



Regione Lombardia

## 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

<b>TITOLO</b> (max. 250 caratteri)	<b>DAti MAteriali TRAcciabilità</b>
<b>ACRONIMO –SINTESI TITOLO</b> (max. 100 caratteri)	<b>DA.MA.TRA'</b>
<b>ID PROGETTO</b>	<b>379557</b>
<b>CUP</b>	<b>E58B17000130009</b>
<b>CAPOFILA / ATTUATORE SINGOLO (DENOMINAZIONE)</b>	<b>M2P S.R.L</b>
<b>CAPOFILA / ATTUATORE SINGOLO (SEDE)</b>	VIA SAN GIACOMO 17 Vigevano (Pavia) 27029
<b>1 PARTNER (DENOMINAZIONE SOCIALE)</b>	VIGEVANO WEB S.R.L.
<b>1 PARTNERS (SEDE)</b>	CORSO PAVIA 73 Vigevano (Pavia) 27029
<b>2 PARTNERS (DENOMINAZIONE SOCIALE)</b>	GEOM. LORENZINI LUCIO S.N.C.
<b>2 PARTNERS (SEDE)</b>	VIA DEI RASCHI 88 Chiavenna (Sondrio) 23022
<b>3 PARTNERS (DENOMINAZIONE SOCIALE)</b>	Politecnico di Milano
<b>3 PARTNERS (SEDE)</b>	Piazza Leonardo da Vinci, 32 Milano (Milano) 20133
<b>REFERENTE DEL PROGETTO – NOME E COGNOME*</b>	Pietro Zanetti
<b>REFERENTE DEL PROGETTO E- MAIL*</b>	pietro.zanetti@m2p.it
<b>SOMMARIO</b> (max. 500 caratteri)	Con il progetto Da.Ma.Trà è stato predisposto e sperimentato un nuovo prototipo di software che gestisce la tracciabilità costruttiva nell'ambito dell'edilizia civile privata, nell'esercizio ordinario e straordinario della vita dell'edifici, al fine di facilitare l'incontro tra il momento costruttivo e il momento documentativo dell'atto del costruire, in diretta connessione con la parte progettuale a monte e la parte gestionale a valle. Ulteriore approfondimento è consistito nella sperimentazione all'uso di materiali non convenzionali nelle costruzioni, di tipo innovativo.
<b>STATO AVANZAMENTO PROGETTO (in corso--finito)</b>	Finito
<b>DATA FINE PROGETTO</b>	23/05/2019
<b>INVESTIMENTO COMPLESSIVO (approvato)</b>	€ 297.500,00
<b>APPROFONDIMENTI</b> (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	Il progetto Da.Ma.Tra ha ad oggetto la realizzazione di un nuovo prodotto-servizio - che rappresenta un upgrade funzionale di una soluzione software sviluppata nell'ambito delle iniziative di Open Innovation di Regione Lombardia nell'anno 2016 - che gestisce la tracciabilità costruttiva degli edifici con uno speciale focus sui nuovi materiali per le costruzioni.

Da.Ma.Tra viene implementato secondo le seguenti direttrici:

- attenzione specifica alla edilizia civile privata;
- attenzione al momento gestionale di esercizio ordinario e straordinario della vita degli edifici;
- estensione all'impiego di materiali non convenzionali nelle costruzioni, in particolare degli scarti agricoli.

Da.Ma.Tra ha conseguito i seguenti obiettivi:

- predisporre un nuovo prototipo di piattaforma software comprensiva di nuova interfaccia utente e nuove librerie, sulla base di modalità costruttive e di materiali innovativi;
- effettuare una significativa sperimentazione in cantiere;
- pre-marketing del nuovo prodotto/servizio.

Pertanto, raccogliendo la sfida tecnologica "AE6.6 Sviluppo di tecnologie innovative per l'industrializzazione dei processi produttivi in edilizia e per l'integrazione di informazioni tra diversi soggetti della filiera produttiva dell'edilizia, attraverso lo sviluppo di soluzioni digitali innovative" (PdL S3 di RL), Da.Ma.Tra intende rispondere al bisogno del mercato di disporre di un sistema intelligente di tracciatura del gesto costruttivo.

Il progetto è stato realizzato attraverso:

- attività di sviluppo sperimentale:
  - modellazione del nuovo sistema di gestione delle informazioni;
  - studio delle caratteristiche morfologiche dei materiali da costruzione, in particolare dei nuovi materiali derivati da scarti agricoli
- attività di innovazione organizzativa e di processo:
  - sviluppo software della nuova piattaforma;
  - sviluppo di una nuova interfaccia utente per l'inserimento guidato dei dati;
  - sperimentazione sul campo (set significativo di cantieri) e verifica dei risultati;
  - elaborazione di una modalità "template" come ausilio alla progettazione;
  - elaborazione di una libreria specifica legata ai nuovi materiali;
- attività di innovazione di prodotto:
  - predisposizione della release del software in edizione retail pronta per la commercializzazione;
  - marketing sia sulla domanda (analisi di mercato) sia sulla offerta (definizione listino e pricing).

Le competenze acquisite attraverso Da.Ma.Tra sono:

- interoperabilità dei vari sistemi di BIM;
- aggiornamento tecnologico sui nuovi materiali nel comparto edile;
- migliore qualità del livello organizzativo del lavoro in cantiere;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento del livello di digitalizzazione complessiva;</li> <li>• miglioramento del livello di servizio (documentazione, report, etc.) alla clientela (committenza pubblica e/o privata);</li> <li>• integrazione orizzontale tra i diversi attori coinvolti nel cantiere;</li> <li>• upgrade della qualità delle interfacce utente (soprattutto mobile-compliant);</li> <li>• upgrade tecnologico nell'interfacciamento di basi di dati (processi concorrenti).</li> </ul> <p>Il vantaggio competitivo di Da.Ma.Tra è apprezzabile nei seguenti termini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• applicazione del modello organizzativo di Da.Ma.Tra a nuovi materiali e/o semilavorati fino a comprendere anche elementi d'arredo e alcuni complementi, attraverso l'edizione periodica di "librerie di materiali" che costituiscono i naturali upgrade della soluzione;</li> <li>• possibilità di capitalizzare le esperienze acquisite e le buone prassi attraverso l'edizione di veri e propri "template operativi";</li> <li>• estensione del prodotto/servizio ad ambiti di applicazione laterali e complementari (per esempio documentazione degli adeguamenti sismici, dei recuperi edilizi, delle riqualificazioni energetiche e/o strutturali) oltreché agli altri ambiti della edilizia pubblica (scuole, strutture sanitarie, etc.).</li> </ul>
<b>SITO WEB</b> (inserire, se disponibile, link alla pagina web di progetto)	<b>ND</b>
<b>VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI</b> Indicare le applicazioni in corso o future e l'impatto diretto e indiretto dei risultati del progetto nel territorio e per la società	<p>Da.Ma.Tra nasce nel quadro delle azioni istituzionali promosse da Confartigianato (Federazione Lombardia) volte a trasferire le opportunità di sviluppo economico regionali favorendo la collaborazione tra imprese e centri di ricerca. In particolare nel presente caso è stato condotto uno scouting delle proposte progettuali di categoria (comparti edile ed ICT), il matching delle competenze e l'interlocuzione con il soggetto accademico, segnatamente il Politecnico di Milano. Da.Ma.Tra è stato quindi disegnato, realizzato e promosso nell'ambito delle più squisite dinamiche solidaristiche tra imprese di cui il mondo dell'artigianato lombardo è una primaria espressione. Ecco perché il progetto assume un valore di paradigma di una dinamica, che si intende incoraggiare, di coinvolgimento delle MPI e dell'Artigianato attorno ai temi della innovazione, in un proficuo interscambio con il mondo dell'Università e dei Centri di Ricerca in un'ottica di ricaduta di sistema sull'intero comparto. Per quanto riguarda le ricadute dirette della presente iniziativa sul territorio e presso la società si possono evidenziare i seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• incontro tra il momento costruttivo e il momento documentativo dell'atto del costruire, in diretta connessione con la parte progettuale a monte e la parte gestionale a valle;</li> <li>• disponibilità di un modulo BIM di diretto e</li> </ul>

- immediato utilizzo;
- predisposizione di una piattaforma in grado di collegare i diversi attori della filiera delle costruzioni, attorno ad ogni singola costruzione, con l'aumento intrinseco del controllo e della sicurezza e quindi, in ultima analisi, del valore qualitativo di un edificio; la piattaforma è uno strumento di sintesi e di macro-valutazioni, poiché consente di aggregare intelligentemente le informazioni di tutti gli edifici censiti e documentati, con evidenti vantaggi in ambito urbanistico e in ambito statistico sui materiali e sulle tecnologie.

In tale contesto è apprezzabile il contributo che il presente progetto dà al "dialogo del sistema imprenditoriale con quello dell'offerta di servizi qualificati e innovativi, rafforzando le capacità tecnologico-organizzative e manageriali delle PMI" (art. 1 del Bando); in particolare Da.ma.Tra

Risulta essere un progetto di R&S, realizzato da un partenariato di imprese in collaborazione con il Sistema delle Università, finalizzato all'introduzione di un nuovo prodotto-servizio, migliorativo dal punto di vista tecnologico, produttivo e organizzativo, per valorizzare la tematica dell' "Abitare intelligente", con specifico riferimento al settore Edilizia.

Inoltre il piano operativo del progetto ha potuto mettere in luce non solo l'interazione degli ambiti informativi, di progettazione e di prassi costruttive, ma anche i rapporti tra le imprese stesse nell'implementazione di una vera e propria catena produttiva che ha nell'elemento di documentazione e di tracciatura la sua certificazione di qualità.

Da.Ma.Tra, pertanto, promuove non solo una soluzione documentativa, o una serie di buone prassi, ma un modello organizzativo e, in ultima istanza, di rete.

MARCO ZANETTI

---

(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*

\*I contatti sono richiesti per approfondimenti sulla presente scheda