



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



SCUOLA DI INGEGNERIA

ANNO 2018	AREA	TITOLO/CODICE IDENTIFICATIVO	ENTE FINANZIATORE	SOSTEGNO FINANZIARIO	DESCRIZIONE/ FINALITA'/RISULTATI ATTESI	RISULTATI RAGGIUNTI
1	Design, creatività e Made in Italy"	S.A.F.E -" Desing sostenibile di sistemi di arredi intelligenti con funzione salva-vita durante evemnti sismici - Area "Design, creatività e Made in Italy - codice identificativo ARS01_00914	MIUR	125.000,00 €	<p>Il progetto SAFE intende studiare, sviluppare e realizzare soluzioni innovative, concrete ed efficaci, in risposta alla crescente domanda sociale di sicurezza nella vita quotidiana, emersa con forza in seguito agli eventi sismici che hanno colpito le regioni del Centro Italia, integrando conoscenze e competenze tecnico-scientifiche, differenti e complementari, quali quelle del Design, dell'Ingegneria Strutturale, dell'Informatica e della Chimica. L'obiettivo è lo sviluppo progettuale e la realizzazione di sistemi di arredi "anti-sismici", intelligenti e "salva-vita" in caso di terremoto, per le scuole e gli uffici. La sfida per la ricerca scientifica, tecnologica e industriale è di innovare e trasformare, da una prospettiva strutturale, il design degli arredi e delle attrezzature mobili, utilizzati nelle scuole e negli uffici, in sistemi intelligenti di sicurezza passiva, che possano contribuire alla protezione della vita e, attraverso lo sviluppo e l'integrazione di sensori e di una piattaforma informatica di management, alla localizzazione e al ritrovamento delle persone in caso di crollo durante un terremoto, migliorandone anche le prestazioni in termini di sicurezza, sostenibilità ambientale e salubrità.</p>	<p>Sono stati raggiunti tutti gli obiettivi realizzativi previsti in progetto nei quali era coinvolta l'UR Unibas, in dettaglio: Obiettivo realizzativo 2 - Sperimentazione e definizione dello scenario sismico di riferimento (globale e locale) per le singole tipologie di prodotto, mediante la definizione di un caso studio di riferimento e predisposizione di un modello numerico di un edificio multipiano in calcestruzzo armato al fine di ricavare gli spettri di piano; Obiettivo Realizzativo 3: Design, progettazione strutturale, prototipazione preliminare e verifiche sperimentali di arredi salva vita in caso di sisma. Individuazione delle tipologie di dispositivi di protezione passiva utilizzabili nel progetto degli arredi antisismici e relative analisi preliminari. Definizione delle procedure sperimentali per l'esecuzione dei test di verifica sulle parti strutturali dei nuovi prodotti (parti componenti e parete divisoria), definizione di protocolli e procedure sperimentali per l'esecuzione di test di simulazione sismica su tavola vibrante del sistema di pareti divisorie e messa a punto dei relativi sistemi di acquisizione dati e monitoraggio sperimentale. Obiettivo realizzativo 6: Esecuzione dei test di verifica strutturale sui prototipi finali di arredi salva-vita in caso di sisma su elementi puntuali, sottosistemi e redazione dei relativi report contenenti i risultati delle prove condotte sui singoli componenti e sul prodotto assemblato: parete in scala ridotta e parete su tavola vibrante, sia in configurazione "SAFE" che standard commerciale.</p>