



Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Ministero dello Sviluppo Economico

PON IMPRESE E COMPETITIVITÀ
INIZIATIVA PMI
2014-20

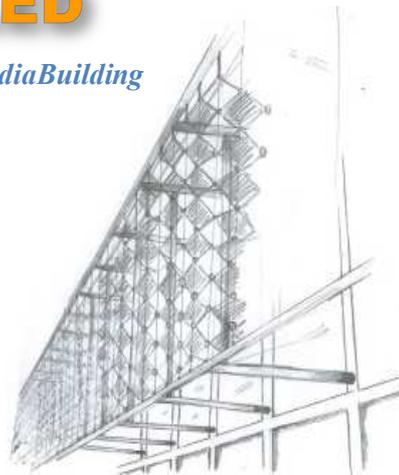
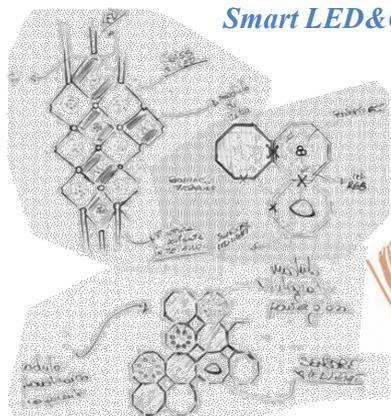
Riacendiamo lo sviluppo

WALLED

SMART OLED & LED PER LIGHTING E MEDIA BUILDING

WALLED

Smart LED&OLED per Lighting e MediaBuilding



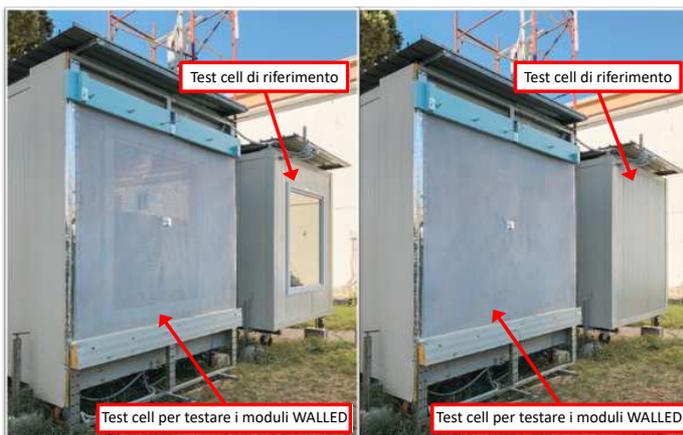
Bando Horizon 2020 - PON I&C 2014-20
[U.O. 2/SD/RM]
Prog. n. F/050405/01-03/X32

TELENIA S.r.l. - CUP: B19J17000380008 - COR: 269265
RI.EL.CO IMPIANTI S.r.l. - CUP: B19J17000390008 - COR: 269259
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA
LUIGI VANVITELLI - CUP: B29J17000250008 - COR: 269260

GEMINI – Test cell per la caratterizzazione sperimentale



Dimostratore presso Telenia S.r.l.



Dimostratore presso RI.EL.CO. Impianti S.r.l.



Durata del progetto



Partner



Obiettivi Realizzativi



Budget



WALLED: Smart LED&OLED per Lighting & MediaBuilding

L'efficienza energetica ed il comfort termico, visivo ed acustico all'interno degli edifici sono strettamente collegati alle caratteristiche dell'involucro edilizio. I sistemi come le facciate ventilate e/o le facciate dinamiche (capaci di modificare il proprio comportamento in risposta alla variazione delle condizioni ambientali) rappresentano sicuramente uno dei campi di ricerca e sviluppo con maggiori potenzialità.

A questi sistemi, si affiancano tecnologie comunicative come le media-façade e le pareti multimediali, che vengono utilizzate per migliorare la percezione e l'estetica del paesaggio urbano o per fornire informazioni e messaggi visivi alla città.

Partner:

Telenia S.r.l.
<http://www.telenia.net/>

RI.EL.CO IMPIANTI S.r.l.
<http://www.rielco.it/>

Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale
Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
<https://www.architettura.unicampania.it/>

Obiettivo del progetto

Lo scopo principale del progetto WALLED è di sviluppare un modulo innovativo capace di combinare i vantaggi delle pareti ventilate e quelli delle media-façade. Il singolo modulo integrerà un substrato innovativo (opaco o trasparente, anche ottenuto da processi di stampa 3D) e sorgenti luminose (LED o OLED). Più moduli WALLED potranno essere usati per comporre varie soluzioni di rivestimento al fine di ottenere, a seconda delle esigenze e della destinazione d'uso, effetti migliorativi energetici, estetici e comunicativi.

Queste composizioni verranno installate come seconda pelle dell'edificio con interventi poco invasivi e che non andranno a stravolgere la struttura dell'edificio stesso, valorizzandolo e migliorandone l'efficienza energetica.

Descrizione delle attività di ricerca

A partire dallo stato dell'arte, saranno successivamente sviluppati e prototipati, su diverse matrici, moduli innovativi integrati per involucri edilizi funzionali primari/secondari e/o elementi tecnologici avanzati di informazione, sia per edifici nuovi che per ristrutturazioni e valorizzazione di aree urbane e facciate, che permettano di migliorare l'efficienza energetica dell'involucro edilizio e di integrare le funzionalità dei media building.

L'attività di ricerca del progetto, per il Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale, rientra tra le attività del gruppo di ricerca [E3 - Energy, Efficiency & Environment](#), inserendosi nelle linee di ricerca "Smart Façades" e "Integrated Solutions for Daylight and Electric Lighting".

The logo for WALLED consists of the word "WALLED" in a bold, sans-serif font. The letters "W", "A", "L", "L", and "E" are rendered in a light grey color with a 3D effect, while the letters "D" and "LED" are in a bright orange color. The "D" is also 3D, and the "LED" is in a flat orange font.

Smart LED&OLED per Lighting e MediaBuilding