



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

ecs-nodes.eu

SPOKE 7

Ricerca e Innovazione per
l'**Agroindustria Secondaria**

Relatore: *Dario Vallauri, Polo AGRIFOOD - M.I.A.C. Scpa*



POLITO



Polo
AGRIFOOD
– M.I.A.C.
Scpa



UNIPA



UNIPV



UNISG –
Responsabile
Scientifico



UNITO

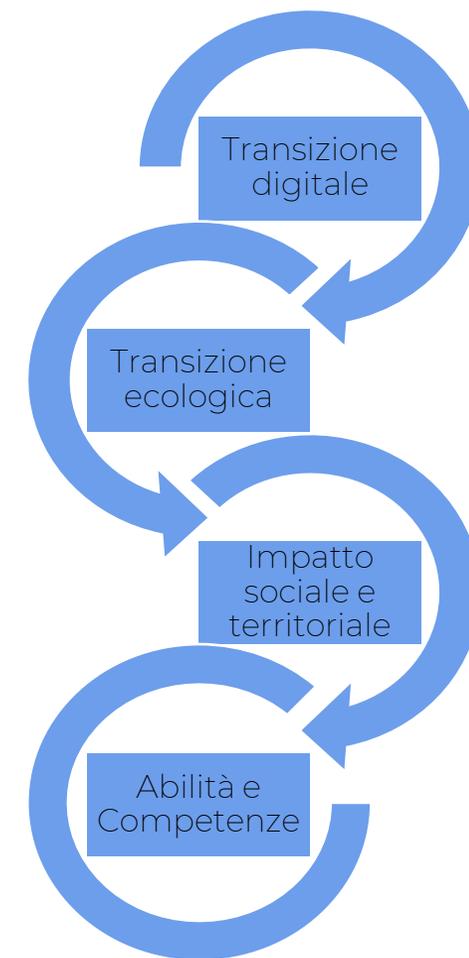
SPOKE 7

Agroindustria Secondaria

Obiettivi

Contribuire all'innovazione e all'aumento della competitività del sistema agroalimentare

- aumentare la **sicurezza**, la **qualità** e la **salubrità** delle produzioni alimentari;
- aumentare la **sostenibilità ambientale, economica e sociale** dei sistemi alimentari attraverso l'applicazione dei principi dell'economia circolare;
- sviluppare **sistemi intelligenti** e interconnessi per controllare e ottimizzare l'efficienza complessiva della catena di approvvigionamento alimentare (agricoltura e allevamento, trasformazione intelligente, packaging, logistica, distribuzione, coinvolgimento dei consumatori);
- promuovere lo sviluppo della **mentalità imprenditoriale** e il miglioramento della **competitività** del settore;
- promuovere l'adozione di **stili di vita e di consumo sostenibili**



Temi di R&S&I:



1. **“HEALTHY” FOOD** – Produzioni alimentari **sicure, salutar**i e di **alta qualità**



1. **“GREEN” FOOD** – Produzioni alimentari **sostenibili**, mediante l'applicazione di principi dell'economia circolare



1. **“SMART” FOOD** – **Sistemi intelligenti e nuovi processi e strumenti** per la trasformazione alimentare sostenuti dai nuovi paradigmi dell'industria 4.0 e 5.0



“HEALTHY” FOOD – Produzioni alimentari **sicure, salutari** e di **alta qualità**

- **Prodotti alimentari e funzionali** che combinano accettabilità sensoriale, nutrizione e sicurezza, nonché esigenze culturali e sociali, **salute e benessere**, tenendo in considerazione la **sostenibilità sociale** dei sistemi alimentari **e le esternalità positive degli ecosistemi**.
- **Nuovi processi e metodi analitici** finalizzati a garantire **qualità, sicurezza e caratteristiche nutrizionali dei prodotti alimentari**.
- **Approcci di co-design e co-creation** da applicare per coinvolgere i consumatori nello sviluppo di prodotti innovativi e salutari.



“GREEN” FOOD – Produzioni alimentari **sostenibili**, mediante l'applicazione di principi dell'economia circolare

- Nuove applicazioni dei principi dell'**economia circolare** nell'ambito della trasformazione alimentare per l'aumento della sostenibilità dei processi produttivi.
- **Valorizzazione dei sottoprodotti della filiera agroalimentare** per l'estrazione di molecole bioattive con potenziali effetti benefici sulla salute e/o che contrastano i fattori di rischio che la compromettono per lo sviluppo di nuovi alimenti funzionali.
- **Prodotti alimentari innovativi** con elevato profilo nutrizionale, anche tramite l'impiego di materie prime derivanti dai sottoprodotti dell'industria alimentare o lo sviluppo di nuove fonti proteiche.
- Valutazione della **percezione sensoriale e dell'accettabilità da parte dei consumatori** dei prodotti alimentari innovativi ad alto valore aggiunto sviluppati impiegando come ingredienti i composti bioattivi estratti dai sottoprodotti delle filiere agroalimentari.
- Nuove soluzioni finalizzate all'adattamento del sistema produttivo agroalimentare al **cambiamento climatico**, alla diminuzione degli **impatti ambientali** dei processi di trasformazione alimentare.
- Gestione sostenibile della **risorsa idrica** nei processi di trasformazione alimentare e soluzioni finalizzate al suo reimpiego in chiave circolare.
- Tecnologie, soluzioni e modelli finalizzati a riprogettare il **packaging, la logistica e la distribuzione** della catena alimentare in ottica di sostenibilità ambientale, sociale ed economica.
- **Strumenti di misura della circolarità** applicabile alle catene di approvvigionamento.
- Modelli innovativi di comunicazione per la promozione dell'**educazione e della cultura alimentare sostenibile** al fine di incentivare l'adozione di stili di vita e di consumo sostenibili.

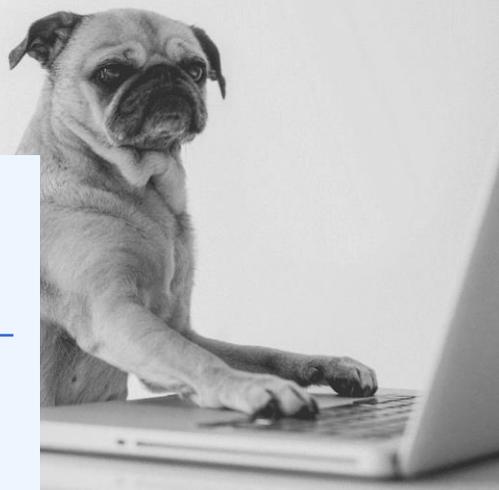


“SMART” FOOD – Sistemi intelligenti e nuovi processi e strumenti per la trasformazione alimentare sostenuti dai nuovi paradigmi dell'industria 4.0 e 5.0

- Soluzioni innovative (anche da altri scenari applicativi) di **Industria 4.0 e 5.0** per **la trasformazione intelligente, utili al controllo qualità degli alimenti**, finalizzate al monitoraggio del processo e ad ottimizzare l'efficienza dell'intera filiera.
- Sistemi e soluzioni digitali lungo tutta la filiera alimentare per la **tracciabilità, certificazione, contraffazione, valorizzazione**, gestione smart della **logistica** di prodotti alimentari, e per la fidelizzazione e interazione con i consumatori.

Formazione

per nuovi talenti



DATA DI
ATTIVAZIONE
PRIMAVERA 2023



SCADENZA
-

Industrial PhD

Per formare nuovi talenti attraverso il **Dottorato di ricerca in ottica «industriale»** con percorsi di inserimento nel mondo produttivo:

- rivolti alle imprese che vogliono investire in percorsi co-progettati con gli Atenei
- **manifestazione di interesse** aperta da metà maggio per la proposta di progetti su tematiche coerenti allo Spoke 7
- copertura con **fondi PNRR** per **due anni** del costo della borsa; cofinanziamento del **terzo anno** da parte dell'impresa

Lifelong Learning Initiatives

Percorsi di formazione per **up-skilling e re-skilling** del personale impiegato in imprese e pubblica amministrazione

Entrepreneurship training

Attività di formazione rivolta ai giovani studenti e ricercatori che intendono accrescere **competenze manageriali per avviare nuove realtà imprenditoriali**

Lifelong Learning Initiatives

Lo Spoke 7 - Agroindustria secondaria offre una varietà di corsi che hanno **l'obiettivo di divulgare le tematiche dello Spoke** e valorizzare l'esperienza di lavoro e ricerca per sviluppare nuove dinamiche sul territorio e nel mondo dell'impresa.

Per raggiungere questo scopo, i corsi di formazione si concentreranno su una varietà di tematiche legate al mondo dell'agroindustria secondaria, quali, ad esempio:

- *approccio all'**economia circolare**;*
- *sviluppo di **metodi, prodotti e servizi innovativi**;*
- *individuazione di strategie per aumentare **la competitività e la sostenibilità**.*

16 Lifelong learning Initiatives

POLITO



- **Engineering of sustainable food transformation → 16 h**

UNISG



- **Sustainability Strategies in The Wine Sector (in collaboration with RINA) → 16 h**
- **Circular Economy for Food → 16 h**
- **Sensory Evaluation of Food and Consumer Science → 16 h**
- **Food Communication → 16 h**
- **Food Psychology → 12 h**
- **The Holistic Approach to Food → 12 h**
- **Food and Health: the concept of One Health → 12 h**



UNITO



- **Sanitisation in industrial settings: Sustainable Technologies and Approaches → 19 h**

UNIPV



- **Impact of communication on consumers' food choices → 16 h**
- **Genetics of taste perception: the basis of food choices → 16 h**
- **Advanced technology for food → 12 h**
- **Microscopy at the service of food → 12 h**
- **Fundamentals of food technology → 9 h**
- **Mediterranean diet and sustainability → 8 h**
- **Winter school - Global Health and wellbeing. Measuring progress towards the United Nations Sustainable Development Goal 3 → 32 h**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



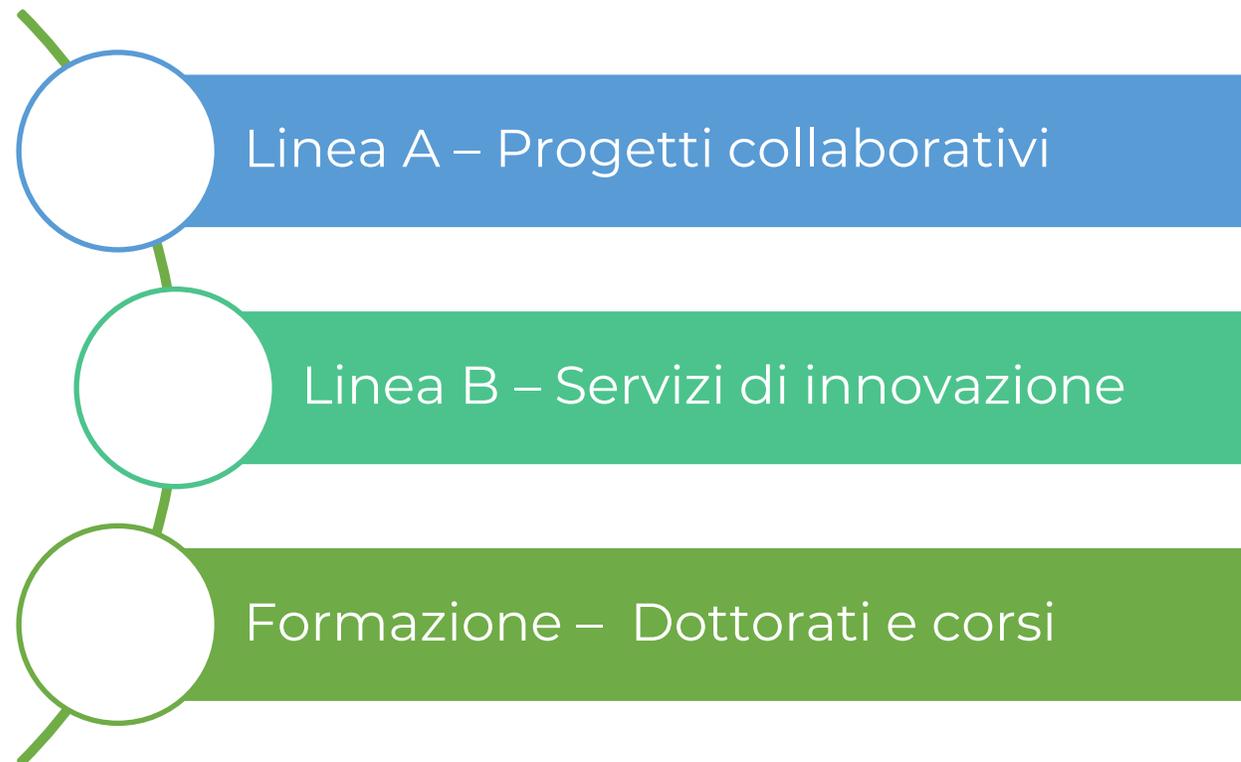
NODES
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

ecs-nodes.eu

Opportunità e iniziative a favore delle imprese – Bandi a cascata Linea A e B

Relatore: *Dario Vallauri, Polo AGRIFOOD - M.I.A.C. Scpa*

Bandi a cascata



Bandi aperti:

Linea A e B



Previste due finestre di presentazione:

Prima: 12 Aprile 2023 - 16 Giugno 2023

Seconda: 1 Settembre 2023 - 31 Ottobre 2023

BANDI A CASCATA

Linea A per IMPRESE



DATA DI APERTURA BANDO

01/09/2023 - 10:00



SCADENZA

31/10/2023 - 23:59

Sostegno a progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale
Proposte mirate a introdurre **innovazioni di prodotto, processo o servizio**, coerenti con le tematiche di ricerca e innovazione dei singoli Spoke e con la strategia di specializzazione intelligente (S3) delle regioni coinvolte.

Le progettualità devono presentare **livelli di maturità tecnologica elevati (TRL non inferiore a 4)**, con uno spostamento dalla ricerca industriale all'innovazione più prossima al mercato.

Agevolazione

Contributo a fondo perduto, con intensità massima di aiuto sulla base della dimensione dell'impresa, l'ambito di attività e l'eventuale collaborazione.

Bando a graduatoria

Linea A

Beneficiari

- **Micro, Piccole e Medie imprese (MPMI)** che concorrono in modalità **singola o collaborativa** con altre imprese
- **Grandi imprese (GI)** in modalità collaborativa a condizione che persista il requisito di collaborazione con almeno una MPMI; possono sostenere al **massimo il 70% del costo totale** ammissibile di progetto.

Aventi una sede localizzata nel territorio dell'ecosistema NODES

- I soggetti **pubblici** aventi ruolo di **End User possono partecipare in qualità di partner non beneficiari di contributo**, a condizione che siano ricondotti alle aree tematiche di sviluppo di NODES.
- Ciascun soggetto potrà presentare **non più di 1 domanda di finanziamento a valere su ogni finestra di presentazione del bando Linea A di uno specifico Spoke**.

Linea A

Progetti in collaborazione

- In caso di proposta in collaborazione, **nessun partner potrà sostenere da solo più del 70% dei costi.**
- In caso di progetto di collaborazione, il raggruppamento deve indicare un **Capofila** (impresa incaricata di rappresentare il raggruppamento e unica autorizzata ad intrattenere rapporti e comunicazioni con lo Spoke durante tutte le fasi del procedimento di presentazione e valutazione e per l'intera durata delle attività progettuali) - di cui dovrà esserne data evidenza all'interno dell'accordo stipulato tra i partner (**Raggruppamento in ATI/ATS**).
- Gli **organismi di ricerca (OdR)**, sia pubblici che privati e indipendentemente dalla propria sede legale o unità operativa o laboratorio, possono partecipare ai progetti **esclusivamente** in qualità di fornitori di servizi di ricerca contrattuale.

Linea A

Requisiti di ammissibilità degli interventi

Gli **interventi dovranno** in ogni caso avere le seguenti **caratteristiche** al fine dell'ammissibilità della proposta:

- Livello di Innovatività
- Coerenza con tematiche del bando di riferimento a NODES e quelle dello Spoke
- Contributo al conseguimento del vincolo digitale (min. 40% budget)
- Principio del "Do Not Significant Harm"

Nell'attuazione del PNRR sono, inoltre, da considerare le seguenti **priorità trasversali**:

- Promozione parità di genere e protezione e valorizzazione giovani
- Promozione dei principi Open Science e Fair Data

Sono considerati ammissibili i progetti di **«ricerca industriale»** e **«sviluppo sperimentale»** dovranno essere caratterizzati da **almeno il 20% del budget complessivo di ogni partner da attività riconducibili allo sviluppo sperimentale** e la restante parte in attività di ricerca industriale

Linea A

Intensità di
aiuto

L'**intensità di aiuto** verrà così calcolata sulla base della dimensione dell'impresa:

Tipo di beneficiario	Attività	Percentuale di contributo alla spesa	Maggiorazione per collaborazione	Intensità Massima
Piccola Impresa	Ricerca industriale	70%	10%	80%
	Sviluppo Sperimentale	45%	15%	60%
Media Impresa	Ricerca industriale	60%	15%	75%
	Sviluppo Sperimentale	35%	15%	50%
Grande Impresa	Ricerca industriale	50% *	15%	65%
	Sviluppo Sperimentale	25% *	15%	40%

** non possibile in forma singola in Linea A*

- **Durata** di realizzazione
 - max **18 mesi**, se presentati nella prima call
 - max **15 mesi**, se presentati nella seconda call

a decorrere dalla data di sottoscrizione del contratto d'obbligo, successivo al provvedimento di ammissione.

Linea A

Durata
 Dotazione finanziaria
 Dimensione progetti



Spoke	DOTAZIONE complessiva	1a CALL	2a CALL
Spoke 1	3.135.000 €	1.900.000€	1.235.000€
Spoke 7	2.200.000 €	1.400.000€	800.000€

Spoke	Dimensione MIN	Dimensione MIN in presenza di GI	Dimensione MAX
Spoke 1	150.000€	300.000€	900.000€
Spoke 7	150.000€	300.000€	600.000€

Linea A

Spese
ammissibili

- a. **Spese di personale** specificatamente destinato a realizzare il progetto

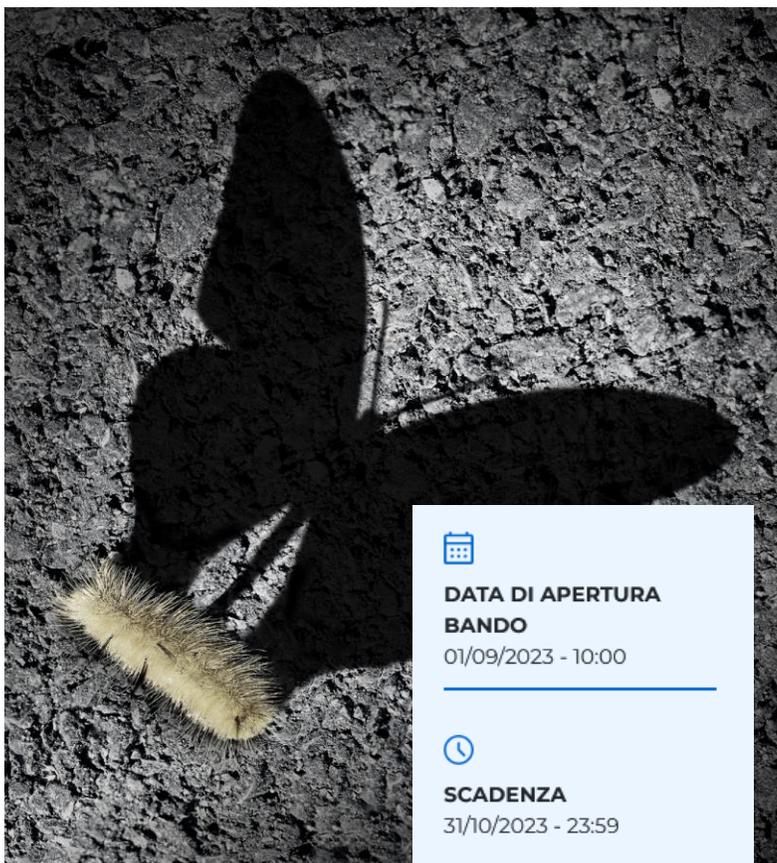
Ruolo	Unità Costo Standard
Dirigente	75 €/h
Quadro	43 €/h
Impiegato	27 €/h

- b. **Costi indiretti** maturati rispetto alle spese di personale (15% di a.)
- c. **Costi amministrativi** (costi di auditor/revisori esterni, max. 10% di a.)
- d. Costi per **servizi di consulenza specialistica** (max 35%)
- e. Costi per spese per **materiali, forniture e prodotti analoghi**

Periodo di ammissibilità delle spese: dalla data di sottoscrizione del contratto d'obbligo, e si conclude tassativamente entro la data stabilita per la conclusione del progetto.

BANDI A CASCATA

Linea B per IMPRESE



**DATA DI APERTURA
BANDO**

01/09/2023 - 10:00



SCADENZA

31/10/2023 - 23:59

Obiettivi:

Incrementare attività di innovazione delle imprese, promuovere investimenti strategici in attività di:

- Supporto alla **ricerca e sviluppo ed all'innovazione** di prodotti, servizi e/o processi;
- Sostegno a **nuove imprese e nuove imprese innovative**

I **servizi finanziabili** sono elencati nell'allegato 7 del bando:

A - Servizi qualificati di supporto alla ricerca e sviluppo ed all'innovazione di prodotto e/o processo

B - Servizi qualificati per il sostegno a nuove imprese e nuove imprese innovative

Linea B

Beneficiari
Spese
ammissibili

- **Micro, Piccole e Medie imprese (MPMI)** che concorrono in modalità singola o collaborativa con altre imprese

Non sono ammissibili le Grandi Imprese

- Ciascuna impresa potrà presentare **non più di 3 domande** a valere su bando a cascata – Linea B **di uno specifico Spoke**, fatto salvo il **contributo massimo concedibile di 60.000 euro per impresa** cumulabile con più servizi finanziati sulla sola Linea B dei Bandi dell'Ecosistema.
- Spese ammissibili: **costi per servizi di consulenza specialistica**, resa da fornitori qualificati o OdR

Linea B

Durata

Dotazione finanziaria

Dimensione progetti

Intensità di Aiuto



- **Durata** di realizzazione: **max 12 mesi** a decorrere dalla data di sottoscrizione del contratto d'obbligo, successivamente al provvedimento di ammissione.

Spoke	DOTAZIONE complessiva	1a CALL	2a CALL
Spoke 1	1.890.000 €	1.100.000€	790.000€
Spoke 7	1.330.000 €	800.000€	530.000€

Spoke	Dimensione MIN	Dimensione MAX
Spoke 1	15.000€	80.000€
Spoke 7	15.000€	80.000€

- Percentuale di agevolazione: **50%**

Linea B – Tipologie servizi finanziabili

A - Servizi qualificati di supporto alla R&S ed all'innovazione di prodotto e/o processo

1. Servizi di assesment del potenziale **d'impatto sociale**
2. **Analisi dello scenario** competitivo e di mercato
3. Supporto **all'innovazione dell'offerta**
4. **Benchmarking tecnologico**, assesment & due diligence
5. Tech-scouting e identificazione di partner per lo **sviluppo di prodotti / servizi / processi innovativi**
6. Servizio di **progettazione (ri-progettazione) prodotto/servizio** con approccio user-centered o human-centered
7. Servizi tecnici di **progettazione per ricerca e sviluppo e per innovazione di prodotto e/o di processo produttivo**
8. Servizi tecnici di **sperimentazione e/o certificazione**
9. Gestione e valorizzazione della **proprietà intellettuale**
10. Servizi per l'efficienza e la **responsabilità ambientale**

B - Servizi qualificati per sostegno a nuove imprese e nuove imprese innovative

11. Servizi per lo **sviluppo di impresa**
12. Supporto per la definizione e l'esecuzione di un progetto di **open innovation (OI)**
13. Progettazione del processo di **scoperta e validazione del cliente**
14. Definizione del "prodotto minimo funzionante" (**MVP - Minimum Viable Product**)
15. Supporto per **innovazione finanziaria**

Linea B – i fornitori di servizi

Professionisti che operano in forma organizzata singola, associata, societaria, cooperativa (centri servizi, società di consulenza, studi tecnici e di consulenza, cooperative, consorzi...), anche Organismi di Ricerca.

I fornitori sono indicati dall'impresa proponente già in fase di presentazione della domanda di finanziamento.

In possesso dei seguenti requisiti

- essere **costituiti da non meno di 3 anni**;
- aver acquisito un **livello adeguato di specializzazione nelle discipline oggetto del servizio** nell'ultimo triennio, indicando, il nominativo di almeno tre clienti dell'ultimo triennio e la descrizione dell'attività svolta per gli stessi sulla base dei documenti richiesti.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

Grazie

www.ecs-nodes.eu

bandi.nodes@pie.camcom.it

Phd_Industria_NODES_spoke7@polito.it

info.spoke7@ecs-nodes.eu

I partner dello Spoke 7 - Agroindustria secondaria:

Università di Scienze Gastronomiche
Politecnico di Torino
Università degli Studi di Torino
Università degli Studi di Pavia
M.I.A.C. Scpa – Polo AGRIFOOD