



**SCHEDA DIFFUSIONE DEI RISULTATI DI PROGETTO**  
Regione del Veneto - POR FESR 2014-2020

**RAGIONE SOCIALE DEL BENEFICIARIO/SOGGETTO CAPOFILA: RADARMETEO S.R.L**

**C.F. / P.IVA DEL BENEFICIARIO/ SOGGETTO CAPOFILA: 04172760284**

## PARTE A – INFORMAZIONI SUL BANDO

### INDICARE A QUALE BANDO SI RIFERISCE IL PROGETTO

*Barrare con una crocetta la casella relativa il bando attraverso il quale viene cofinanziato il progetto.*

#### ASSE 1 “RICERCA, SVILUPPO TECNOLOGICO E INNOVAZIONE”

Azione 1.1.1 - Bando per il sostegno a progetti di ricerca che prevedono l’impiego di ricercatori.

Azione 1.1.2 - Bando per il sostegno all’acquisto di servizi per l’innovazione da parte delle PMI.

Azione 1.1.4 - Bando per il sostegno a progetti sviluppati da aggregazioni di imprese (attività collaborative di R&S).

Azione 1.1.4 - Bando per il sostegno a progetti di Ricerca e Sviluppo sviluppati dai Distretti Industriali e dalle Reti Innovative Regionali.

Azione 1.4.1 - Bando per l’erogazione di contributi alle start-up innovative.

#### ASSE 3 “COMPETITIVITA’ DEI SISTEMI PRODUTTIVI”

Azione 3.3.1 - Bando per il sostegno a progetti sviluppati da aggregazioni di imprese (riposizionamento competitivo).

Azione 3.3.1 - Bando per il sostegno a progetti di investimento per il riposizionamento competitivo dei Distretti Industriali, delle Reti Innovative Regionali e delle Aggregazioni di Imprese.

Azione 3.4.1 - Bando per il sostegno a progetti di promozione dell'export sviluppati da Reti Innovative Regionali e Distretti Industriali.

Azione 3.4.2. - Bando per il sostegno all’acquisto di servizi per l’internazionalizzazione da parte delle PMI.

## PARTE B – INFORMAZIONI SUL PROGETTO

### TITOLO DEL PROGETTO

RESA: REmote Sensing for Agriculture

### DURATA DEL PROGETTO

Data inizio progetto: 11/08/2017

Data fine progetto: 10/08/2018

### LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Città: Due Carrare

Prov: PD

### ULTERIORI SOGGETTI COINVOLTI NEL PROGETTO

*Barrare la presenza di eventuali altri partner di progetto, specificando il nominativo del/i soggetto/i ove richiesto.*

#### ORGANISMI DI RICERCA

Università

Centri di ricerca

Centri Innovazione e Trasferimento tecnologico

Altro

#### IMPRESE

Piccole e medie imprese

Grandi Imprese

Altro

### OBIETTIVO DEL PROGETTO

**Descrivere brevemente gli obiettivi originari (max 500 battute)**

Il progetto RESA intende realizzare un sistema di supporto all'agricoltura che permetta l'ottimizzazione della produzione agricola, mediante un innovativo sistema predittivo dedicato all'agricoltura di precisione. Sarà realizzato un sistema che integri dati provenienti da remote sensing, sensoristica distribuita, tecnologie GIS, aerofotogrammetrie e che e li interpreti con modelli agrometeorologici, visualizzando i risultati in piattaforme web.

### COSTO FINALE DEL PROGETTO

*Indicare il costo finale dell'intero progetto (non solo la quota parte oggetto di finanziamento)*

Euro € 82.217,59

### RISULTATI DI PROGETTO

*Descrivere i risultati ottenuti dal progetto*

Si sintetizzano di seguito i principali risultati di progetto, relativi alle specifiche attività:

#### WP1 – SELEZIONE ED ELABORAZIONE DATI MONITORAGGIO

I dati della sensoristica distribuita (stazioni al suolo) e di remote sensing (radar) sono stati organizzati in un nuovo database integrato, che costituisce anche il database di input del sistema decisionale sviluppato nel progetto RESA.

È stato sviluppato un algoritmo, basato sul metodo kriging, che permette l'interpolazione dei dati meteorologici contenuti nel database integrato, applicabile all'intero territorio nazionale. Sono stati quindi ricostruiti dati meteo sulla pianura veneta e in particolare sull'area vitivinicola.

La validazione dei dati ha consentito di definire gli errori associati alle diverse variabili meteorologiche considerate (temperatura, umidità relativa, precipitazione e bagnatura fogliare).

#### WP2 – MODELLAZIONE AGROMETEOROLOGICA

È stato sviluppato uno script Python che implementasse la dinamica prevista dal modello agrometeorologico considerato. È stata effettuata un'analisi sui dati meteorologici in ingresso nel modello e sono state determinate le incertezze associate per stazioni reali e virtuali. Ha seguito una fase di simulazione e testing in area pilota, che ha consentito la definizione della procedura e degli indicatori per la valutazione delle incertezze nei risultati forniti dal modello agrometeorologico.

Lo studio che è stato effettuato, sebbene sia stato applicato ad uno specifico modello per lo sviluppo della peronospora della vite, è riproducibile in modo analogo su ogni modello agrometeorologico. Quindi costituisce un nuovo paradigma generale di implementazione e interpretazione nell'ambito dei modelli agrometeorologici.

#### WP3 – TRASMISSIONE DATI

È stata effettuata un'analisi dello stato dell'arte riguardante i sistemi per la fornitura di dati destinati a sistemi di supporto alle decisioni (DSS) in agricoltura. Sono stati inoltre sviluppati i programmi per la fornitura automatica dei dati in tempo reale da sfruttare nei DSS in agricoltura.

#### WP4 – PIATTAFORMA DECISIONALE

Lo studio effettuato ha permesso di definire le caratteristiche della piattaforma decisionale, ossia le informazioni che deve contenere e le modalità di visualizzazione delle stesse. La piattaforma web restituisce, oltre alle variabili meteorologiche rappresentate in grafici che ne evidenziano l'andamento temporale, la probabilità d'innesco d'infezione della peronospora. L'informazione della probabilità, espressa in percentuale, è ottenuta grazie all'elaborazione delle incertezze associate ai dati meteorologici. È possibile, inoltre, verificare l'andamento temporale del rischio da inizio stagione tramite grafico ad istogramma. La struttura sviluppata consente lo sviluppo di APP installabili su dispositivi mobile.

## PARTE C – MAPPATURA DI PROGETTO

### COERENZA DEL PROGETTO CON GLI AMBITI DI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE REGIONALE (RIS3 VENETO) E INDIVIDUAZIONE DI AMBITI ALTERNATIVI DI POSSIBILE APPLICAZIONE/INTERESSE

Completare la tabella di sintesi sotto riportata.

<b>AMBITI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE</b> <i>Obbligatorio per i progetti afferenti a bandi dell'Asse 1</i>	<b>ULTERIORI AMBITI</b> <i>Massimo 3 preferenze</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Smart Agrifood <input type="checkbox"/> Sustainable Living <input type="checkbox"/> Smart Manufacturing <input type="checkbox"/> Creative Industries	<input type="checkbox"/> Aerospazio e Difesa <input type="checkbox"/> Agrifood <input type="checkbox"/> Cultural Heritage <input type="checkbox"/> Blue Growth (Economia del mare) <input type="checkbox"/> Chimica Verde <input type="checkbox"/> Design, Creatività e Made in Italy <input type="checkbox"/> Energia <input type="checkbox"/> Fabbrica Intelligente <input type="checkbox"/> Mobilità sostenibile <input type="checkbox"/> Salute <input type="checkbox"/> Smart, Secure and Inclusive Communities <input type="checkbox"/> Tecnologie per gli Ambienti di Vita

### DIFFUSIONE DEI RISULTATI

Oltre ad *Innoveneto.org* indicare quale ulteriore strumento, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa comunitaria in materia di informazione e comunicazione<sup>1</sup> è stato utilizzato per assolvere all'obbligo relativo all'ampia diffusione dei risultati del progetto cofinanziato, specificando il titolo/nome dello strumento.

- Evento
- Seminario/Conferenza
- Workshop
- Pubblicazioni
- Banca dati di libero accesso
- Software di Open Source o gratuito
- Altro Sito web istituzionale [www.radarmeteo.it](http://www.radarmeteo.it), poster in azienda

### EVENTUALE SITO WEB DOVE REPERIRE ULTERIORI INFORMAZIONI:

Il sottoscritto dichiara di essere consapevole delle responsabilità penali, derivanti dal rilascio di dichiarazioni mendaci, di formazione o uso di atti falsi, e della conseguente decadenza dai benefici concessi sulla base di una dichiarazione non veritiera, richiamate dagli artt. 75 e 76 del DPR n. 445 del 28 dicembre 2000.

Luogo e data

Due Carrare, 30/09/2018

<sup>1</sup> rif. Regolamento (UE) n. 1303/2013 e Regolamento di esecuzione (UE) n. 821/2014 Part. IVA 04172760284

**RADARMETEO S.r.l.**  
con unico Socio  
Via IV Novembre, 119  
35020 DUE CARRARE (PD)  
82172014 Part. IVA 04172760284