

## **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)	379242 - Digital 3D Control Room for Healthcare
ACRONIMO SINTESI TITOLO (max. 100 caratteri)	Digital 3D Control Room for Healthcare
ID PROGETTO	379242
CUP	Rimond: E48B17000050009 Politecnico di Milano: E48B17000060009 Tecnosys Italia: E78B17000050009
CAPOFILA / ATTUATORE SINGOLO (DENOMINAZIONE)	"RIMOND ENGINEERING, PROCUREMENT AND CONSTRUCTION MANAGEMENT S.R.L.", IN FORMA ABBREVIATA "RIMOND S.R.L."
CAPOFILA / ATTUATORE SINGOLO (SEDE)	Via Porlezza 16 Milano (Milano) 20123
1 PARTNER (DENOMINAZIONE SOCIALE)	Politecnico di Milano
1 PARTNERS (SEDE)	Piazza Leonardo da Vinci, 32 Milano (Milano) 20133
2 PARTNER (DENOMINAZIONE SOCIALE)	TECNOSYS ITALIA S.R.L.
2 PARTNERS (SEDE)	Contrada Gentilomo SN Enna (Enna) 94100
REFERENTE DEL PROGETTO – NOME E COGNOME*	Edoardo Segù
REFERENTE DEL PROGETTO E- MAIL*	e.segu@villaniandpartners.eu edoardo.segu@rimond.it
SOMMARIO (max. 500 caratteri)	Il progetto è stato orientato allo sviluppo di un innovativo modello organizzativo orizzontale per il controllo intelligente e dinamico di edifici complessi attraverso la creazione di una innovativa piattaforma digitale Web Based che integri la tecnologia Building Information Modelling (BIM) con una piattaforma di "Facility Management (FM)"
STATO AVANZAMENTO PROGETTO (in corsofinito)	Concluso
DATA FINE PROGETTO	31/12/2018



## INVESTIMENTO COMPLESSIVO (approvato)

€ 982.074,00

# 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

#### RISULTATI OTTENUTI

In sintesi il sistema l'innovazione conseguita, rompe il metodo della predeterminazione degli elementi manutentivi ma costruisce una tassonomia legata al modello BIM su web che permette una implementazione del numero e della struttura aggregativa degli elementi nel tempo e con intersezioni tra scala macro e micro, con relativi strumenti di filtraggio. Insomma, un ambiente di lavoro integralmente 3D con data entry e struttura "agibile" facilmente, come previsto inizialmente dal progetto.

Tale personalizzazione, che riduce sostanzialmente a zero il processo, normalmente tedioso e rischioso, di "taratura" del sistema prima della sua messa in esercizio, costituisce il principale componente di innovazione del processo, a cui si somma l'introduzione di una timeline di eventi, anch'essa legata al modello che fa parte della sintesi costruendo una chiara prefigurazione nel tempo di cosa avviene e quando, di nuovo con una interessante sintesi grafica, che si è dimostrata, nei test della piattaforma compiuti, essere effettivamente strumento di raggruppamento informativo che incoraggia anche al popolamento, andando incontro di nuovo al problema dello scarso "data entry" dei sistemi poco userfriendly. L'ambiente in cui l'Agent va a operare, obiettivo della seconda parte di progetto attraverso lo studio di modello organizzativo dedicato, è stato costruito e ha fornito riscontri positivi ai primi test. soprattutto con una bassissima curva di apprendimento prima di entrare in esercizio.

## COMPETENZE

La società ha iniziato con la ricerca un settore di ricerca e sviluppo sul BIM Level 3, acquisendo per le risorse dedicate a Smart Living competenze di programmazione Java e rapporto tra modelli BIM locali e loro traduzione web, con lo studio anche di ambienti database, tutti settori strategici e fuori dalla normale operatività, che è stato possibile attivare solo grazie al progetto. Tale linea è stata promossa anche a livello culturale da RIMOND, che in questo settore ha potuto anche organizzare presso i propri uffici un workshop della tecnologia sperimentale FORGE di Autodesk e promuovere conoscenza nel settore BIM su tale innovativo settore di sviluppo, attirando talenti ad essa interessati e delineando un nuovo settore e nuove opportunità anche per i laureati in architettura e ingegneria con profili professionali innovativi.

## RICADUTE

La realizzazione del progetto ha portato al consolidamento della posizione di RIMOND GROUP e TECNOSYS sul mercato globale legato alle



tecnologie dell'abitare con un focus particolare sulle tecnologie di derivazione BIM, che nel corso dello sviluppo del progetto ci hanno portato all'acquisizione di commesse ad elevato valore aggiunto. RIMOND ha potuto infatti affermarsi come player del cosiddetto "BIM Level 3": lo spostamento in rete delle modellazioni BIM e la loro aggregazione al di fuori di filiere di software proprietario. La soluzione sviluppata, integralmente basata sullo standard aperto per BIM, ha permesso infatti al gruppo di presentarsi a potenziali clienti ed interlocutori come intermediario non legato a specifici rivenditori software e di consequenza con sincero interesse all'aggregazione dati basati sul formato IFC, il cui approfondimento tecnico, compiuto per la ricerca, costituisce anche un importante Knowledge Asset per la società. Durante il periodo di progetto RIMOND ha potuto trovare un nuovo cliente a cui declinare il sistema in altre forme ma a partire dalla radice sviluppata per Smart Living e attivare collaborazioni e nuove risorse dedicate a questo nascente settore di attività. Naturale evoluzione del "core" BIM legato al solo authoring dei modelli. POLIMI, in relazione all'esperienza condotta, ha maturato specificità sulla tematica consolidando una posizione ancora più marcato in ambito BIM,

valorizzando l'esperienza in percorsi di formazione che riportano i contenuti del progetto.

SITO WEB (inserire, se disponibile, link alla pagina web di progetto)

www.digital3dcontrolroomforhealthcare.it

#### VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI

Indicare le applicazioni in corso o future e l'impatto diretto e indiretto dei risultati del progetto nel territorio e per la società

Il progetto ha visto la definizione di un primo step di applicazione di modelli e tecnologie BIM al Facility Management, con l'obiettivo di creare innovazione nella progettazione e successiva gestione dell'edificio. Riteniamo che, a valle della conoscenza sviluppata in questo tipo di tematica, il forte commitment all'innovazione dei partner di progetto e ai trend di sviluppo dei singoli soggetti, sia presumibile la volontà di investigare questo tipo di approccio anche in ambito Security, sia in termini di building che di aree urbane, ai fini di gestione e monitoraggio di flussi, piani di sicurezza, e gestione delle grandi masse utilizzando come palcoscenico applicativo i prossimi eventi previsti in Lombardia (Olimpiadi Milano-Cortina).

### GIUSEPPE ANTONIO CHIARANDA'

(II 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