, e sia alle diverse associazioni consorelle europee dell'ANIE stessa. Si sottolinea come la Federazione ANIE, aderente a Confindustria, e di cui a sua volta fa parte la Marlanvil, rappresenti a tutto tondo le imprese elettrotecniche ed elettroniche che operano in Italia. ANIE è composta da 11 Associazioni rappresentative di diversi settori industriali e si articola nella Direzione Generale ed in 7 Servizi Centrali: Tecnico Normativo; Legale; Ambiente; Comunicazione e immagine; Studi economici e Ricerca e Innovazione; Marketing e Rapporti Associativi; Internazionalizzazione. Riguardo invece all'Associazione CSI - Componenti e Sistemi per Impianti, va notato che ad essa aderiscono circa 90 aziende, fra cui appunto la proponente, che rappresentano l'85% dell'intero mercato nazionale, con circa 10.000 addetti. L'Associazione ha costanti rapporti con la Pubblica Amministrazione anche in relazione alle attività di recepimento delle Direttive comunitarie. Partecipa attivamente alle attività normative internazionali (IEC e CENELEC) e nazionali (CEI). E' presente nelle commissioni tecniche di approvazione dell'Istituto del Marchio di Qualità (IMQ). A livello internazionale oltre alla gestione di rapporti diretti con le associazioni consorelle europee ed extraeuropee, l'Associazione prende parte ai lavori di CECAPI (European Committee of Electrical Installation Equipment Manufactures), EPBA (European Portable Battery Association) e EBF (European Benchmarking Forum).</p> <p>Per ragioni di riservatezza non è prevista la diffusione completa legata alla concessione di ulteriori agevolazioni.</p>	
Responsabile del progetto:	Ing. Salvatore Lacerenza, Stabilimento Marlanvil di San Ferdinando di Puglia (FG), via Spagna snc ex Contrada Posta degli Uccelli, tel. 035 41868, e-mail info.certifica@pec.marlanvil.it