



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

RAGIONE SOCIALE DEL BENEFICIARIO/SOGGETTO CAPOFILA: SIPRO Srl

C.F. / P.IVA DEL BENEFICIARIO/ SOGGETTO CAPOFILA: 01665100234

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

SPETTROSCOPIA RAMAN APPLICATA ALLA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI

DURATA DEL PROGETTO

Data inizio progetto: **21/07/2017**

Data fine progetto: **22/10/2018**

LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Città: Verona Prov: VR

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 [Università di Padova](#)

☐ 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)

Progettazione di uno strumento in grado di individuare minime tracce di molecole specifiche chimiche/biologiche su campioni solidi/liquidi/gassosi. La tecnologia utilizzata è la spettroscopia Raman che è una tecnica di analisi dei materiali, basata sulla diffusione anelastica di radiazione dove il campione stimolato da una radiazione monocromatica di elevata intensità, rileva quantità minime di specifiche molecole in tempi brevi.

COSTO FINALE DEL PROGETTO

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

Euro € 391.420,00

RISULTATI DI PROGETTO

Descrivere i risultati ottenuti dal progetto

Il progetto sviluppato è stato suddiviso in due parti: una riguardante lo sviluppo dell'apparecchiatura e una riguardante la parte applicativa.

Dopo aver definito le specifiche generali relative all'ottica di stimolazione e di misura, l'elettronica di controllo, il software di interfaccia, il controllo e l'elaborazione dati, è stato realizzato il prototipo.

L'apparecchiatura è costituita da un contenitore ricavato dal pieno e verniciato in modo appropriato e una meccanica di precisione per il gruppo laser e l'ottica di stimolazione.

La parte elettronica è costituita da schede appositamente progettate per tutte le funzionalità: il comando del laser, l'acquisizione dello spettro e l'invio dei dati al PC.

Il prototipo finale è in grado di acquisire spettri Raman con una buona sensibilità, una gamma di lunghezze d'onda sufficientemente estesa e una buona risoluzione.

Per quanto riguarda la parte chimica e applicativa, ci si è avvalsi della collaborazione del dipartimento di chimica fisica dell'università di Padova. Sono stati definiti i campi applicativi, i metodi e gli obiettivi delle analisi che è possibile effettuare con uno spettrometro Raman e con la tecnica SERS in ambito alimentare.

Sono state eseguite prove su vari tipi di alimenti: olio, vino, prodotti caseari, farine, grappe: in particolare è stata fatta un'analisi di un esteso campionario di olii di oliva e miscele in modo da costruire un database che permetta l'individuazione e la caratterizzazione del prodotto.

Sono stati individuati come possibili ulteriori campi applicativi la sicurezza alimentare e la tracciabilità degli alimenti.

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.

AMBITI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE <i>Obbligatorio per i progetti afferenti a bandi dell'Asse 1</i>	ULTERIORI AMBITI <i>Massimo 3 preferenze</i>
☒ Smart Agrifood ☐ Sustainable Living ☐ Smart Manufacturing ☐ Creative Industries	☐ Aerospazio e Difesa ☒ Agrifood ☐ Cultural Heritage ☐ Blue Growth (Economia del mare) ☐ Chimica Verde ☐ Design, Creatività e Made in Italy ☐ Energia ☐ Fabbrica Intelligente ☐ Mobilità sostenibile ☐ Salute ☐ Smart, Secure and Inclusive Communities ☐ 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 comunicazione¹ 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

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

VERONA 15.04.2019

Firma

SIPRO s.r.l.
SISTEMI PROGRAMMABILI
Viale dell'Industria, 7 - 37135 VERONA
Tel. (045) 508622
Cod. Fisc. e Part. IVA 0166510 023 4

¹ rif. Regolamento (UE) n. 1303/2013 e Regolamento di esecuzione (UE) n. 821/2014