

**AVVISI PUBBLICI REGIONALI DI ATTUAZIONE PER L'ANNO 2017 DEL
TIPO DI
OPERAZIONE 16.2.01 "SUPPORTO PER PROGETTI PILOTA E PER LO
SVILUPPO DI NUOVI
PRODOTTI, PRATICHE, PROCESSI E TECNOLOGIE NEL SETTORE
AGRICOLA E
AGROINDUSTRIALE"**

FOCUS AREA 3A DGR N. 227 DEL 27 FEBBRAIO 2017

RELAZIONE TECNICA INTERMEDIA FINALE

DOMANDA DI SOSTEGNO 5049726

DOMANDA DI PAGAMENTO 5220414

FOCUS AREA: 3A

Titolo Piano	APPLICAZIONI DELL'AGRICOLTURA DI PRECISIONE (SATELLITI E MODELLI PREVISIONALI) PER IL MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE DELLE PRODUZIONI VEGETALI NELLA FILIERA AGROALIMENTARE DI CONSERVE ITALIA	
Ragione sociale del proponente (soggetto mandatario)	CONSERVE ITALIA SOC. COOP. AGRICOLA	
Durata originariamente prevista del progetto (in mesi)	18	
Data inizio attività	01/01/2018	
Data termine attività (incluse eventuali proroghe già concesse)	09/12/2020	
Relazione relativa al periodo di attività dal	01/01/2018	al 09/12/2020
Data rilascio relazione	31/03/2021	

Autore della relazione	Maria Paone		
telefono		email	m.paone@cicabo.it

Sommario

1 - DESCRIZIONE DELLO STATO DI AVANZAMENTO DEL PIANO	3
1.1 STATO DI AVANZAMENTO DELLE AZIONI PREVISTE NEL PIANO	3
2 - DESCRIZIONE PER SINGOLA AZIONE	3
2.1 ATTIVITÀ E RISULTATI	3
2.2 PERSONALE	4
2.3 TRASFERTE	4
2.4 MATERIALE CONSUMABILE	4
2.5 SPESE PER MATERIALE DUREVOLE E ATTREZZATURE LAVORAZIONI DIRETTAMENTE IMPUTABILI ALLA REALIZZAZIONE DEI PROTOTIPI	5
2.6 MATERIALI E	5
2.7 ATTIVITÀ DI FORMAZIONE	5
2.8 COLLABORAZIONI, CONSULENZE, ALTRI SERVIZI	6
3 - CRITICITÀ INCONTRATE DURANTE LA REALIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ	6
4 - ALTRE INFORMAZIONI	6
5 - CONSIDERAZIONI FINALI	7
6 - RELAZIONE TECNICA	7

1 - Descrizione dello stato di avanzamento del Piano

Descrivere brevemente il quadro di insieme relativo alla realizzazione del piano.

Tutte le attività previste sono state espletate, trattandosi di rendicontazione finale.

1.1 Stato di avanzamento delle azioni previste nel Piano

Azione	Unità aziendale responsabile	Tipologia attività	Mese inizio attività previsto	Mese inizio attività effettivo	Mese termine attività previsto	Mese termine attività effettivo
Organizzazione – Esercizio della Cooperazione	Conserve Italia	Coordinamento	01/2018	01/2018	12/2019	12/2020
Studi necessari alla realizzazione del Piano	Conserve Italia	Analisi organizzativa	01/2018	01/2018	12/2019	12/2020
Azione 1	Conserve Italia	Azione realizzativa	01/2018	01/2018	12/2019	12/2020
Azione 2	Conserve Italia	Azione realizzativa	01/2018	01/2018	12/2019	12/2020
Azione 3	Conserve Italia	Azione realizzativa	01/2018	01/2018	12/2019	12/2020
Azione 4	Conserve Italia	Azione realizzativa	04/2018	07/2019	12/2019	12/2020
Divulgazione	Conserve Italia	Divulgazione	01/2018	01/2018	12/2019	12/2020

2 - Descrizione per singola azione

Compilare una scheda per ciascuna azione

2.1 Attività e risultati

Azione	Organizzazione - Esercizio della cooperazione
Unità aziendale responsabile	Conserve Italia
Descrizione delle attività	<p>Lo scopo di tale attività è la gestione dello svolgimento del progetto e della corretta rendicontazione dell'attività scientifica, il monitoraggio dei risultati attesi e ottenuti, la programmazione delle attività e di eventuali cambiamenti da apportare a parti del progetto, la definizione delle azioni conseguenti.</p> <p>È stata gestita l'organizzazione delle riunioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kick-off meeting per l'analisi della concessione di contributo da parte della Regione Emilia Romagna; • altre riunioni plenarie, nei 18 mesi di progetto • riunione di medio termine per la verifica dello stato di avanzamento degli indicatori e delle spese connesse al progetto. <p>Sono stati realizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ i controlli riguardanti la corretta realizzazione del progetto nel suo complesso, in funzione del mantenimento dei requisiti di accesso, delle priorità assegnate, del controllo del pannello degli indicatori delle singole azioni per il raggiungimento degli obiettivi finali. ○ supporto al controllo della corretta documentazione delle azioni, sia al fine della efficace comunicazione tra le parti, che della produzione della documentazione delle attività per come prevista nei termini indicati dalla RER, al fine di consentire la preparazione ed inoltro della domanda di liquidazione. ○ la gestione della raccolta della documentazione necessaria alla redazione di una eloquente divulgazione il tutto secondo le seguenti modalità:

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ l'indicazione al BENEFICIARIO e al FORNITORE/ORGANISMO DI RICERCA dei documenti tecnici necessari o utili alla redazione della comunicazione/divulgazione; ✓ cura delle comunicazioni tra il BENEFICIARIO e il FORNITORE/ORGANISMO DI RICERCA per le attività di divulgazione, fornendo dettagli sui contenuti e sugli aspetti formali della documentazione da approntare; ✓ mantenimento dell'aggiornamento del BENEFICIARIO e del FORNITORE/ORGANISMO DI RICERCA sugli sviluppi delle attività di divulgazione e sulle eventuali ulteriori integrazioni necessarie; ✓ indicazione al BENEFICIARIO e al FORNITORE/ORGANISMO DI RICERCA dell'elenco dei documenti amministrativi e tecnici necessari o utili alla redazione dei documenti finali di progetto; <ul style="list-style-type: none"> ○ cura delle comunicazioni tra il BENEFICIARIO e il FORNITORE/ORGANISMO DI RICERCA e la Regione Emilia Romagna, fornendo dettagli sugli aspetti formali della documentazione da approntare. ○ cura della raccolta dei documenti e delle informazioni necessarie alla redazione delle relazioni di chiusura del progetto. ○ mantenimento del BENEFICIARIO e del FORNITORE/ORGANISMO DI RICERCA aggiornati sugli sviluppi della predisposizione della documentazione di chiusura e sulle eventuali ulteriori integrazioni richieste. ○ cura dei rapporti con l'Ente Pubblico nella gestione del progetto, mantenendo informati il BENEFICIARIO e il FORNITORE/ORGANISMO DI RICERCA delle comunicazioni intercorse, sia nel corso delle riunioni calendarizzate che con tempestive comunicazioni in caso di necessità.
<p>Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate</p>	<p>L'obiettivo della gestione e controllo del progetto è stato raggiunto. Si rileva il cambio del responsabile organizzativo interno, dovuto a modifiche nell'organico aziendale, che è stato gestito tramite la collaborazione del referente amministrativo, il quale ha mantenuto il controllo del flusso di informazione e delle attività di monitoraggio, mentre sono rimaste in capo ai soggetti incaricati della parte agronomica (non rendicontati) l'organizzazione delle attività più specificatamente collegate a test, prove in campo e messa a punto dei risultati delle azioni rivolte agli agricoltori.</p>

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

Cognome e nome	Mansione/ qualifica	Attività svolta nell'azione	Ore	Costo
	Referente amministrativo	Coordinamento	48	2.525,44
	Referente Aspetti ambientali	Referente interno aspetti ambientali	18	649,80
	Tecnico agronomo	Referente interno aspetti agronomici	36	1.100,88
			Totale:	4.176,12

2.8 Collaborazioni, consulenze, altri servizi

Le attività di consulenza, svolte dal C.I.C.A. Bologna non sono state rendicontate in quanto non ammesse a contributo.

2.1 Attività e risultati

Azione	STUDI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DEL PIANO
Unità aziendale responsabile	Conserve Italia
Descrizione delle attività	Verifica della filiera coinvolta e delle relative interazioni, per un'ottimizzazione delle stesse. Per l'attuazione dell'attività, sono stati analizzati lo statuto ed il regolamento di Conserve Italia, dell'Ente di ricerca appuntato e delle Aziende Agricole associate, la relativa organizzazione aziendale - tramite l'analisi dei Sistemi Qualità e dei Disciplinari di Produzione - nonché l'accordo di Filiera sotteso alla realizzazione del Progetto di Filiera e quant'altro illustrante l'oggetto di studio. Sono state identificate le corrette metodologie di gestione della comunicazione e delle interazioni con i soggetti coinvolti per la parte agricola. Sono stati forniti i modelli per la corretta compilazione ed il corretto flusso dei documenti afferenti il progetto.
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	L'obiettivo è stato pienamente raggiunto. Le attività della presente azione non sono rendicontate con titoli di spesa, in quanto non ammesse a contributo, sono state tuttavia svolte come da programma.

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

Le attività del personale interno coinvolto non sono state rendicontate in quanto non previste in concessione.

2.8 Collaborazioni, consulenze, altri servizi

Le attività di consulenza, svolte dal C.I.C.A. Bologna non sono state rendicontate in quanto non ammesse a contributo.

2.1 Attività e risultati

Azione	Azione 1 Modellistica e sistemi di avvertimento
Unità aziendale responsabile	Conserve Italia
Descrizione delle attività	<p>Sono state implementate le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sviluppo di una piattaforma informatica per l'erogazione di allerte in caso di elevato rischio di infezione da patogeni per pomodoro, pisello e borlotto;- messa a punto modelli di simulazione per la crescita e lo sviluppo di pomodoro, pisello e borlotto, in grado di simulare anche l'effetto di interventi agronomici (irrigazioni, concimazioni) sulla lunghezza del ciclo delle colture di interesse;- per pisello, è stato sviluppato anche un modello per stimare l'evoluzione del grado tenderometrico della granella e pianificare la priorità di raccolta tra i diversi campi;- per pomodoro, è stato sviluppato anche un modello per la stima la dinamica di maturazione dei frutti e l'accumulo di zuccheri e composti nutraceutici es. licopene.- messa a punto e valutazione (attraverso opportune prove sperimentali) di tecniche diagnostiche per supportare la gestione di interventi di irrigazione e nutrizione per pomodoro, pisello, borlotto. <p>In sintesi si:</p> <ul style="list-style-type: none">· Su pomodoro, pisello, borlotto: Allerta trattamenti fitosanitari (Modelling/SW)· Su pomodoro, pisello, borlotto: effetto irrigazione (fluorescenza), effetto nutrizione (Prove in campo).· Su pomodoro, pisello, borlotto: strategie per ottimizzare interventi irrigui (Prove in campo ed in serra)· Su pisello: modello tenderometria (Prove in campo e Modelling/SW)· Su pomodoro: modello maturazione frutti (Modelling/SW)
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	<p>L'obiettivo è stato pienamente raggiunto.</p> <p>Le attività del personale relative alla presente azione non sono rendicontate con titoli di spesa, in quanto non ammesse a contributo, sono state tuttavia svolte come da programma.</p> <p>È stata rendicontata l'attività dell'Ente di Ricerca.</p>

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

Le attività del personale interno coinvolto non sono state rendicontate in quanto non previste in concessione.

2.8 Collaborazioni, consulenze, altri servizi

CONSULENZE – SOCIETÀ

Ragione sociale della società di consulenza	Referente	Importo contratto	Attività realizzate / ruolo nel progetto	Costo
UNIMI Cassandra Lab		€ 51.000,00	Modellistica e sistemi di avvertimento	€ 51.000,00
Totale:				€ 51.000,00

2.1 Attività e risultati

Azione	Azione 2 Telerilevamento
Unità aziendale responsabile	Conserve Italia
Descrizione delle attività	<p>Dopo una valutazione di diverse tipologie di sensori e di costellazioni, la scelta è caduta sui dati inviati dai satelliti Sentinel-2 del programma europeo Copernicus, per via dell'adeguata risoluzione spaziale (10 m), temporale (frequenza di ritorno sul punto pari a quattro/cinque giorni) e spettrale (disponibili riflettanze in tutte le bande utilizzate dagli indici di vegetazione rilevanti per le variabili di interesse).</p> <p>Dal momento che l'obiettivo era lo sviluppo di un sistema che integrasse dati telerilevati e misure a terra (in punti identificati tramite smart scouting) per supportare concimazioni azotate a rateo variabile, gli indici di vegetazione utilizzati sono stati l'NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) in quanto correlato con il LAI (indice di area fogliare) e l'NDRE (Normalized Difference Red Edge), correlato con il PNC (contenuto di azoto nella parte aerea delle piante).</p> <p>Il sistema sviluppato, implementato in una app per smartphone, funziona sulla base dei seguenti step:</p> <ul style="list-style-type: none"> - classificare i pixel di mappe di NDVI automaticamente ritagliate per gli appezzamenti di interesse; - identificare punti GPS per smart scouting (uno per ciascuna classe, in modo da catturare la variabilità presente sull'appezzamento); - navigazione sui punti identificati per smart scouting e raccolta nei punti di misure di LAI e PNC (vedi Azione 3); - derivare relazioni regressive tra valori di LAI nei punti di smart scouting e corrispondenti valori di NDVI (pixel nei quali cadono i punti di smart scouting). Analoghe relazioni sono ricavate tra valori di PNC misurati nei punti di smart scouting e valori di NDRE nei pixel corrispondenti; - utilizzare le relazioni di cui sopra per convertire tutti pixel delle mappe di NDVI e NDRE, rispettivamente, in pixel di LAI e PNC; - derivare il valore di contenuto critico di azoto (Ncrit) per ciascun pixel a partire dai valori di LAI; - calcolare, per ogni pixel, il valore di NNI (indice di stato nutrizionale; valori maggiori di 1 indicano consumo di lusso, valori inferiori a 1 indicano stress da carenza di azoto) come rapporto tra valori di PNC e di Ncrit. Questo consente di ottenere una mappa a 10 m di risoluzione spaziale di NNI, che è quanto occorre per distribuire azoto in copertura a rateo variabile.

Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	L'obiettivo è stato pienamente raggiunto. Le attività della presente azione non sono rendicontate con titoli di spesa, in quanto non ammesse a contributo, sono state tuttavia svolte come da programma.
---	---

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

Le attività del personale interno coinvolto non sono state rendicontate in quanto non previste in concessione.

2.8 Collaborazioni, consulenze, altri servizi

Le attività di consulenza, svolte UNIMI non sono state rendicontate in quanto non ammesse a contributo.

2.1 Attività e risultati

Azione	Azione 3 Smart sensors
Unità aziendale responsabile	Conserve Italia
Descrizione delle attività	<p>Sono stati valutati diversi prodotti basati su hardware specifico (misuratori di clorofilla Konica Minolta SPAD e Force-A Dualex, ceptometro Decagon Accupar) o su tecnologia mobile, alcuni dei quali (derivanti dalle smart app PocketLAI, PocketN) sono stati utilizzati ed estesi a nuove colture nel corso del PSR 2014-2020 5004939.</p> <p>Questi prodotti sono stati valutati per la loro capacità di supportare le concimazioni, le irrigazioni e – in via esplorativa – per la valutazione del momento ottimale per la raccolta (ottimizzazione di aspetti quali-quantitativi).</p> <p>Dopo attenta valutazione condotta attraverso sperimentazioni dedicate, si è proceduto alla scelta di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PocketLAI per la stima del LAI, a sua volta utilizzato per derivare coefficienti colturali per la quantificazione dei fabbisogni irrigui e per derivare la concentrazione critica di azoto (Ncrit, necessario per la stima dell'indice di stato nutrizionale) (vedi Azione 2). PocketLAI è stata preferita a strumenti dedicati per la stima della variabile (ceptometro) per il simile livello di accuratezza e per la maggior usabilità, la possibilità di integrazione in infrastrutture software e la possibilità di georeferenziare le misure;

	<ul style="list-style-type: none"> - PocketN per la stima del contenuto di azoto nei tessuti vegetali (PNC, necessario – come Ncrit – per la stima dell’indice di stato nutrizionale) (vedi Azione 2). PocketN è stata scelta – rispetto a SPAD e Dualex per gli stessi motivi che hanno portato a preferire PocketLAI rispetto al ceptometro; - Dati di fluorescenza da Dualex e parametri sintetici di distribuzioni 3D di superici fogliari derivati dalla nuova app PocketPlant3D per la quantificazione del grado di turgore e quindi dello stress idrico.
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	<p>L’obiettivo è stato pienamente raggiunto.</p> <p>Le attività della presente azione non sono rendicontate con titoli di spesa, in quanto non ammesse a contributo, sono state tuttavia svolte come da programma.</p>

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l’attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

Le attività del personale interno coinvolto non sono state rendicontate in quanto non previste in concessione.

2.8 Collaborazioni, consulenze, altri servizi

Le attività di consulenza, svolte UNIMI non sono state rendicontate in quanto non ammesse a contributo.

2.1 Attività e risultati

Azione	Azione 4 Realizzazione del sistema informativo geografico di supporto decisionale integrato GISDSS
Unità aziendale responsabile	Conserve Italia
Descrizione delle attività	<p>Il sistema GIS è stato implementato con approccio integrato e in continuità rispetto alla piattaforma software già utilizzata da Conserve Italia (lo sviluppo della piattaforma informatica si inserisce in precedenti esperienze e progetti accrescendone le funzionalità e le potenzialità. Sono stati studiati e implementati diversi moduli:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Modulo Web-GIS. 4.2 Modulo Mappature/geolocalizzazione in Campo (Mappatura Smartphone) 4.4 Modulo Monitoraggio raccolta dati agronomici 4.5 Modulo Dati Ambientali ed Agrometeo integrazioni

<p>Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate</p>	<p>L'obiettivo è stato pienamente raggiunto. Le attività della presente azione non sono rendicontate con titoli di spesa, in quanto non ammesse a contributo, sono state tuttavia.</p>
--	--

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

Le attività del personale interno coinvolto non sono state rendicontate in quanto non previste in concessione.

2.8 Collaborazioni, consulenze, altri servizi

Le attività di consulenza, svolte da Agronica non sono state rendicontate in quanto non ammesse a contributo.

2.1 Attività e risultati

<p>Azione</p>	<p>Azione 5 Certificazione Ambientale di Prodotto</p>
<p>Unità aziendale responsabile</p>	<p>Conserve Italia</p>
<p>Descrizione delle attività</p>	<p>Le informazioni prodotte utilizzando modelli di simulazione (Azione 1), telerilevamento (Azione 2) e smart sensors (Azione 3) sono state utilizzate per creare un modello di quantificazione dell'impatto sul comparto idrico determinato dalla coltivazione dei prodotti oggetto dello studio, utilizzando le metodologie indicate nello standard ISO 14046, "Environmental management – Water Footprint – Principles, requirements and guidelines". La water footprint, o impronta idrica, prende in considerazione i consumi diretti e indiretti di acqua per realizzare un prodotto, un servizio o nell'attività produttiva di un'organizzazione. L'analisi si basa su un approccio di ciclo di vita, tenendo conto della gestione dell'acqua lungo tutta la catena di produzione, fino al trattamento di fine vita, allo scopo di individuare gli elementi che maggiormente contribuiscono al depauperamento delle risorse idriche.</p> <p>Secondo l'approccio basato sul Water-Energy-Food (WEF) Nexus, l'interconnessione esistente tra cibo, acqua ed energia è stata valutata costruendo un indicatore unico che considerasse i diversi aspetti dell'impronta ambientale, quantificando, oltre al consumo di acqua a tutti i livelli, anche il fabbisogno energetico e di suolo. La pesatura dei diversi indicatori è stata effettuata coerentemente con le linee guida fornite per la Product Environmental Footprint (PEF), al fine di garantire scientificità e comparabilità agli studi effettuati. La realizzazione di questo strumento di misura univoco consente di classificare le performance ambientali</p>

	delle produzioni senza ambiguità interpretative, definendo un punto di equilibrio tra produzione alimentare, consumo di risorse ed emissioni.
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	L'obiettivo è stato pienamente raggiunto.

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

Le attività del personale interno coinvolto non sono state rendicontate in quanto non previste in concessione.

2.8 Collaborazioni, consulenze, altri servizi

CONSULENZE – SOCIETÀ

Ragione sociale della società di consulenza	Referente	Importo contratto	Attività realizzate / ruolo nel progetto	Costo
UNIGE		€ 18.000,00	Water Process	€ 18.000,00
Totale:				€ 18.000,00

2.1 Attività e risultati

Azione	Divulgazione
Unità aziendale responsabile	Conserve Italia
Descrizione delle attività	<p>Conserve Italia ha svolto attività di divulgazione e disseminazione dei risultati due anni di durata del piano di innovazione. In particolare, si sono svolti incontri specifici relativi al piano di innovazione, incontri dedicati al mondo dell'ortofrutta e sono stati pubblicati i risultati ottenuti su riviste tecniche di settore e su periodici scientifici.</p> <p>Sono state organizzate visite guidate nei campi sperimentali tendenti a coinvolgere gli agricoltori, i potenziali utilizzatori industriali del DSS ed i consumatori.</p> <p>Gli strumenti previsti sono stati i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sul sito internet di Conserve Italia sono state dedicate delle pagine al piano di innovazione e sono state pubblicate notizie sui social network

	<p>più diffusi, con periodici aggiornamenti sull'andamento delle attività e delle ricerche del piano di innovazione nonché notizie nazionali ed internazionali relative all'oggetto del piano.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sono state periodicamente rilasciate informazioni nei diversi canali di comunicazione (sito web, pagina linkedin del piano). - Sono state rilasciate pubblicazioni tecnico-scientifiche tramite articoli su riviste scientifiche e fortemente favorita quella su riviste tecniche dedicate al canale dell'industria alimentare e dell'agricoltura. - Workshop conclusivo pubblico del piano al termine del secondo anno. - Comunicati stampa: materiali per i comunicati stampa saranno preparati e condivisi con i/il partner proponente. - Manuale: contenente le istruzioni d'uso dei risultati.
Grado di raggiungimento degli obiettivi, scostamenti rispetto al piano di lavoro, criticità evidenziate	<p>L'obiettivo è stato pienamente raggiunto. Alcune delle attività previste non si sono svolte a causa dell'emergenza sanitaria tuttora in corso.</p> <p>Le attività della presente azione non sono rendicontate con titoli di spesa, in quanto non ammesse a contributo, sono state tuttavia svolte come da programma.</p>

2.2 Personale

Elencare il personale impegnato, il cui costo è portato a rendiconto, descrivendo sinteticamente l'attività svolta. Non includere le consulenze specialistiche, che devono essere descritte a parte.

Le attività del personale interno coinvolto non sono state rendicontate in quanto non previste in concessione.

3 - Criticità incontrate durante la realizzazione dell'attività

Lunghezza max 1 pagina

Criticità tecnico scientifiche	Non si sono verificate significative criticità tecnico scientifiche.
Criticità gestionali (ad es. difficoltà con i fornitori, nel reperimento delle risorse umane, ecc.)	<p>Il progetto ha visto l'avvicinarsi di diversi responsabili interni all'azienda, a causa di modifiche intervenute sull'organico. La situazione è stata comunque gestita, con il supporto del referente per la finanza agevolata, che ha supportato la struttura agronomica nel controllo e gestione.</p> <p>Parte delle attività svolte al di fuori del finanziamento previsto, come quelle relative all'azione 4, hanno seguito tempistiche diverse e, sebbene le attività in sé siano terminate e gli obiettivi raggiunti, non sono state ancora totalmente fatturate e pagate le attività correlate.</p>

Criticità finanziarie	Non si sono rilevate criticità finanziarie.
------------------------------	---

4 - Altre informazioni

Riportare in questa sezione eventuali altri contenuti tecnici non descritti nelle sezioni precedenti

5 - Considerazioni finali

Riportare qui ogni considerazione che si ritiene utile inviare all'Amministrazione, inclusi suggerimenti sulle modalità per migliorare l'efficienza del processo di presentazione, valutazione e gestione di proposte da cofinanziare

6 - Relazione tecnica

DA COMPILARE SOLO IN CASO DI RELAZIONE FINALE

Descrivere le attività complessivamente effettuate, nonché i risultati innovativi e i prodotti che caratterizzano il Piano e le potenziali ricadute in ambito produttivo e territoriale

Vedi di seguito allegate relazioni di UNIMI e UNIGE

San Lazzaro di Savena, 7 aprile 2021

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

.....