

REINWASTE

WP3

DELIVERABLE 3.3.4

MATCHMAKING EXPLORATION

Introduction

After having completed the collection of a pool of interested agrifood companies in the dairy supply chain of Emilia-Romagna region, FEDSERV and CONFAGRI finalized the Phase 1 before entering in the subsequent Phase 2 (namely the effective testing activity).

At this aim both partners put in place all necessary procedures and arrangements to do the following actions:

1. Select the external experts to be involved in the matchmaking exploration and the piloting actions in a transparent way;
2. Define common set of indicators to choose the five companies to be invited for the testing pilot actions.

This document provides the evidences of the public tenders and communication actions done by both partners to recruit external experts available to support the end of Phase 1 and start the Phase 2 for the entire dairy supply chain.

Therefore, a list of matching options between companies & potential piloting actions is provided by two tables according to the agricultural and industrial supply chains.

Furthermore, where applicable, in annex have been attached the proof of adhesions returned by the interested external experts and the technical formats they used to investigate the company potential involvement for Phase 2 via a Personalised Light Assessment.

Table of contents

Introduction.....	2
1. PUBLIC TENDERS TO RECRUIT EXTERNAL EXPERTS IN THE DAIRY SUPPLY CHAIN	4
1.1. Agricultural tender released by SEPE CONFAGRICOLTURA (Italian version).....	4
1.2 APPOINTMENT OF EXTERNAL EXPERT AND METHODOLOGY CONFAGRI	11
1.3 Food industry tender released by FEDERALIMENTARE SERVIZI (Italian version)	6
1.4 APPOINTMENT OF EXTERNAL EXPERT AND METHODOLOGY FEDSERV	15
2. Conclusion of Phase 1 and next steps	19
2.1. Personalised light assessment agricultural dairy supply chain	19
2.2. Personalised light assessment industrial dairy supply chain.....	20

Annex 1 – Application from the external experts collected by CONFAGRI and FEDSERV

Annex 2 – Personalised light assessment from CONFAGRI and FEDSERV

1. PUBLIC TENDERS TO RECRUIT EXTERNAL EXPERTS IN THE DAIRY SUPPLY CHAIN

1.1. Agricultural tender released by SEPE CONFAGRICOLTURA (Italian version)

Appalto pubblico per la selezione di un istituto specializzato nel settore dell'agricoltura e dell'innovazione in agricoltura al fine di supportare una rete di imprese del settore lattiero-caseario per approfondire le strategie volte a ridurre i rifiuti inorganici - Progetto REINWASTE (codice 3300) finanziato dal Programma INTERREG MED 2014-2020.

Art. 1 - Introduzione agli obiettivi di REINWASTE

La transizione verso un'economia più circolare, dove il valore dei prodotti, dei materiali e delle risorse è mantenuto nell'economia il più a lungo possibile e la produzione di rifiuti è minimizzata, rappresenta un contributo essenziale per la strategia UE 2020 e UN2030 *Sustainable Goal*.

L'obiettivo è lo sviluppo di un'economia sostenibile, a basse emissioni di carbonio, efficiente e competitiva.

Il progetto REINWASTE, finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma INTERREG MED, mira a fornire un contributo concreto alla riduzione dei rifiuti, favorendo l'adozione di soluzioni innovative "green" da parte dell'agricoltura e dell'industria alimentare, con particolare attenzione alle PMI. REINWASTE contribuirà al superamento della persistente mancanza di conoscenza in materia di rifiuti, alle possibili soluzioni ed alle diverse procedure di prevenzione dei rifiuti. Grazie ad un mix fatto su misura il trasferimento di conoscenze avverrà attraverso un modello comune di innovazione aperta che sarà testato da un *network* dell'area mediterranea comprendente enti regionali, centri di ricerca e innovazione, cluster, associazioni di imprese agroalimentari e imprese.

A questo proposito, il progetto REINWASTE prevede il coinvolgimento di un gruppo di aziende per cooperare con i partner del progetto beneficiando dell'approccio collaborativo e innovativo per ridefinire alcuni modelli produttivi nella logica di ridurre a zero i rifiuti inorganici.

I partner del progetto REINWASTE sono 10 provenienti da Italia, Spagna, Francia e Bosnia Erzegovina. Ulteriori informazioni sono disponibili sui seguenti siti:

http://www.confagricoltura.it/ita/confagricoltura/progetto-reinwaste_80.php

<https://reinwaste.interreg-med.eu>

Art. 2 - Scopo del presente avviso

Confagricoltura - Sepe sta selezionando un istituto (di seguito denominato Team di esperti) specializzato nel settore della ricerca e dell'innovazione, in particolare nell'ambito del settore zootecnico e lattiero-caseario, per supportare una rete di 15 aziende agricole del settore, con sede in Emilia-Romagna, al fine di approfondire le proprie strategie produttive e protocolli per ridurre i rifiuti inorganici durante le fasi produttive.

Il Team di esperti selezionato dovrà cooperare con Confagricoltura - Sepe e con un gruppo di 15 aziende, secondo un approccio collaborativo e aperto all'innovazione, per analizzare, dopo uno screening preliminare, le possibili strategie per la prevenzione dei rifiuti inorganici ottimizzando l'uso dei materiali (bio-based, materiali innovativi, ecc.) e riprogettando prodotti / processi per limitare la produzione di rifiuti inorganici ed intercettare soluzioni avanzate da integrare nei protocolli di produzione giornaliera delle aziende.

Art. 3 - I servizi richiesti dal Team di esperti

Il coinvolgimento e la partecipazione del Team di esperti consiste nelle seguenti fasi operative:

Fase 1: sviluppo del matchmaking (da ottobre 2018 a dicembre 2018)

Questa fase iniziale riguarda tutte le 15 aziende del settore agricolo e consiste in 2 parti:

- Incontri B2B iniziali (riunioni fisiche o riunioni remote) tra il Team di esperti e le aziende. L'obiettivo è raccogliere informazioni sugli attuali processi in uso, verificare il tipo e la dimensione dei rifiuti inorganici prodotti ed individuare le esigenze delle aziende per ridurre gli sprechi, i costi di smaltimento ed aumentare la competitività.
- Follow-up. In base alle informazioni raccolte durante gli incontri B2B, il Team di esperti fornirà alle aziende una valutazione personalizzata in grado di evidenziare gli step principali da seguire per riorganizzare i propri processi al fine di ridurre la produzione di rifiuti inorganici. Le aziende saranno messe al corrente e formate sulle migliori tecnologie o prodotti disponibili (provenienti da progetti di R&S dell'UE, attori dell'innovazione o soluzioni presenti e a basso costo già disponibili) rispetto alle attuali esigenze delle aziende.

Fase 2: applicazione del test (da gennaio 2019 a settembre 2019)

Questa seconda fase riguarda solo 5 aziende agricole (tra le 15 coinvolte nella fase 1) selezionate in base a criteri tecnici e alla propria propensione all'innovazione.

Le 5 aziende del settore agricolo lattiero - caseario riceveranno dal Team di esperti un servizio completo di analisi di mercato (audit tecnologici) per sviluppare soluzioni innovative, basate sulla R & S, al fine di ricostruire la filiera in una logica di ridurre a zero i rifiuti inorganici.

Il Team di esperti dovrà fornire, come risultato finale di questa fase, un piano aziendale e di fattibilità da attuare in ogni azienda al fine di guidarla verso soluzioni sito- specifiche utili a riorganizzare i propri protocolli produttivi nell'ottica di una minore produzione di rifiuti inorganici. Il piano da attuare deve essere considerato come una "simulazione dell'applicazione delle nuove soluzioni tecnologiche e manageriali" all'interno dell'azienda e dovrebbe includere i costi ed i benefici degli investimenti. Ad esempio, la simulazione dovrebbe confrontare nuove tipologie di packaging, modifiche al processo produttivo o l'utilizzo di nuovi tipi di materiali innovativi (ad esempio quelli biodegradabili) in grado di raggiungere l'obiettivo della riduzione dei rifiuti inorganici in agricoltura.

Se ritenuto opportuno, l'organismo di ricerca potrà proporre alle aziende agricole la partecipazione a delle piccole sperimentazioni in campo e/o l'utilizzo di materiali innovativi durante le fasi agronomiche e produttive per verificarne il potenziale in termini di riduzione dei rifiuti inorganici.

Il *business plan* sarà basato su una serie di parametri (KPI) che rappresenteranno la forza trainante per motivare l'azienda ad introdurre le novità manageriali, tecnologiche o organizzative indirizzate alla riduzione dei rifiuti inorganici durante la fase di produzione. Tali KPI dovranno considerare:

- Specifici modelli di produzione;
- Infrastrutture e strutture esistenti;
- Know-how tecnico richiesto;
- Propensione dell'azienda agli investimenti;
- Costi / benefici che gli investimenti potranno generare per quanto concerne le novità manageriali, tecnologiche ed organizzative;
- Impatto delle novità sul mercato degli stakeholder e possibili restrizioni;
- Impatto ambientale delle nuove soluzioni;
- Leva finanziaria del marketing dovuta all'implementazione dei modelli di sostenibilità.

Fase trasversale: preparazione della fase di testing e collaborazione con il gruppo di progetto transnazionale

Oltre ai servizi richiesti nella Fase 1 e Fase 2, il Team di esperti dovrà cooperare con Confagricoltura - Sepe, con Federalimentare Servizi srl ed Aster S.Cons.p.A., con il gruppo di aziende agricole e con gli altri Partner del progetto per la preparazione e la valutazione della fase

di testing e nella definizione / condivisione a livello transnazionale delle metodologie più appropriate per attuare le azioni pilota.

In particolare, al Team di esperti è richiesto di:

- supportare Confagricoltura - Sepe per definire una strategia operativa (implementazione degli obiettivi e degli interventi) in accordo con Federalimentare Servizi srl ed Aster S.Cons.p.A al fine di progettare un unico piano di intervento coerente e comune in Emilia-Romagna nel settore lattiero-caseario;
- sviluppare un pool specifico di KPI su misura per il settore agricolo pienamente rispondente alle caratteristiche della filiera identificata ed integrando i drivers/ indicatori già menzionati nella Fase 2, per valutare debitamente gli impatti generati dall'azione pilota in termini di costi / benefici per le aziende ed una migliore gestione delle risorse naturali;
- partecipare e coordinare dal punto di vista scientifico gli Open Innovation Labs in Emilia-Romagna, per raccogliere e scambiare conoscenze tra aziende ed esperti;
- fornire, su richiesta, a Confagricoltura – Sepe i PowerPoints / grafici / documenti tecnici che si rendano necessari per lo sviluppo delle attività.

In caso di necessità, il Team di esperti sarà invitata a partecipare alle riunioni ufficiali del progetto Transnazionale REINWASTE. In questo caso, i costi di viaggio e alloggio per la partecipazione della squadra di esperti alle riunioni ufficiali del progetto REINWASTE saranno rimborsati separatamente da Confagricoltura – Sepe.

Art. 4 - Prodotti e risultati attesi

Fase 1: sviluppo del matchmaking (da ottobre 2018 a dicembre 2018)

- Organizzazione di N. 15 riunioni B2B (riunioni fisiche o riunioni remote) tra il Team di esperti e ciascuna società. L'incontro B2B può consistere in visite-interviste di ciascuna azienda.
- N. 15 valutazioni personalizzate ed individuali (una per azienda) in grado di evidenziare gli step principali che l'azienda dovrebbe intraprendere per riorganizzare i propri processi produttivi in un'ottica di minore produzione di rifiuti inorganici.
- N. 1 report globale della fase 1 per segnalare a Confagricoltura - Sepe una possibile lista ristretta di 5 aziende che, sulla base di una serie di indicatori tecnici, disporranno dei requisiti necessari per accedere alla fase 2, ovvero beneficiare dell'intera consulenza di market intelligence (audit tecnologici).

I report tecnici previsti in questa fase potranno essere richiesti dal Committente sia in lingua italiana sia in lingua inglese.

Fase 2: applicazione del test (da gennaio 2019 a settembre 2019)

- N. 5 business plan di fattibilità tecnico-economica (1 audit tecnologico per ogni azienda coinvolta nella Fase 2) per indirizzare le singole aziende nel rimodulare i propri protocolli produttivi secondo una logica di zero scarti inorganici.

I report tecnici previsti in questa fase potranno essere richiesti dal Committente sia in lingua italiana sia in lingua inglese.

Art. 5 - Requisiti per la partecipazione

Sono invitati a partecipare alla presente gara i seguenti organismi dotati di personalità giuridica:

- Organismi di ricerca di natura pubblica;
- Organismi di ricerca di natura privata;
- Università;
- Parchi scientifici e tecnologici;
- Centri di trasferimento tecnologico con competenze in ambito agricolo;
- Agenzie per lo sviluppo e l'innovazione.

È consentita l'aggregazione temporanea di entità (con diversa personalità giuridica) per soddisfare la specificità dei servizi richiesti nella presente gara.

L'invito è aperto a istituti pubblici e privati di tutte le dimensioni, nonché a Università e istituti di ricerca e centri di trasferimento di tecnologia di R & S registrati in qualsiasi Paese dell'UE, con competenze specifiche e ampiamente riconosciute nel campo / argomento del progetto REINWASTE.

Le persone fisiche non sono ammesse a partecipare alla presente gara.

Art. 6 - Valore del servizio

L'importo iscritto per il presente servizio è 45.000 euro Iva e oneri inclusi. Il prezzo del servizio è fisso. Non sono accettate offerte al ribasso.

I pagamenti, dietro presentazione di fatture regolari e uscite pianificate, saranno effettuati in 3 tranches:

- Firma dei contratti: 30%
- Marzo 2019: 30%
- Settembre 2019: 40% (saldo)

Sulla base di esigenze specifiche legate al contesto prevedibilmente flessibile delle azioni pilota, o sulla base di esigenze tecnico-scientifiche evidenziate dal Comitato di Pilotaggio del progetto REINWASTE, e previo accordo tra le parti, l'importo del servizio potrà essere integrato sino ad un massimo del 20% dell'importo a base d'asta per servizi nuovi o integrativi a quanto previsto all'articolo 4.

Art. 7 - Presentazione della richiesta di partecipazione

I candidati interessati sono invitati a presentare una offerta tecnica che descriva le capacità tecniche e professionali per attuare i servizi richiesti.

L'offerta tecnica non deve essere più lunga di 20 facciate, formato A4.

Il CV degli esperti deve essere allegato all'offerta tecnica. Sono ammessi al massimo 5 CV.

L'offerta tecnica deve essere firmata dal legale rappresentante del candidato o da un delegato con procura.

La presentazione dell'offerta tecnica deve essere inviata via e-mail al seguente account: ambiente@pec.confagricoltura.it entro **07/10/ 2018**.

Art. 8 - Criteri di selezione e assegnazione

Le offerte tecniche ricevute saranno valutate sulla base della seguente griglia di valutazione.

Criteri di valutazione	Punteggio massimo
Descrizione della metodologia operativa proposta per l'attuazione dei servizi di cui all'art. 3	30
Elenco commentato di possibili KPI per misurare l'impatto generato dall'implementazione dell'azione pilota in Emilia-Romagna nel settore lattiero-caseario	20
Numero di progetti di R & S attuali e/o precedenti coerenti con l'obiettivo di REINWASTE finanziato da sovvenzioni UE/nazionali (un punto per progetto, fino a 10)	10
Il numero di attività e/o contratti attuali e/o precedenti nei servizi di trasferimento tecnologico che hanno riguardato la riduzione dei rifiuti inorganici nel settore agricolo e/o soluzioni innovative nel settore del riciclo/ Valorizzazione dei rifiuti /Economia circolare (un punto per ogni attività e / o contratto, fino a 10)	10
Profilo professionale degli esperti (fino ad un massimo di 5) dedicati alla realizzazione dei servizi di cui all'art. 3	30
Punteggio massimo	100

Verrà selezionato il candidato che raggiungerà il punteggio più alto.

I candidati che non raggiungono la soglia dei 50 punti non saranno valutati e saranno automaticamente esclusi dal processo di valutazione.

La presente procedura è valida anche in presenza di un solo proponente.

Confagricoltura-Sepe si riserva il diritto di non procedere alla fase di aggiudicazione anche in presenza di domande valide.

Confagricoltura-Sepe è l'unico responsabile della valutazione comparativa delle offerte tecniche ricevute e nell'attribuzione dei punteggi. Eventuali reclami non sono ammessi.

Un rapporto finale contenente le valutazioni comparative sarà inviato a tutti i candidati.

Art. 9 - Pubblicità e informazione

Un breve abstract del progetto REINWASTE è allegato al presente invito.

Il presente annuncio è pubblicato con le seguenti modalità:

Sito web del progetto:

http://www.confagricoltura.it/ita/confagricoltura/progetto-reinwaste_80.php

<https://reinwaste.interreg-med.eu>

Per qualsiasi informazione, le aziende interessate possono contattare:

Signora: Gloria Chiappini Telefono: +39/066852.349 email: gloria.chiappini@confagricoltura.it

Signore: Daniele Mezzogori Telefono: +39/066852.362 email: mezzogori@confagricoltura.it

Art. 10 - Riservatezza

Tutte le informazioni scambiate sono confidenziali, in linea con il REGOLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 aprile 2016 sulla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e alla libera circolazione di tali persone dati.

Tutte le informazioni scambiate sono utilizzate solo per lo scopo del progetto.

1.2 APPOINTMENT OF EXTERNAL EXPERT AND METHODOLOGY CONFAGRI

After the closure of the public tender, and on the basis of the candidacies received, CONFAGRI selected Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A based in Reggio Emilia as external expert and entered into a service contract with this body.

CRPA-Centro Ricerche Produzioni Animali (Research Centre on Animal Production) was first set up in 1972. Since then, it has been able to provide both the private and public sector with the benefit of its experience in the fields of agricultural food production and the environment. Its objectives, as set out in its Constitution, are the conduct of research and the establishment and management of services with the aim of promoting technical, economic and social progress in the livestock farming sector and promoting the spread of the most advanced forms of environmentally friendly agriculture. In 1996 it became a joint stock-holding company with the public sector as its majority shareholder. It then transferred part of its research and experimentation activities to the “Fondazione CRPA Studi Ricerche” – FCSR (CRPA Research Studies Foundation – a non-profit organisation). The necessary staff complement and material resources were also transferred to the Foundation, although for specific projects the two organisations regularly exchange staff and administrative support. Since 2005 CRPA has been in the Register of the accredited laboratories to the Ministry of instruction, university and research in order to carry out activity of applied research for the small and medium enterprises (PMI). CRPA includes an European Information Centre of Europe Direct Network (Europe Direct – Carrefour europeo Emilia). It also holds a small stake in TETA (Italian Centre “From Field to Table”) for which it provides important services and in CSA (Centre of Business Studies) of Bologna.

In order to start matching the available companies collected during the Phase 1 with the solutions identified via the Best Available Technologies and based on the portfolio of technical expertise of CRPA institute, a preliminary questionnaire to be filled by the companies was prepared by CRPA as follows.

Progetto ReinWaste/Confagricoltura

Questionario di rilevazione dati

Provincia		Denominazione Provincia	
	codice		
Comune		Denominazione Comune	
	codice		
Cognome e nome della persona fisica o denominazione della Società o Ente che gestisce l'azienda			
Indirizzo (via/piazza/località e numero civico)			
Comune		C.A.P.	
Telefono (prefisso e numero)		E-mail	
Numero dipendenti:			
Fatturato:		Anno di riferimento:	
Rilevatore:		Data	
Zona altimetrica ¹ :			
Certificazione del prodotto ² :			
Destinazione del prodotto ³ :			

¹ Montagna – Collina – Pianura.

² Convenzionale - Biologico

³ Parmigiano Reggiano – Grana Padano - Latte alimentare

Colture

	Superficie totale (ha)	Superficie settore latte (ha)	Resa (quintali/ ha)
Erbai			
Mais da insilato/ foraggio			
Mais insilato di pannocchia			
Mais insilato di granella			
Erba medica			
Trifoglio			
Prati e pascoli perm.			
Loiessa			
Favino			
Sorgo da foraggio			
Sorgo da insilato			
Pisello da foraggio			
Soia			
Girasole			
Frumento tenero			
Frumento duro			
Orzo			
Avena			
Mais da granella			
Sorgo da granella			
Barbabietola			
Orticole			
Pomodoro da industria			
Frutticole			
Vigneto			
Oliveto			
Floricole			
Officinali			
Set aside			
Bosco			
Altre colture			

	Struttura dedicata si/no	N° medio capi	Peso medio (kg)
Vacche in lattazione:			
Vacche in asciutta:			
Manze > 1 anno:			
Vitelli 6 - 12 mesi:			
Vitelli 3 - 6 mesi:			
Vitelli < 3 mesi:			
Vitelli da ingrasso:			
Tori da riproduzione mediamente presenti in stalla:			

Produzioni/acquisti

Totale latte prodotto (kg/anno):	
Totale latte venduto (kg/anno):	
Produzioni foraggi (kg/anno)	
Tipo di confezionamento foraggio prodotto ¹	
Acquisti foraggi (kg/anno)	
Acquisto paglia o materiale da lettiera kg/anno	
Tipo di confezionamento foraggio acquistato ¹	
Tipo di confezionamento paglia o materiale da lettiera acquistato ¹	

¹ Foraggi: rotoballe legate con rete, spago, big-baler, rotoballe fasciate, foraggio sfuso, altro.....

Numero rotoballe prodotte anno: n° e peso medio	
Numero rotoballe acquistate anno: n° e peso medio	
Numero big-baler prodotte anno: n° e peso medio	
Numero big-baler acquistate anno: n° e peso medio	
Insilati :produzione anno t.	
Insilati :acquistato anno t.	
Superfici di stoccaggio insilati m ² .	
Tipologia film protettivo insilati(marca-modello)	

	Tipologia e dimensioni (m2 o m3)
Fabbricato 1	
Fabbricato 2	
Fabbricato 3	

Rifiuti Inorganici prodotti 2018 (1)

Codice CER	Tipo rifiuto	Quantità	unità	Destinazione/cost osmaltimento
	Materiale plastico :film per insilaggio		kg/a	
	Materiale plastico :reti per presse fieno		kg/a	
	Materiale plastico : fili per presse fieno		Kg/a	
	Imballaggi in plastica bonificati (Detergenti,Disinfettanti,Disinfestanti ecc.		kg/a	
	Contenitori Agrifarmaci bonificati		kg/a	
	Ferro e acciaio		kg/a	
	Tubi di irrigazione in plastica		kg/a	
	Contenitori in vetro		kg/a	
	Assorbenti.Materiali filtranti,stracci,e indumenti protettivi		kg/a	
	Pneumatici fuori uso senza cerchione		kg/a	
	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati(Rifiuto Pericoloso)		kg/a	
	Materiali a rischio infettivo(ago,siringhe ecc)Pericoloso		kg/a	
	Imballaggi in plastica Non bonificati (Detergenti,Disinfettanti,Disinfestanti ecc.(Rifiuto Pericoloso)		kg/a	
	Contenitori Agrifarmaci Non bonificati/ revocati (Rifiuto Pericoloso)		kg/a	
	Oli esausti (Rifiuto Pericoloso)		l/a	
	Filtri olio e gasolio (Rifiuto Pericoloso)		unità/a	
	Batterie al piombo (Rifiuto Pericoloso)		kg/a	
	Tubi fluorescent (Rifiuto Pericoloso)		kg/a	
	Farmaci veterinari scaduti (Rifiuto Pericoloso)		kg/a	
	Amianto presente (Rifiuto Pericoloso)		M2	
	Altro (specificare)			

--	--	--	--	--

L'azienda ha uno o più specialisti (interni o esterni) (come agronomo o agrofood) con una piena conoscenza del sistema di produzione aziendale? _____

Ha l'azienda ha un Responsabile della qualità? _____

Ha la società un Responsabile ambientale? _____

La società ha un bilancio ordinario (in seguito necessario per progettare un piano aziendale per migliorare il riciclaggio della gestione dei rifiuti / ridurre la produzione di rifiuti)? _____

L'azienda aderisce all'accordo di programma provinciale per lo smaltimento dei rifiuti? _____

L'azienda sta smaltendo rifiuti inorganici con il supporto del consorzio obbligatorio di rifiuti speciali (oli, batterie, plastica)?

L'azienda sta smaltendo rifiuti inorganici con il supporto di società private?

Principali fattori critici nella gestione dei rifiuti inorganici: _____

Costi di gestione dei rifiuti: €/anno: _____

L'azienda utilizza specifici protocolli di gestione dei rifiuti / sistemi di Tracciabilità?

Vostre possibili soluzioni per ridurre le produzioni di rifiuti inorganici _____

1.3 Food industry tender released by FEDERALIMENTARE SERVIZI (Italian version)

Avviso pubblico di selezione di un istituto specializzato nel settore della ricerca e dell'innovazione nell'industria agroalimentare al fine di supportare un nucleo di imprese del settore lattiero-caseario al fine di approfondire le strategie volte a ridurre i rifiuti non organici - Progetto REINWASTE (nr. 3300) finanziato dal Programma INTERREG MED 2014-2020.

Art. 1 - Introduzione agli obiettivi di REINWASTE

La transizione verso un'economia più circolare, dove il valore dei prodotti, dei materiali e delle risorse è mantenuto nell'economia il più a lungo possibile e la produzione di rifiuti è minimizzata, rappresenta un contributo essenziale per la strategia UE 2020 e UN2030 *Sustainable Goal*.

L'obiettivo è lo sviluppo di un'economia sostenibile, a basse emissioni di carbonio, efficiente e competitiva.

Il progetto REINWASTE, finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma INTERREG MED, mira a fornire un contributo concreto alla riduzione dei rifiuti, favorendo l'adozione di soluzioni innovative "*green*" da parte dell'industria alimentare, con particolare attenzione alle PMI. REINWASTE contribuirà al superamento della persistente mancanza di conoscenza in materia di rifiuti, alle possibili soluzioni ed alle diverse procedure di prevenzione dei rifiuti. Grazie ad un mix fatto su misura il trasferimento di conoscenze avverrà attraverso un modello comune di innovazione aperta che sarà testato da un *network* dell'area mediterranea comprendente enti regionali, centri di ricerca e innovazione, cluster, associazioni di imprese agroalimentari e imprese.

A questo proposito, il progetto REINWASTE prevede il coinvolgimento di un gruppo di aziende per cooperare con i partner del progetto beneficiando dell'approccio collaborativo e innovativo per ridefinire alcuni modelli produttivi nella logica di ridurre a zero i rifiuti non organici.

I partner del progetto REINWASTE sono 10 provenienti da Italia, Spagna, Francia e Bosnia Erzegovina. Ulteriori informazioni sono disponibili sui seguenti siti web:

www.federalimentare.it/new2016/AreeOperative/Progetti%20Europei/ReinWaste/ReinWaste.asp

<https://reinwaste.interreg-med.eu>

Art. 2 - Scopo del presente avviso

Federalimentare Servizi srl sta selezionando un istituto (di seguito denominato Team di esperti) specializzato nel settore della ricerca e dell'innovazione, in particolare nell'ambito del settore dell'industria lattiero-caseario, per supportare una nucleo di 15 aziende agroalimentari, aventi sede in Emilia-Romagna, al fine di approfondire le proprie strategie produttive e protocolli per ridurre i rifiuti non organici durante le fasi produttive (principalmente materiali di imballaggio).

Il Team di esperti selezionato dovrà cooperare con Federalimentare Servizi srl e con il nucleo di 15 imprese agroalimentari, secondo un approccio collaborativo e aperto all'innovazione, per analizzare, dopo uno screening preliminare, le possibili strategie per la prevenzione dei rifiuti non organici ottimizzando l'uso dei materiali (bio-based, materiali innovativi, ecc.) e riprogettando prodotti / processi per limitare la produzione di rifiuti non organici ed intercettare soluzioni avanzate da integrare nei protocolli di produzione giornaliera delle aziende.

Art. 3 - I servizi richiesti al Team di esperti

Il coinvolgimento e la partecipazione del Team di esperti consistono nelle seguenti fasi operative:

Fase 1: sviluppo del matchmaking (indicativamente da ottobre 2018 a dicembre 2018)

Questa fase iniziale riguarda tutte le 15 imprese agroalimentari e consiste in 2 parti:

- Incontri B2B iniziali (riunioni fisiche o riunioni remote) tra il Team di esperti e le aziende. L'obiettivo è raccogliere informazioni sugli attuali processi in uso, verificare il tipo e la dimensione dei rifiuti non organici prodotti ed individuare le esigenze delle aziende per ridurre gli sprechi, i costi di smaltimento ed aumentare la competitività.
- Follow-up. In base alle informazioni raccolte durante gli incontri B2B, il Team di esperti fornirà alle aziende una valutazione personalizzata in grado di evidenziare gli step principali da seguire per riorganizzare i propri processi al fine di ridurre la produzione di rifiuti non organici. Le aziende saranno messe al corrente e formate sulle migliori tecnologie o prodotti disponibili (provenienti da progetti di R&S dell'UE, attori dell'innovazione o soluzioni presenti e a basso costo già disponibili) rispetto alle attuali esigenze delle aziende.

Fase 2: applicazione del test (indicativamente da gennaio 2019 a settembre 2019)

Questa seconda fase riguarda solo 5 imprese agroalimentari (fra le 15 coinvolte nella fase 1) selezionate in base a criteri tecnici e alla propria propensione all'innovazione.

Le 5 imprese agroalimentari del settore lattiero-caseario riceveranno dal Team di esperti un servizio completo di analisi di mercato (audit tecnologici) per sviluppare soluzioni innovative, basate sulla R & S, al fine di ricostruire la filiera in una logica di ridurre a zero i rifiuti non organici.

Il Team di esperti dovrà fornire, come risultato finale di questa fase, un piano ridotto di pre-fattibilità aziendale da attuare in ogni impresa al fine di guidarla verso soluzioni concrete e utili a riorganizzare i propri protocolli produttivi nell'ottica di una minore produzione di rifiuti non organici (principalmente materiali di imballaggio). Il piano da attuare deve essere considerato come una "simulazione dell'applicazione delle nuove soluzioni tecnologiche e manageriali" all'interno dell'azienda e dovrebbe includere i costi ed i benefici degli investimenti. Ad esempio, la simulazione dovrebbe confrontare nuove tipologie di packaging, modifiche al processo produttivo o l'utilizzo di nuovi tipi di materiali innovativi (ad esempio quelli biodegradabili) in grado di raggiungere l'obiettivo della riduzione dei rifiuti non organici nell'industria agroalimentare.

Se ritenuto opportuno, il Team di esperti potrà proporre alle imprese agroalimentari la partecipazione a delle piccole sperimentazioni nell'azienda stessa o in impianto pilota (se disponibile) per l'utilizzo di materiali innovativi durante le fasi del processo industriale di produzione per verificarne il potenziale in termini di riduzione dei rifiuti non organici.

Il *business plan* sarà basato su una serie di parametri (Key Performance Indicator) che rappresenteranno la forza trainante per motivare l'azienda ad introdurre le novità manageriali, tecnologiche o organizzative indirizzate alla riduzione dei rifiuti non organici durante la fase di produzione. Tali KPI dovranno considerare:

- Specifici modelli di produzione;
- Infrastrutture e strutture esistenti;
- Know-how tecnico richiesto;
- Propensione dell'azienda agli investimenti;
- Costi / benefici che gli investimenti potranno generare per quanto concerne le novità manageriali, tecnologiche ed organizzative;
- Impatto delle novità sul mercato degli stakeholder e possibili restrizioni;
- Impatto ambientale delle nuove soluzioni;
- Leva finanziaria del marketing dovuta all'implementazione dei modelli di sostenibilità.

Fase trasversale: preparazione della fase dei test pilota e collaborazione con i partner del progetto europeo

Oltre ai servizi richiesti nella Fase 1 e Fase 2, il Team di esperti dovrà cooperare principalmente con Federalimentare Servizi srl ma anche con gli altri due partner italiani Confagricoltura e Aster S.Cons.p.A., per la preparazione e la valutazione delle attività in itinere e quelle di test pilota nella definizione e/o condivisione a livello transnazionale delle metodologie più appropriate per attuare le azioni pilota.

In particolare, al Team di esperti è richiesto di:

- supportare Federalimentare Servizi srl per definire una strategia operativa (implementazione degli obiettivi e degli interventi) in accordo con Confagricoltura ed Aster S.Cons.p.A al fine di progettare un unico piano di intervento coerente e comune in Emilia-Romagna nella filiera del settore lattiero-caseario;
- sviluppare un pool specifico di KPI su misura per il settore dell'industria agroalimentare pienamente rispondente alle caratteristiche della filiera identificata ed integrando i drivers/ indicatori già menzionati nella Fase 2, per valutare debitamente gli impatti generati dall'azione pilota in termini di costi / benefici per le aziende ed una migliore gestione delle risorse naturali;
- partecipare e coordinare dal punto di vista scientifico, in collaborazione con Federalimentare Servizi srl ed Aster S.Cons.p.A, gli "Open Innovation Labs" in Emilia-Romagna, per raccogliere e scambiare conoscenze tra aziende ed esperti;
- fornire, su richiesta, a Federalimentare Servizi slides / grafici / documenti tecnici che si rendano necessari per lo sviluppo delle attività e per la reportistica di progetto.

In caso di necessità, il Team di esperti sarà invitato a partecipare alle riunioni ufficiali del progetto REINWASTE. In questo caso, i costi di viaggio e alloggio per la partecipazione della squadra di esperti a tali riunioni saranno interamente rimborsati separatamente da Federalimentare Servizi srl.

Art. 4 - Prodotti e risultati attesi

Fase 1: sviluppo del matchmaking (indicativamente da ottobre 2018 a dicembre 2018)

- Organizzazione di N. 15 riunioni B2B (riunioni fisiche o riunioni remote) tra il Team di esperti e ciascuna società. L'incontro B2B può consistere in visite-interviste di ciascuna azienda.

- N. 15 valutazioni personalizzate ed individuali (una per azienda) in grado di evidenziare gli step principali che l'azienda dovrebbe intraprendere per riorganizzare i propri processi produttivi in un'ottica di minore produzione di rifiuti non organici.
- N. 1 report globale della fase 1 per segnalare a Federalimentare Servizi srl una possibile lista ristretta di 5 aziende che, sulla base di una serie di indicatori tecnici, disporranno dei requisiti necessari per accedere alla fase 2, ovvero beneficiare dell'intera consulenza di market intelligence (audit tecnologici e avvio test pilota).

I report tecnici previsti in questa fase saranno redatti in lingua italiana e in lingua inglese.

Fase 2: applicazione del test (indicativamente da gennaio 2019 a settembre 2019)

- N. 5 business plan di fattibilità tecnico-economica (1 audit tecnologico per ogni azienda coinvolta nella Fase 2) per indirizzare le singole aziende nel rimodulare i propri protocolli produttivi secondo una logica di "zero scarti non organici".

I report tecnici previsti in questa fase potranno essere richiesti dal Committente sia in lingua italiana sia in lingua inglese.

Art. 5 - Requisiti per la partecipazione

Sono invitati a partecipare alla presente gara i seguenti organismi dotati di personalità giuridica:

- Organismi di ricerca di natura pubblica;
- Organismi di ricerca di natura privata;
- Università;
- Parchi scientifici e tecnologici;
- Centri di trasferimento tecnologico con competenze in ambito agricolo;
- Agenzie per lo sviluppo e l'innovazione.

È consentita l'aggregazione temporanea di entità (con diversa personalità giuridica) per soddisfare la specificità dei servizi richiesti nella presente gara. L'invito è aperto a istituti pubblici e privati di tutte le dimensioni, nonché a Università e istituti di ricerca e centri di trasferimento di tecnologia di R & S registrati in qualsiasi Paese dell'UE, con competenze specifiche e ampiamente riconosciute nel campo / argomento del progetto REINWASTE. Le persone fisiche non sono ammesse a partecipare alla presente gara.

Art. 6 - Valore del servizio

L'importo attribuito per il presente servizio è 45.000 euro Iva e oneri inclusi. Il prezzo del servizio è fisso. Non sono accettate offerte al ribasso.

I pagamenti, dietro presentazione di fatture regolari e uscite pianificate, saranno effettuati in 3 tranches:

- Aggiudicazione e Firma del contratto: 30%
- Non prima del mese di Aprile 2019: 30%
- Entro la fine del mese di Dicembre 2019: 40% (saldo)

Sulla base di esigenze specifiche legate al contesto prevedibilmente flessibile delle azioni pilota, o sulla base di esigenze tecnico-scientifiche evidenziate dal Comitato di Pilotaggio del progetto REINWASTE, e previo accordo tra le parti, l'importo del servizio potrà essere integrato sino ad un massimo del 20% dell'importo a base d'asta per servizi nuovi o integrativi a quanto previsto all'articolo 4.

Art. 7 - Presentazione della richiesta di partecipazione

Gli Istituti interessati sono invitati a presentare una offerta tecnica che descriva le capacità tecniche e professionali per attuare i servizi richiesti. L'offerta tecnica non deve essere più lunga di 20 facciate, formato A4. Il CV degli esperti deve essere allegato all'offerta tecnica. Sono ammessi al massimo 5 CV. L'offerta tecnica deve essere firmata dal legale rappresentante del candidato o da un delegato con procura. La presentazione dell'offerta tecnica deve essere inviata via e-mail al seguente account: amministrazionefedfs@pec.it e per Cc a notarfonso@federalimentare.it entro l'**8/10/ 2018** (salvo proroghe).

Art. 8 - Criteri di selezione e assegnazione

Le offerte tecniche ricevute saranno valutate sulla base della seguente griglia di valutazione.

Criteri di valutazione	Punteggio massimo
Descrizione della metodologia operativa proposta per l'attuazione dei servizi di cui all'art. 3	30
Elenco commentato di possibili KPI per misurare l'impatto generato dall'implementazione dell'azione pilota in Emilia-Romagna nel settore lattiero-caseario	20
Numero di progetti di R & S attuali e/o precedenti coerenti con l'obiettivo di REINWASTE finanziato da sovvenzioni UE/nazionali (un punto per progetto, fino a 10)	10
Il numero di attività e/o contratti attuali e/o precedenti nei servizi di trasferimento tecnologico che hanno riguardato la riduzione dei rifiuti non organici nel settore agricolo e/o soluzioni innovative nel settore del riciclo/ Valorizzazione dei rifiuti /Economia circolare (un punto per ogni attività e / o contratto, fino a 10)	10
Profilo professionale degli esperti (fino ad un massimo di 5) dedicati alla	30

realizzazione dei servizi di cui all'art. 3	
Punteggio massimo	100

Verrà selezionato l'Istituto che raggiungerà il punteggio più alto.

Gli Istituti che non raggiungeranno la soglia dei 50 punti non saranno valutati e saranno automaticamente esclusi dal processo di valutazione. La presente procedura è valida anche in presenza di un solo proponente. Federalimentare Servizi srl si riserva il diritto di non procedere alla fase di aggiudicazione anche in presenza di domande valide. Federalimentare Servizi srl è l'unico responsabile della valutazione comparativa delle offerte tecniche ricevute e nell'attribuzione dei punteggi. Eventuali reclami non sono ammessi. Un rapporto finale contenente le valutazioni comparative sarà inviato a tutti i candidati.

Art. 9 - Pubblicità e informazione

Un breve abstract del progetto REINWASTE è allegato al presente invito.

Il presente annuncio è pubblicato sui seguenti modi:

- Nell'area del sito di Federalimentare Servizi srl riservata agli associati;
- <http://www.federalimentare.it/new2016/AreeOperative/Progetti%20Europei/ReinWaste/ReinWaste.asp>
- <https://reinwaste.interreg-med.eu>

Per qualsiasi informazione, le aziende interessate possono contattare:

dr. Maurizio Notarfonso, telefono: +39/065903347 email: notarfonso@federalimentare.it
dr.ssa Giorgia Sabbatini, telefono: +39/065903343 email: sabbatini@federalimentare.it

Art. 10 - Riservatezza

Tutte le informazioni scambiate sono confidenziali, in linea con il REGOLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 aprile 2016 sulla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e alla libera circolazione di tali persone dati.

Tutte le informazioni scambiate sono utilizzate solo per lo scopo del progetto ed il loro trattamento sarà in linea con la legge sulla Privacy italiana e dal GDPR – Regolamento Generale sulla Protezione Dati, in vigore in tutti i paesi dell'Unione Europea dal 25 maggio 2018.

REINWASTE project funded by INTERREG MED 2014-2020 Program (Id. n. 3300)

Abstract

Summary

“Prevent waste disposal is more sustainable and less expensive”. In MED regions, innovation support services to agro-food chain is inadequate in the scope (confined to territorial domain)&transnational cooperation is poor. This traditional “local-based” approach to tech-transfer is currently a limit. REINWASTE aggregates, on MED scale, 3 influencing food “Clusters”(IT,FR,ES) (PPP made up of R&D, food Associations, Reg. representatives, IPA) in waste prevention field in agro-food, to enhance transnational network of competence, select&test best available solutions & quickly transfer this knowledge.

REINWASTE aims to bring a concrete contribution to the reduction of inorganic waste, favouring the adoption of greener innovative concepts by agriculture & food industry, with focus on SMEs. According to a initial analysis combining advanced tech-solutions (from EU R&D projects, R&I centres)with real companies’ requirements, it tests them within 3value chains (IT_dairy; ES_horticulture; FR_Meat).

Clusters assess feasibility to launch a new service to systematize offer-demand of innovative solutions for waste prevention. 3 ActionPlans to galvanize the targets set by S3 for SMES of primary & industry sector in MED regions. 3 Protocols of waste minimisation in entire food chains. Transferability plans to other agro-food chains& other relevant sectors. A tailored mix of knowledge transfer services, based on a common open innovation approach, allow the mutual contamination &use of innovation.

Problems and challenges

The food industry is in fact a pillar of the EU economy, being the biggest employer in manufacturing in more than half of the MS (2/3 by SMEs) and the 1° sector by turnover in Germany, France, Italy, the UK and Spain, driving forces in the whole agro-food chain: from agriculture to distribution (FoodDrink Europe,2016). The growing demand for food worldwide (+60% by 2050) will rise natural resources consumption (upon which agro-food sector relies) and led to the production of vast quantities of co-products and wastes, a proportion of which is valorized (the organic part, into bio-based secondary products or bio-energy), while the inorganic material (mainly plastics: films, nylon, greenhouse coverings; agrochemical packaging; food and ready-to-eat meals packaging) are disposed of by landfill and other environmentally sensitive routes (uncontrolled abandoned or incinerated).

Because of the increasing consumers’ awareness, environmental regulations, and market competition, agro-food enterprises face the challenge to improve the food processing for environmental impacts reduction and resource efficiency focusing on the most efficient and sustainable tenet of the waste hierarchy - waste prevention – particularly on inorganic wastes,

through the application of zero-waste best advanced solutions provided by R&I centres and other relevant sectors (green chemistry and mechanics).

Project Objectives

MED regions are characterized by insufficient innovation capacities with a need to strengthen innovation clusters, economic sectors, value chains and networks throughout MED regions.

REINWASTE starts from the joint cooperation among the main 3 Food Clusters as nodes of excellence and those where the Smart specialization Strategies are aligned as far as the agro-industry is concerned.

REINWASTE aims to bring a concrete contribution in the reduction of waste at the source, favoring the adoption of greener innovative concepts by agriculture and food industry, with a focus on SMEs. REINWASTE will contribute in overcoming the persistent lack of knowledge on the available BATs and the diversity and fragmentation of waste prevention procedures, through a tailored mix of knowledge transfer services, based on a common open innovation model that will be tested by a Mediterranean network including regional bodies, R&I operators and clusters, agro-food business associations and end-users.

Results attended

First Result- Fosters the technology transfer and open innovation among agrofood clusters, R&D centres and companies:

In MED regions, innovation support services to agriculture and food industry are limited in the scope as they are mainly focused on doing brokerage & tech-transfer within a given territorial domain & transnational cooperation is poor. This traditional “local-based” approach to tech-transfer is currently a limit: it doesn't help rapid transfer of new KET concepts into agro-food chain (where small and medium enterprises are the largest share) while R&D performers from different regions are poorly connected with each other. So innovation support services commissioned by agro-food businesses are inefficient, often duplicate efforts & are not always responding to the time-to-market requirements. In short, the traditional innovation-management service is obsolete. REINWASTE increases & federates these services through a genetic modification of the interactive dimension which represents the territorial challenge to accelerate the transposition of KET of R&D results in new end-users components & applications for MED advanced agro-food chain.

Second Result - Paving the ground to an Innovative Advanced service, granted by the Clusters to their associates, linking demand & offer of innovation:

REINWASTE will contribute in overcoming the persistent lack of knowledge on the available solutions and the diversity and fragmentation of waste prevention procedures, through a tailored mix of knowledge transfer services, based on a common open innovation model that will be tested by a Mediterranean network including regional bodies, R&I centres and clusters, agro-food business associations and end-users.

REINWASTE tests and evaluates the feasibility to launch the Excellence Innovation Service offered by the Associations able to systematize the offer-demand of innovative solutions for the waste prevention.

Third Result - Contribution to the and EU Waste framework (Directive 2008/98/EC on waste and Circular Economy Action Plan pursuing a zero waste economy by 2030):

REINWASTE moves from the consideration that there is a huge bulk of innovative systems and products deriving from EU research projects and also innovative solutions developed by R&D players that are not known and/or not exploited yet.

REINWASTE also concentrates itself on the fact that, within the Circular Economy, much has been done in terms of EU projects concerning the end of the life cycle of products and processes to reuse or recycle; Less, or very poor attention has been paid to the waste prevention.

In the perspective of the policymaking process in Brussels, towards the goal of sustainable development pursued by limiting unnecessary consumption and by designing and consuming products that generate less waste are forms of strict avoidance of waste in line with Directive 2008/98/EC, waste prevention is the first tenet of the hierarchy for waste reduction and represents the most efficient and sustainable use of resources.

1.4 APPOINTMENT OF EXTERNAL EXPERT AND METHODOLOGY FEDSERV

After the closure of the public tender, and on the basis of the candidacies received, FEDSERV selected University of Modena and Reggio Emilia (dept. of Life Sciences) as external expert and entered into a service contract with this body.

UNIMORE has a longstanding tradition (it was founded in 1175) and is considered one of the best universities in Italy for teaching and research. It is ranked 2nd among public universities according to Italy's leading financial daily, and among the top 8 medium-sized Italian universities by the Times Higher Education Ranking 2011-2012. Which has just over 27,000 students including 3,500 postgraduates, is large enough to offer all the facilities one would expect from a major university (well-stocked libraries, computer rooms, free internet connection and study support services) but small enough to retain a personal and friendly learning environment. UNIMORE is composed of 13 Departments, offering a wide range of degree programmes at undergraduate level, right up to doctoral studies in most disciplinary areas, from the humanities and social sciences to engineering and technology, and from physical and natural sciences to medicine and life sciences. It is located in the heart of one of Europe's wealthiest and most dynamic regions, which is world-renowned for its production of mechanical parts, engines, sports cars (e.g. Ferrari and Maserati) as well as for its agro-food sector, ceramic tiles and manufacturing industries.

In order to start matching the available companies collected during the Phase 1 with the solutions identified via the Best Available Technologies and based on the portfolio of technical expertise of UNIMORE institute, a preliminary questionnaire to be filled by the companies was prepared by UNIMORE as follows.

BASIC QUESTIONNAIRE FOR THE MATCHMAKING PHASE WITH PILOT COMPANIES

BASIC INFORMATION	
Pilot region	Emilia-Romagna
Target sector	Dairy factory
Name of the company	
City	
Contact person filling the survey	
Role in the company	
Email	
ORGANIZATION	
Main products processed (choose)	Raw milk/fresh cheese, hard cheese, mozzarella etc.
Annual turnover	2016 €
	2017 €
	2018 €
Number of employees (choose)	1-9; 10-30; 31 - 50; 51-100; 101-200; 201-249; 250 and over
Types of enterprise according to their relationship with other enterprises (degree of integration)	☐ Autonomous enterprise ☐ Partner enterprise ☐ Linked enterprise
Short description of main existing infrastructure and facilities processing line (N. & types of plants; production timing; etc.)	
WIP/production wastes for each production plant	
Lead time (on average)	
% storage costs on total costs	
%Transportation costs on total costs	
Does the company have a specific R&D department?	
Total investments in R&D (in €)	2016 € 2017 € 2018 €
Investments (€) in R&D for products packaged in bio-based materials and their contribution to turnover	2016 € _____ % on turnover _____ 2017 € _____ % on turnover _____ 2018 € _____ % on turnover _____
Time to market (in months)	
N. of new products launched yearly (on average) and contribution to turnover	2016 N. _____ % on turnover _____ 2017 N. _____ % on turnover _____ 2018 N. _____ % on turnover _____

Has the company a Quality manager?	
Has the company an Environmental manager?	
Total N° of employees involved in the waste management and recycling/reuse processes of your company	
N° of internal meetings and training hours held on the subject of packaging and waste reduction in the production cycle and on re-use	
Does your company draw up a Sustainability Report?	
Has your company specific manual/written procedures relative to its sustainability approach?	☐ YES ☐ NO
If yes, do you share these practices with your business customers (wholesaler, retailers, etc.)? Please specify	☐ YES ☐ NO
TYPE OF PACKAGING WASTE	
Choose from the list one or more item currently produced by your company	☐ plastic films ☐ Multilayer cartons ☐ plastic plant protection products packaging ☐ wood pallets ☐ plastic plants jars/boxes/bottles ☐ packaging for chemicals (biocides, detergents, disinfectants and sanitizers) ☐ iron: all ferrous materials (parts of machinery, car catches, etc.) ☐ accumulators ☐ sheaths and rubber parts of the milking machine and parts of other equipment. ☐ removable film ☐ heavy paper bags ☐ glass ☐ empty cardboard and paper packaging ☐ full cardboard and papers
How is the packaging waste currently treated and/or disposed by your company?	
Is the company disposing the waste by its own?	☐ YES ☐ NO
If not, is the company disposing packaging waste with the support of special-waste consortium?	

Main critical factors in packaging waste management	
Investments (% on total investments) to adapt production facilities and logistics processes to reduce packaging waste	
Costs and/or bearing of waste management costs on yearly turnover (in %)	Approx.
N° of packaged products in bio-based materials and their contribution to turnover(in%)	2016 N. _____ % on turnover _____ 2017 N. _____ % on turnover _____ 2018 N. _____ % on turnover _____
Is the company using specific waste management protocols / traceability systems? Which ones (please specify)?	☐ YES ☐ NO
If yes, do you share these practices with your trade customers? If yes, in which way? Please specify	☐ YES ☐ NO
Did your company activate any agreement with external collectors to recycle/reuse part of packaging waste?	
Did your company activate any agreement with its retail customers to recycle/reuse part of packaging?	
N° of customers with whom collaborative reuse and recycling projects are in place in order to diminish packaging waste (total N°)	2016 N _____ 2017 N _____ 2018 N _____
How do you evaluate the level of sensitivity/appreciation of your retail customers to your efforts to reduce waste?	
N° of customers who are working/have projects to reduce waste	2016 N. _____ 2017 N. _____ 2018 N. _____
N° of initiatives and information campaigns on the issue of reducing waste and improving re-use and % on total communication investments (ADV)	2016 N. _____ % on ADV _____ 2017 N. _____ % on ADV _____ 2018 N. _____ % on ADV _____

Others free considerations	
----------------------------	--

2. Conclusion of Phase 1 and next steps

Concerning the agricultural dairy sector the data collected during the Personalised Light Assessment carried out by CRPA experts shown the need to recur to new alternatives in order to significantly reduce the use of plastics at least with the technologies currently available but able to keep the same performances. It seems necessary to focus not only on the search alternative and applicable solutions in different agricultural sectors but also to work to promote good practices and technologies that can increase the degree of recovery of these plastics by cleaning up this waste from land, water and plant residues that often affect its recyclability.

With regards for the industrial dairy sector, the data collected during the Personalised Light Assessment carried out by UNIMORE team showed that most of the waste generated by dairy companies is inorganic: primarily packaging waste from both raw and secondary materials as well as the final product. The recycling and treatment of waste generated in a dairy firm begins with separation, which avoids their being discarded with liquid waste and mixing together that would prevent adequate treatment of each type of waste.

In annexes the results of the analysis have been summarized.

2.1. Personalised light assessment agricultural dairy supply chain

N	Name of the company	Proposed solutions to phase 2
1	FERRARI GIUSEPPE E C.S.S. SOC AGRICOLA	Alternative to traditional high-density polyethylene round bale nets Alternative to conventional use of plastic silage film
2	FONDO ALBAROSSA SOCIETA AGRICOLA DI SALATI VINCENZO E C.	Alternative to traditional high-density polyethylene round bale nets Alternative to conventional use of plastic silage film
3	SOCIETA AGRICOLA DUE QUERCE DI FERRETTI LUCA E SARTORI ERIKA	Alternative to traditional high-density polyethylene round bale nets Alternative to conventional use of plastic silage film

4	CASCINA MARGHERITA di Gelfi Roberto	Alternative to traditional high-density polyethylene round bale nets Alternative to conventional use of plastic silage film
5	SOCIETA' AGRICOLA MONTELLO DI FARINELLA	Alternative to traditional high-density polyethylene round bale nets Alternative to conventional use of plastic silage film

2.2. Personalised light assessment industrial dairy supply chain

N	Name of the company	Proposed solutions to phase 2
1	Ambrosi spa	Light-weighting of plastic films for cheese packaging Adoption of non-destructive infra-red online control on packaged products
2	Mulino Formaggi	Light-weighting of plastic films for cheese packaging
3	Parmalat Group	Replacement of conventional packaging for yogurt with compostable pots Adoption of non-destructive infra-red online control on packaged products
4	ALIVAL Nuova Castelli	Replacement of composite materials with monomaterials Light-weighting of plastic films for cheese packaging
5	CORRADINI FORGRANA	Replacement of trays with compostable ones Light-weighting of plastic films for cheese packaging