

# **SMART LIVING**

Iniziativa istituita con DGR X/5520 del 2 agosto 2016 modificato e integrato con DGR X/6811 del 30 giugno 2017

## SCHEDA DI SINTESI FINALE DI PROGETTO

Le informazioni fornite di seguito potranno essere pubblicate sul sito di Regione Lombardia al fine di dare diffusione dei risultati delle attività di Progetto di S&I

TITOLO (max. 250 caratteri)	La piattaforma interoperabile per la gestione della BIM library di Regione Lombardia
ACRONIMO	BIMReL
SINTESI TITOLO (max. 100 caratteri)	
ID PROGETTO	379285
CUP	E48B17000420009
CAPOFILA / ATTUATORE SINGOLO (DENOMINAZIONE)	Politecnico di Milano
CAPOFILA / ATTUATORE SINGOLO (SEDE)	Piazza Leonardo da ∀inci, 32, Milano 20133 Italia
1 PARTNER (DENOMINAZIONE SOCIALE)	One Team S.r.l.
1 PARTNERS (SEDE)	Via Giovanni Gioacchino Winckelmann 2, Milano 20146 Italia
2 PARTNER (DENOMINAZIONE SOCIALE)	TraceParts S.r.l.
2 PARTNERS (SEDE)	Via Aristotele 109, Reggio Emilia 42122 Italia
	(sede operativa: via Giovanni Gioacchino Winckelmann 2, Milano 20146 Italia)
REFERENTE DEL PROGETTO – NOME E COGNOME*	Bruno Daniotti
REFERENTE DEL PROGETTO E- MAIL*	bruno.daniotti@polimi.it
SOMMARIO (max. 500 caratteri)	BIMReL è una piattaforma WEB interoperabile di prodotti e componenti per l'ambiente costruito, che permette di generare e consultare schede tecniche, conformi alla norma UNI/TS 11337-3:2015, contenenti le caratteristiche tecniche essenziali e volontarie della specifica tecnica di prodotto selezionata, oltre ad informazioni sulla sostenibilità e sull'uso e manutenzione del prodotto. BIMReL valorizza le imprese produttrici lombarde e nazionali favorendo la visibilità dei loro prodotti e promuovendone la qualità.
STATO AVANZAMENTO PROGETTO (in corsofinito)	Finito



#### **INVESTIMENTO COMPLESSIVO (approvato)**

### €2.000.000,00

#### APPROFONDIMENTI (max. 4000 caratteri) Indicare:

- a) obiettivi raggiunti dal progetto (contesto e bisogni a cui risponde)
- b) elementi qualificanti del risultato raggiunto (tecnologie, materiali, tipologia di innovazione, brevetti depositati, ecc.)
- c) competenze acquisite con il progetto e rispendibili in nuovi contesti
- d) vantaggio competitivo generato dal progetto

La libreria BIMReL è una piattaforma web interoperabile di oggetti BIM di prodotti e componenti per l'ambiente costruito che permette di generare e consultare schede tecniche conformi alla norma UNI/TS 11337-3:2015, contenenti le caratteristiche tecniche essenziali e volontarie della specifica tecnica di prodotto selezionata, oltre ad informazioni sulla sostenibilità.

Tramite l'utilizzo della piattaforma BIMReL, l'utente potrà quindi effettuare una scelta consapevole in termini ambientali, oltre che tecnici, servendosi delle informazioni legate al cosiddetto "Dossier guida alla corretta posa in opera, installazione, movimentazione, stoccaggio, uso e dismissione". Egli diventa parte attiva nella spinta verso la diffusione di un abitare sostenibile basato su benessere ambientale, sicurezza, efficienza energetica e salute.

La razionalizzazione dei flussi informativi secondo UNI consente un efficientamento del processo edilizio e porta a conseguenze positive per diversi attori della filiera:

- -i produttori, che veicolano in modo molto più efficace, tramite una scheda tecnica evoluta associata agli oggetti BIM, le informazioni dei propri prodotti, aumentando così l'efficienza di trasmissione dati e creando nuove opportunità di business grazie all'accresciuta visibilità;
- -le imprese di costruzione, che possono reperire agevolmente l'informazione tecnica a loro necessaria e creare loro stesse oggetti BIM utili ad esempio a velocizzare la realizzazione di computi metrici affidabili:
- -i professionisti, che possono beneficiare dell'efficienza di gestione dei dati insita nel BIM e resa effettiva, oltre che amplificata, grazie alla piattaforma.

La natura internazionale della piattaforma e l'utilizzo degli strumenti di web marketing consolidati negli anni e alla rete già in essere di 17 milioni di utenti del partner Traceparts permettono inoltre di avere delle ricadute economiche in chiave export per le aziende lombarde, in particolare le PMI che singolarmente faticano a sostenere i costi di una diffusione internazionale così capillare dei loro prodotti, servizi e tecnologie.

BIMReL porta anche importanti ricadute per la digitalizzazione del settore delle costruzioni e per l'applicazione di quanto recentemente introdotto all'interno del Codice Appalti (il d.lgs. 50/2016), all'art. 23 c. 13). La gestione appalti da parte delle Pubbliche Amministrazioni è dunque in tal modo ottimizzata, con conseguente riduzione di tempi e dei costi di realizzazione, minor ricorso a varianti in corso d'opera e aumento della qualità edilizia stessa.

Le competenze acquisite con il progetto e rispendibili in nuovi contesti sono le seguenti:

- -Database non relazionali, loro censimento e valutazione funzionale;
- -Database relazionali, stored procedures, organizzazione dei dati secondo schema entità-relazione;
- -Progettazione Strutture Database e sviluppo procedure per la gestione multilingua;
- -Sviluppo algoritmi di classificazione e scoring dei prodotti;
- -Indicatori ambientali contenuti all'interno della UNI EN 15804;
- -Norme ISO 14040:2006 e ISO 14044:2006 sulla



	metodologia Life Cycle Assessment (LCA);
	-Criteri ambientali minimi, CAM (ai sensi di DM 11 ottobre 2017);
	-Norma UNI 11337 per la gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni;
	-Dossier guida, documento di guida alla posa, corretta movimentazione, dismissione e smaltimento;
	-Acquisizione del significato di interoperabilità e sue applicazioni;
	-Analisi approfondita del formato IFC nelle differenti versioni e integrazione di questo modello di dati come standard open di mercato;
	-Informazioni inerenti a prodotti da costruzione, impiantistici, elettrici, di arredo e mezzi e attrezzature da cantiere;
	-Norme di prodotto Europee;
	- Level of Information Need, LOD (Level of Development), LOG (Level of Geometry), LOI (Level of information) e DOC (Level of Documentation) secondo normative nazionali ed internazionali;
	-Formati Open XML (eXtensible Markup Language) per la gestione dell'interoperabilità dei dati e schede prodotto;
	-Individuazione della migliore soluzione per lo sviluppo della piattaforma WEB, di Web services e gestione dell'interfaccia grafica;
	-Profilazione dei contenuti, ownership del dato e sicurezza del processo di pubblicazione.
SITO WEB (inserire, se disponibile, link alla pagina web di progetto)	https://www.bimrel.it/ https://portale.bimrel.it/default.aspx
VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI	I progettisti in mercati/nazioni che si affacciano alla
Indicare le applicazioni in corso o future e l'impatto diretto e indiretto dei risultati del progetto nel territorio e per la società	progettazione secondo norme BIM oltre all'Italia, hanno necessità di utilizzare componenti certificati secondo queste ultime. Quindi BIMRel diventa il rappresentante di ciò che in Italia le nostre aziende possono ideare, produrre, fornire, e attraverso il quale dimostrare le proprie competenze ed eccellenze rendendole fruibili già in fase di progettazione in modo completo ed esaustivo. È quindi strategico fornire al sistema aziende / paese una piattaforma a norma, di facile accesso con un wizard di upload componenti professionale, che permetta loro di evolversi raggiungendo un elevato numero di possibili clienti nel mondo. La piattaforma si presta poi ad evoluzioni successive con lo sviluppo di un sistema che vada verso la richiesta di preventivazione, prezziari regionali e analisi tempistiche lavori, visualizzazione in Realtà Aumentata e Virtuale della componentistica tramite gli appositi strumenti Hardware.  Grande interesse ha già suscitato la futura prospettiva di introdurre i sistemi assemblati. Elementi composti da più prodotti ove sarà possibile avere la medesima, attuale struttura informativa.

## Ferruccio Resta

(Il Legale Rappresentante)

Documento firmato elettronicamente ai sensi del D.Lgs 235/2010 o digitalmente ai sensi dell'art.24 del D.Lgs n. 82/2005