



CNMS – Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile  
BANDO A CASCATA PER LE IMPRESE UNIVERSITA' EPR

Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS)

Spoke 5\_Light Vehicle and Active Mobility



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO**

Approvato con Decreto del Direttore Generale  
Prot. n. 69960 del 27/03/2024, Rep. n. 271/2024

## Sommario

<b>1 FINALITA', RISORSE E BASI GIURIDICHE .....</b>	<b>4</b>
1.1 Premessa .....	4
1.2 Obiettivo del Bando .....	4
1.3 Dotazione Finanziaria .....	5
1.4 Base giuridica di riferimento.....	5
<b>2 REQUISITI GENERALI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Proponenti, Beneficiari e requisiti di ammissibilità .....	5
2.2 Ambito di intervento .....	6
<b>3 INTERVENTI AMMISSIBILI .....</b>	<b>7</b>
3.1 Progetti in collaborazione .....	8
3.2 Durata e termini di realizzazione .....	8
3.3 Requisiti di ammissibilità degli interventi.....	8
3.4 Spese ammissibili.....	9
3.5 Tipologie ed entità agevolazioni .....	12
3.6 Regole di cumulo con altre agevolazioni pubbliche .....	12
<b>4 PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA .....</b>	<b>12</b>
4.1 Modalità della presentazione .....	12
4.2 Soccorso istruttorio.....	16
<b>5 VERIFICA ISTRUTTORIA E VALUTAZIONE DELLE PROPOSTE.....</b>	<b>16</b>
5.1 Valutazione amministrativa .....	16
5.2 Valutazione di merito.....	17
5.3 Comunicazione risultati e attività propedeutiche alla contrattazione.....	18
<b>6 OBBLIGHI, ASPETTI CONTRATTUALI E PROCEDURE.....</b>	<b>19</b>
6.1 Obblighi dei Beneficiari.....	19
6.2 Monitoraggio e rendicontazione delle spese e risultati, modalità di erogazione.....	20
6.3 Proroghe e varianti .....	21
6.4 Meccanismi sanzionatori .....	22
6.5 Rinuncia .....	23
6.6 Conservazione della documentazione.....	24
6.7 Informazione, comunicazione e visibilità .....	24
<b>7 RESPONSABILITA' DEL PROCEDIMENTO .....</b>	<b>24</b>
<b>8 TRATTAMENTO DEI DATI .....</b>	<b>24</b>
<b>9 TERMINI DEL PROCEDIMENTO .....</b>	<b>25</b>

10 MODIFICHE AL BANDO.....	26
11 CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE.....	26
12 RIFERIMENTI E ALLEGATI.....	26

## 1 FINALITÀ, RISORSE E BASI GIURIDICHE

### 1.1 Premessa

Il Ministero dell'Università e della Ricerca, con l'Avviso pubblico n. 3138 del 16/12/2021, in attuazione dell'Investimento 1.4- Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali" di R&S su alcune Key Enabling Technologies - nell'ambito della Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (di seguito PNRR), ha finanziato con 1,6 mld/€ la creazione di cinque Centri Nazionali (di seguito CN).

I CN sono aggregazioni di Università statali ed Enti Pubblici di Ricerca vigilati dal MUR e possono prevedere il coinvolgimento di Università non statali, altri Enti Pubblici di Ricerca e di altri soggetti pubblici o privati, altamente qualificati che svolgono attività di ricerca.

I cinque CN riguardano le seguenti tematiche:

1. Simulazioni, calcolo e analisi dei dati ad alte prestazioni
2. Tecnologie dell'Agricoltura (Agritech)
3. Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA
4. Mobilità sostenibile
5. Bio-diversità

Il Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS), con una agevolazione di 319.922.088,03 € (di cui il 40% al Sud) concessa ai sensi del decreto di concessione MUR 1033 del 17/06/2022, nasce dall'esigenza di rispondere alla Key Enabling Technologies relativa alla tematica "4. Mobilità sostenibile" (codice proposta CN0000023).

Il CNMS svolge ricerca e promuove l'innovazione di livello nazionale e internazionale sull'insieme dei modelli e delle tecnologie che contribuiscono ai sistemi e alle infrastrutture di trasporto (terrestre, acquatico e aereo, anche autonomo) di persone e di merci, alla mobilità sostenibile e alla decarbonizzazione, e promuove la loro integrazione in una prospettiva sia di breve/medio termine, sia di lungo termine, in un quadro di collaborazione con le imprese e le filiere produttive italiane ad elevata intensità di ricerca. Il CNMS sviluppa, anche con l'utilizzo di dimostratori e di living lab, una valutazione sulle condizioni, la fattibilità e il grado di diffusione delle ricerche e delle soluzioni tecnologiche possibili, avendo anche riguardo agli aspetti comportamentali della mobilità.

In totale i soggetti che compongono il CNMS sono 49: 24 Università, 1 Ente Pubblico di Ricerca, 4 Enti privati e 20 imprese internazionali selezionate sulla base delle loro specifiche competenze e distribuite su tutto il territorio italiano. La durata del programma è di 36 mesi a decorrere dal 1° settembre 2022 e prorogabile non oltre la data del 28 febbraio 2026.

Il CNMS presenta una struttura HUB, Spoke e Affiliati allo Spoke, per le cui definizioni si rimanda all'**Allegato 1** – Definizioni del presente Bando.

L'Università degli studi di Bergamo, in qualità di coordinatore dello Spoke 5 "Light Vehicle and Active Mobility", è Soggetto Realizzatore del Progetto CNMS e, nel rispetto delle previsioni di cui all'art. 5 dell'Avviso pubblico n. 3138 del 16/12/2021 deve attivare "Bandi a cascata".

### 1.2 Obiettivo del Bando

Il Programma CNMS (CN0000023) finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU" sui fondi PNRR MUR – M4C2" –Investimento 1.4. "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies" finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, promuove uno schema basato su finanziamenti a cascata (Cascade funding) per un importo complessivo compreso tra il 10% e il 50% del finanziamento assegnato al CN. In particolare, il programma CNMS prevede l'attuazione di bandi a cascata per un importo pari a 319.922.088,03€ per sostenere progetti di ricerca fondamentale, ricerca industriale e sviluppo sperimentale attraverso l'erogazione di opportuni finanziamenti. L'obiettivo è

raggiungere Università, Enti di Ricerca e Imprese fortemente interessate a introdurre innovazioni significative in relazione a prodotti, processi o servizi.

### 1.3 Dotazione Finanziaria

La dotazione finanziaria del presente Bando è pari a 2.285.714,29 euro, a valere sui fondi PNRR assegnati al Programma CNMS Codice CN0000023 finanziato sui fondi PNRR MUR – M4C2” –Investimento 1.4. Avviso “Interventi di Innovazione sulla mobilità sostenibile” con CUP F13C22000690001.

La dotazione complessiva sarà assegnata a copertura dei costi dei progetti che saranno approvati in accordo con le linee di intervento descritte nell’**Allegato 6**.

Nel caso in cui il valore complessivo del contributo assegnato ai progetti approvati a valere sul presente Bando non fosse completamente assegnato, la somma residua potrà essere oggetto di un successivo Bando.

In coerenza con i vincoli previsti dal PNRR, le risorse finanziarie sono finalizzate a sostenere attività riconducibili ai campi di intervento di cui all’allegato VI del Reg. (UE) 2021/241.

### 1.4 Base giuridica di riferimento

L’agevolazione prevista dal presente Bando è concessa ai sensi del PNRR secondo la Missione 4 Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” Investimento 1.4, “Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies” del PNRR, nonché ai sensi dell’art. 25 del Regolamento (UE) n. 651/2014 della Commissione del 17 giugno 2014. Tale Regolamento indica alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato interno in applicazione degli articoli 107 e 108 del Trattato pubblicato sulla G.U.U.E. L187 del 26 giugno 2014 (di seguito “Regolamento (UE) n. 651/2014”) nonché ai sensi Comunicazione UE 2014/C 198/01. I riferimenti completi a tutta la normativa applicabile sono riportati nell’**Allegato 2** – Riferimenti Normativi.

## 2 REQUISITI GENERALI

### 2.1 Proponenti, Beneficiari e requisiti di ammissibilità

I soggetti ammissibili a presentare proposte progettuali – *Proponenti* – in risposta al presente Bando, in modalità singola o collaborativa, sono:

- le Micro, Piccole, Medie Imprese (MPMI) aventi i parametri dimensionali di cui all’allegato I del REG
- UE n.651/2014;
- Le Grandi Imprese (GI);
- Università ed Enti di Ricerca.

Tutti i soggetti di cui all’elenco precedente sono ammissibili a ottenere le agevolazioni – *Beneficiari* – di cui al presente Bando, purché rispettino tutti i requisiti di seguito elencati:

1. Non essere Enti Spoke o Affiliati al CNMS, Codice Identificativo CN0000023, nonché Enti da essi partecipati;
2. Non aver presentato, singolarmente o come membro di un raggruppamento, più di 2 domande di finanziamento a valere sul presente Bando. È consentita la presentazione di un’unica domanda di finanziamento per linea di intervento. È consentita la presentazione di domande di finanziamento su altri Bandi del CNMS emanati da altri Spoke;
3. Dichiarare il possesso dei seguenti requisiti:
  - Iscrizione al Registro delle imprese e possesso di bilanci: l’impresa deve essere iscritta al Registro delle imprese tenuto dalla Camera di Commercio in data antecedente al 01/01/2022 e possedere almeno un bilancio chiuso ed approvato (anche se non ancora depositato);

- Caratteristiche della sede di realizzazione del progetto: la sede operativa ove verranno svolte le attività di R&S deve essere sita e operativa nel territorio nazionale e risultare attiva e produttiva al momento della presentazione della domanda;
- Affidabilità economica e finanziaria: l'impresa deve osservare quanto stabilito dall'**Allegato 5**, ovvero essere in possesso dei requisiti economico-finanziari e patrimoniali, nonché avere prospettive di sviluppo e continuità aziendale;
- L'impresa non deve essere identificata come "impresa in difficoltà" secondo la definizione di cui all'**Allegato 1**;
- Assenza di procedure concorsuali: l'impresa non deve essere stata posta in liquidazione volontaria e non deve essere sottoposta a procedure concorsuali;
- Regolarità contributiva e fiscale: l'impresa deve avere una situazione regolare rispetto agli obblighi previsti dalle norme in materia di contributi previdenziali e assistenziali e in materia di pagamento di imposte e tasse in conformità agli artt. 94 comma 6 e 95 comma 2 del D.Lgs 36/2023;
- L'impresa deve avere restituito agevolazioni godute per le quali è stato disposto dalla Pubblica Amministrazione un ordine di recupero;
- L'impresa non deve rientrare fra le imprese che hanno ricevuto e, successivamente, non restituito gli aiuti individuati come illegali o incompatibili dalla Commissione Europea;
- L'impresa deve presentare la dichiarazione ai fini della normativa antimafia e la dichiarazione anticiclaggio;
- Le imprese che concorrono in modalità collaborativa dovranno essere autonome tra loro ai sensi del DM 18/04/2005 n. 19470 DECRETO DEL MINISTERO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE 18 aprile 2005 (in Gazz. Uff., 12 ottobre, n. 238) - Adeguamento alla disciplina comunitaria dei criteri di individuazione di piccole e medie imprese.

## 2.2 Ambito di intervento

Le proposte progettuali devono essere coerenti con le seguenti Linee di Intervento:

### Linea di intervento A

1. Sensoristica compatta per veicoli leggeri;
2. Sistemi di ricarica e-bike;
3. Efficientamento motore- elettrico;
4. Telai innovativi di veicoli a pedalata assistita;
5. Sistemi di controllo di frenata e di attivazione del recupero energia;
6. Modello cinematico del veicolo a pedalata assistita;
7. Metodologie innovative per il calcolo dell'impatto economico ambientale e sociale.

Linea di intervento B, riservata ad Università, Enti di ricerca e imprese che svolgano l'attività di ricerca interamente nelle Regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia):

8. Soluzioni a supporto delle infrastrutture smart in ambito ciclabile;
9. Sviluppo di un portale "open data" sulla mobilità leggera.

L'individuazione delle tematiche appartenenti alle Linee di Intervento A e B è coerente con la distribuzione territoriale nazionale dell'industria di prodotti, componenti e servizi nell'ambito della mobilità sostenibile, nonché delle capacità scientifico-tecnologiche e dei laboratori e infrastrutture di ricerca e sviluppo pubbliche e private in tale settore.

Le Linee di Intervento sono descritte nell'**Allegato 6** in termini di tematiche, ricadute e impatti attesi.

### 3 INTERVENTI AMMISSIBILI

Sono considerati ammissibili i progetti di ricerca fondamentale, industriale e sviluppo sperimentale presentati sia in forma singola che in collaborazione afferenti ad attività di cui ai campi di intervento di cui all'allegato VI del Reg. (UE) 2021/241. Il numero massimo di partecipanti per progetto, la tipologia di attività prevista ed i limiti di costo per singolo progetto, sono riportati nella seguente *Tabella n. 1* per ciascuna linea di intervento.

*Tabella n. 1 Interventi ammissibili*

Numero linea di intervento	Linea di intervento	Tipologia di attività	Dotazione finanziaria	Limiti di costo per singolo progetto		Destinatari
				MIN	MAX	
<b>Linea di intervento A</b>						
1	Sensoristica compatta per veicoli leggeri	RI - SS	230,000.00 €	230,000.00 €	330,000.00 €	Imprese in forma singola, Consorzi di imprese, Università ed Enti di Ricerca (in numero massimo di 3)
2	Sistemi di ricarica e-bike	RI - SS	605,714.29 €	600,000.00 €	850,000,00 €	Imprese in forma singola, Consorzi di imprese, Università ed Enti di Ricerca (in numero massimo di 4)
3	Efficientamento motore- elettrico	RI - SS	250,000.00 €	250,000.00 €	350,000.00 €	Imprese in forma singola, Consorzi di imprese, Università ed Enti di Ricerca (in numero massimo di 3)
4	Telai innovativi di veicoli a pedalata assistita	RI - SS	300,000.00 €	300,000.00 €	430,000.00 €	Imprese in forma singola, Consorzi di imprese, Università ed Enti di Ricerca (in numero massimo di 4)
5	Sistemi di controllo frenata e per attivazione del recupero energia	RI - SS	160,000.00 €	160,000.00 €	230,000.00 €	Imprese in forma singola, Consorzi di imprese, Università ed Enti di Ricerca (in numero massimo di 3)
6	Modello cinematico del veicolo a pedalata assistita	RF	150,000.00 €	100,000.00 €	150,000.00 €	Università ed Enti di Ricerca (in numero massimo di 2)
7	Metodologie innovative per il calcolo dell'impatto economico ambientale e sociale	RF	120,000.00 €	80,000.00 €	120,000.00 €	Università ed Enti di Ricerca (in numero massimo di 2)
<b>Linea di intervento B</b>						
8	Soluzioni a supporto delle infrastrutture smart in ambito ciclabile	RI-SS	220,000.00 €	230,000.00 €	320,000.00 €	Università, enti di ricerca e imprese in forma singola o consorzi (in numero massimo di 3)
9	Sviluppo di un portale "open data" sulla mobilità leggera	RF-RI-SS	250,000.00 €	250,000.00 €	350,000.00 €	Università, enti di ricerca e imprese in forma singola o consorzi (in numero massimo di 3)

### 3.1 Progetti in collaborazione

In un progetto in collaborazione, i Proponenti partecipano congiuntamente alla concezione del progetto, contribuiscono alla sua attuazione e ne condividono i rischi e i risultati.

La collaborazione tra i Proponenti per la realizzazione delle attività del Progetto di Ricerca e Sviluppo deve essere effettiva, ai sensi della Comunicazione della Commissione Disciplina degli aiuti di Stato a favore di ricerca, sviluppo e innovazione UE (2022/C 414/01).

Il Partenariato non può prevedere aziende appartenenti allo stesso gruppo, le imprese devono essere autonome tra loro (ai sensi del DM 18/04/2005 n. 19470 Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 18 aprile 2005 (in Gazz. Uff., 12 ottobre, n. 238) - Adeguamento alla disciplina comunitaria dei criteri di individuazione di piccole e medie imprese).

In caso di progetto in collaborazione, il raggruppamento deve indicare un Capofila ovvero l'unica 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 tramite un Accordo di Partenariato redatto come da **Allegato 12** al presente Bando.

L'Accordo di Partenariato dovrà essere stipulato preliminarmente alla data di presentazione della proposta e dovrà essere trasmesso in allegato alla domanda di finanziamento.

L'Accordo prevede:

- a) l'indicazione di uno dei partner con il ruolo di Capofila;
- b) la responsabilità della singola impresa rispetto alle attività e ai relativi costi previsti e realizzati in riferimento al progetto per tutta la durata del contratto d'obbligo sottoscritto;
- c) l'accordo sui diritti di proprietà intellettuale e diffusione dei risultati.

Il soggetto Capofila deve essere autorizzato in particolare a:

- coordinare i flussi informativi verso lo Spoke;
- coordinare la predisposizione di tutta la documentazione richiesta dal bando e dagli atti ad esso conseguenti e curarne la trasmissione (art. 4.1);
- coordinare le attività di rendicontazione in capo a ciascun partner e curarne la trasmissione unitamente alla Relazione tecnica di avanzamento lavori di progetto (art. 6.2); a tal proposito, si precisa che i costi sostenuti in rendicontazione dovranno essere intestati a ciascuna impresa come da piano finanziario approvato e che le erogazioni del contributo spettante saranno effettuate alle singole imprese aderenti al Partenariato, ciascuna per la propria quota-parte;
- sottoscrivere, in nome e per conto delle altre Parti, il contratto d'obbligo con lo Spoke.

### 3.2 Durata e termini di realizzazione

La durata di realizzazione del progetto non potrà essere superiore a **12 mesi** a decorrere dalla data indicata nel provvedimento di concessione del finanziamento, salvo concessione di proroga da parte dello Spoke (cfr. art. 6.3).

È ammessa un'unica proroga, fermo restando che il progetto dovrà concludersi entro i 2 mesi precedenti la fine del progetto CNMS.

La richiesta di proroga è approvata dallo Spoke solo se adeguatamente motivata dal Proponente. Le spese sostenute successivamente ai termini previsti nei paragrafi precedenti non saranno considerate ammissibili.

### 3.3 Requisiti di ammissibilità degli interventi

Gli interventi dovranno avere le seguenti caratteristiche al fine dell'ammissibilità della proposta:

- Livello di Innovatività: il progetto deve generare risultati innovativi rispetto allo stato dell'arte scientifico e industriale.

- Coerenza con le linee di intervento del Bando in riferimento a CNMS e alle tematiche dello Spoke: il progetto proposto dovrà essere coerente con le linee di intervento definite dallo Spoke 5, così come riportate nell'**Allegato 6** al Bando.
- Contributo al conseguimento del vincolo digitale e climatico: le proposte di progetto dovranno concorrere al perseguimento degli obiettivi "digital" e "climate" ai sensi del Regolamento (UE) 2021/241 Allegati VI e VII<sup>1</sup>.
- Principio del "Do No Significant Harm": il progetto, le attività proposte e i risultati che ne derivano non devono compromettere il rispetto del principio "Non arrecare un danno significativo" (DNSH) ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852, e la realizzazione deve essere coerente con i principi e gli obblighi specifici del PNRR relativamente al principio del "Do Not Significant Harm" (DNSH), nonché con la pertinente normativa ambientale dell'UE e nazionale. A tal fine si specifica che non sono ammissibili, ai sensi degli orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" (2021/C58/01), le attività di cui al seguente elenco: i) attività connesse ai combustibili fossili, compreso l'uso a valle; ii) attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento; iii) attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori e agli impianti di trattamento meccanico biologico; iv) attività nel cui ambito lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno all'ambiente ed il requisito di conformità alla pertinente normativa ambientale dell'UE e nazionale, come dettagliato nell'**Allegato 4**. In ultimo, le attività R&S proposte devono portare a risultati neutrali tecnologicamente (technological neutrality) nella loro applicazione.

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

- Promozione parità di genere e protezione e valorizzazione giovani: oltre ad ottemperare agli obblighi previsti dall'art. 47 del DL 77/2021, il progetto e i partner devono prevedere il sostegno alla partecipazione delle donne e alla partecipazione, valorizzazione e protezione dei giovani ovvero assicurare una quota pari almeno al 40% delle nuove assunzioni – se previste - necessarie per lo svolgimento delle attività di ricerca sia all'occupazione giovanile sia all'occupazione femminile. Inoltre, in relazione alla specificità dei temi e delle metodologie di R&S nella proposta progettuale, i Proponenti dovranno evidenziare se e in che modo la dimensione di genere sia rilevante nella loro attività di ricerca. Tale elemento verrà verificato per i progetti finanziati nell'ambito delle verifiche di controllo in fase di rendicontazione.
- Superamento dei divari territoriali: considerando il vincolo complessivo che prevede che almeno il 40% degli investimenti dell'intera iniziativa siano destinati ad interventi ricadenti nelle regioni del Mezzogiorno, (ovvero realizzate presso sedi operative collocate in una delle seguenti Regioni: Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia), il presente bando dello Spoke5 prevede una linea di interventi (linea B) dedicata ai soli soggetti in possesso di tale requisito e prevede una premialità per le proposte della linea A cui partecipano soggetti del Mezzogiorno.
- Promozione dei principi Open Science e Fair Data: ai risultati dei progetti e ai relativi dati (ad esempio, le pubblicazioni di risultati originali della ricerca scientifica, i dati grezzi e i metadati, le fonti, le rappresentazioni digitali grafiche e di immagini e i materiali multimediali scientifici) deve essere garantito un accesso aperto al pubblico nel minor tempo e con il minor numero di limitazioni possibile, in linea con il principio "as open as possible, as closed as necessary", adottando le migliori pratiche dell'"Open Science" e "FAIR Data Management".

### 3.4 Spese ammissibili

Tenuto conto dell'art. 9 – Spese Ammissibili dell'Avviso MUR n. 3277 del 30-12-2021, il presente Bando finanzia i progetti secondo le modalità e nei limiti indicati nelle Linee Guida sulle modalità di rendicontazione

<sup>1</sup> [Link](#) ad Allegati VI e VII del Regolamento

del PNRR. Per i singoli soggetti beneficiari sono ammissibili a finanziamento le seguenti spese, nei limiti previsti dal Piano economico-finanziario approvato:

**A. Personale impiegato** nelle attività di ricerca e sviluppo previste nel progetto.

Detto personale deve essere legato all'Impresa, Università o Ente di Ricerca da rapporto di lavoro dipendente a tempo determinato o indeterminato.

I costi relativi alle spese del personale sono rendicontati secondo i valori delle Unità di Costo Standard approvate dalla Commissione Europea e adottate con Decreto interministeriale MIUR-MISE prot. 116 del 24 gennaio 2018, per le quali si rimanda alla Tabella n. 2 – Costi orari standard unitari per le spese di personale dei progetti di ricerca e sviluppo di seguito esposta, in coerenza con quanto stabilito dall'art. 53.3 lettera c del Regolamento (UE) 2021/1060, come richiamato dall'art. 10 comma 4 del decreto- legge 10 settembre 2021, n.121, convertito con modificazioni in Legge 9 novembre 2021, n. 156.

*Tabella n. 2 - Costi orari standard unitari per le spese di personale dei progetti di ricerca e sviluppo*

FASCIA DI COSTO LIVELLO	BENEFICIARI		
	IMPRESE	UNIVERSITÀ	EPR
Alto	€ 75,00	€ 73,00	€ 55,00
Medio	€ 43,00	€ 48,00	€ 33,00
Basso	€ 27,00	€ 31,00	€ 29,00

**B. Costi per materiali e licenze** necessari all'attuazione del progetto, direttamente imputabili al progetto.

**C. Costi per servizi di consulenza specialistica**, purché essenziali per l'attuazione del progetto, da affidare a soggetti esterni all'impresa beneficiaria, indipendenti dalla stessa, in possesso di adeguate e documentate competenze ed esperienze professionali pertinenti alle consulenze commissionate.

I servizi in oggetto devono essere attivati alle normali condizioni di mercato e non comportare elementi di collusione. I servizi in oggetto, inoltre, devono essere utilizzati esclusivamente ai fini dell'attività di ricerca e/o sviluppo di progetto e non di supporto al progetto (es: attività di management, rendicontazione, altro). I servizi di consulenza specialistica non potranno essere in ogni caso affidati a soggetti Spoke o Affiliati agli Spoke del CNMS e agli Spin-Off e Start-Up accreditate e/o partecipate (ivi compresi i consorzi) da Spoke e/o Affiliati.

**D. Spese generali** supplementari di gestione, derivanti direttamente dalla realizzazione del progetto, da calcolarsi con modalità semplificata a tasso forfettario nella misura del 15% per cento dei costi del personale.

**E. Altri costi.** Rientrano in questa voce esclusivamente i costi legati ad attività di auditing svolte da personale indipendente e specializzato, iscritto nel registro dei revisori legali che certifichi le spese sostenute e i rendiconti, nel rispetto delle norme comunitarie e delle procedure di revisione in essere, mediante una relazione tecnica unitamente ad attestazione rilasciata in forma giurata e con esplicita dichiarazione di responsabilità.

Non sono in ogni caso ammissibili le spese fatturate tra partner del medesimo progetto.

Nel caso in cui il Beneficiario sia un Consorzio, saranno ammissibili esclusivamente le spese e i costi sostenuti direttamente dal Consorzio anche per le attività che vedono il coinvolgimento diretto dei consorziati.

L'imposta sul valore aggiunto (IVA) è un costo ammissibile solo se questa non sia recuperabile nel rispetto della normativa nazionale di riferimento. Tale importo dovrà tuttavia essere puntualmente tracciato per ogni progetto nei sistemi informatici gestionali.

L'imposta regionale sulle attività produttive (IRAP) non è un costo ammissibile. Ogni altro tributo od onere fiscale, previdenziale e assicurativo costituisce spesa ammissibile nel limite in cui non sia recuperabile e purché direttamente afferente all'intervento finanziato.

Tutte le spese devono essere strettamente connesse allo scopo del progetto e sostenute nel periodo di ammissibilità delle spese, che decorre dalla data indicata nel provvedimento di ammissione al finanziamento e si conclude tassativamente alla data stabilita per la conclusione del progetto riportata in tale provvedimento e nel contratto d'obbligo, salvo proroghe.

Ai sensi dell'art. 6 del Regolamento n. (UE) 651/2014, gli aiuti concessi in base al presente Bando devono avere un effetto di incentivazione. Pertanto, sono applicabili esclusivamente a quelle attività che il Beneficiario intraprende e che, in assenza dell'aiuto, non avrebbe svolto o avrebbe svolto soltanto in modo limitato o diverso. Per dimostrare l'effetto di incentivazione l'impresa, a prescindere dalla sua dimensione, deve presentare domanda di aiuto prima dell'avvio dei lavori del progetto o dell'attività di ricerca. In tal senso tutte le spese dovranno essere riconducibili ad attività di ricerca o progetti di investimento che siano state avviate successivamente alla presentazione della domanda di finanziamento. In termini generali per "avvio dei lavori" s'intende la data del primo impegno giuridicamente vincolante (per impegno giuridicamente vincolante si intende offerta/ordine controfirmato, emissione fattura, pagamenti acconti, ecc).

Affinché una spesa possa essere considerata ammissibile alle agevolazioni, è necessario in particolare che sia:

- imputabile all'intervento ammesso a finanziamento;
- riconducibile ad una delle categorie di spesa indicate nel Bando come ammissibile;
- pertinente, vale a dire che sussista una relazione specifica tra la spesa e l'attività oggetto del progetto/investimento. In tal senso le spese sostenute devono risultare direttamente connesse al programma di attività;
- legittima, cioè sostenuta da documentazione conforme alla normativa fiscale, contabile e civilistica vigente.

I criteri per l'ammissibilità delle spese, per quanto sopra precisato, sono dunque quelli previsti dal vigente D.P.R. n. 22 del 5 febbraio 2018 recante i criteri sull'ammissibilità delle spese per i programmi cofinanziati dai Fondi strutturali di investimento europei (Fondi SIE) per il periodo di programmazione 2014-2020 e dai Regolamenti comunitari ivi richiamati.

Per la rendicontazione delle spese si dovrà far riferimento alla normativa nazionale e comunitaria oltre alla vigente disciplina in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture e a quanto ritenuto attualmente ammissibile a valere sui Fondi strutturali di investimento europei (SIE), nonché alle "Linee Guida MUR per le iniziative di sistema per la Missione 4 Componente 2 – DM 1141 del 7/10/2021" e ss.mm.ii, e alle linee guida per la rendicontazione del MUR e successivi aggiornamenti (cfr. **Allegato 2**).

### 3.5 Tipologie ed entità agevolazioni

L'agevolazione sarà concessa sotto forma di contributo a fondo perduto. L'intensità di aiuto verrà così calcolata sulla base della dimensione dell'impresa secondo la seguente Tabella n.3.

Tabella n. 3 Tipologie ed entità agevolazioni

Dimensione impresa	Attività ammissibili	(a) % contributo	(b) maggiorazione per dimensione	(c) maggiorazione per collaborazione	(d) Intensità massima
Micro/Piccola impresa	Ricerca industriale	50	20	10	80
	Sviluppo sperimentale	25	20	15	60
Media impresa	Ricerca industriale	50	10	15	75
	Sviluppo sperimentale	25	10	15	50
Grande impresa	Ricerca industriale	50		15	65
	Sviluppo sperimentale	25		15	40

La maggiorazione di cui alla colonna (b) si riferisce all'art. 25, comma 6.a, del Regolamento UE n. 651 del 17 giugno 2014.

La maggiorazione di cui alla colonna (c) si applica solamente ai proponenti di progetti in collaborazione (art. 3.1 del presente Bando) qualora il progetto preveda la collaborazione effettiva tra imprese di cui almeno una è una PMI.

In nessun caso potranno essere superate le intensità massime di contributo indicate nella colonna (d).

### 3.6 Regole di cumulo con altre agevolazioni pubbliche

Le spese rendicontate non devono essere finanziate da altre fonti del bilancio dell'Unione Europea o da altri fondi pubblici, inclusi i meccanismi di natura fiscale quali il credito di imposta, e devono rispettare il principio di addizionalità del sostegno dell'Unione Europea in ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 9 del Regolamento (UE) 2021/241 e ss.mm.ii.

## 4 PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA

### 4.1 Modalità della presentazione

Il Bando verrà reso pubblico come previsto dalla normativa vigente, nell'apposita sezione del sito web dell'Università degli Studi di Bergamo <https://www.unibg.it/node/16372>.

La procedura di presentazione della domanda verrà espletata mediante la piattaforma telematica attraverso cui vengono gestite le procedure di gara utilizzata dall'Università degli Studi di Bergamo e disponibile all'indirizzo: <https://www.unibg.it/ateneo/amministrazione/bandi-gara-e-contratti/avvisi-e-bandi>.

Per partecipare, il Capofila dovrà essere registrato sulla piattaforma dei Bandi di gara e Contratti U-BUY (nel caso di progetti in collaborazione, è necessario che sia iscritto al portale il Capofila).

Si invitano i Proponenti a prendere visione del manuale per la registrazione alla piattaforma telematica ([https://unibg.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/it/ppgare\\_doc\\_accesso\\_area\\_riserv.wp?csrf=1NJZRLKF1189EE0XPLQ2I318V2KBNX2E](https://unibg.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/it/ppgare_doc_accesso_area_riserv.wp?csrf=1NJZRLKF1189EE0XPLQ2I318V2KBNX2E)), al fine di ottenere l'accesso all'area riservata della piattaforma.

I Proponenti, dopo aver effettuato l'accesso alla piattaforma telematica dei Bandi di gara e Contratti U-BUY inserendo le proprie credenziali (nome utente e password), dovranno ricercare il Bando nella sezione "Atti delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori distintamente per ogni procedura" - "Avvisi pubblici in corso". Dovranno quindi accedere alla sezione "Visualizza scheda" per aprire la scheda contenente i dati relativi al Bando e la documentazione caricata dalla Stazione Appaltante.

Per poter inviare la propria proposta, i Proponenti dovranno cliccare, nell'ultima sezione "Comunicazioni riservate al concorrente", su "Invia una nuova comunicazione", dove potrà quindi inserire oggetto e testo della propria comunicazione ed allegare i documenti richiesti, debitamente compilati e sottoscritti digitalmente dal legale rappresentante del soggetto che svolge il ruolo di coordinatore.

La registrazione alla piattaforma è gratuita e non comporta in capo all'operatore che la richiede l'obbligo di presentare la proposta né alcun altro onere.

ATTENZIONE: In fase di partecipazione inserire un indirizzo PEC valido. In caso sia indicato un indirizzo di posta non certificata o un indirizzo non corretto, l'Università non potrà garantire la corretta consegna delle comunicazioni inviate attraverso la piattaforma.

Tale circostanza sarà imputabile unicamente all'operatore sul quale incombe l'onere di comunicare un recapito informatico che lo renda effettivamente raggiungibile.

Ai fini del rispetto dei termini previsti per l'invio delle proposte, e per prevenire eventuali malfunzionamenti, si raccomanda di procedere alla registrazione ed al caricamento della propria proposta con congruo anticipo rispetto al termine per la presentazione.

Non sono considerate valide le proposte presentate attraverso modalità diverse da quelle previste nel presente avviso.

La proposta e la documentazione devono essere sottoscritte con firma digitale o altra firma elettronica qualificata o firma elettronica avanzata.

Le dichiarazioni sostitutive si redigono ai sensi degli articoli 19, 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000.

La documentazione presentata in copia viene prodotta ai sensi del decreto legislativo n. 82/05.

**La proposta deve pervenire entro e non oltre le ore 12.00 del giorno 29 aprile 2024, pena la non ammissibilità della proposta.** Non saranno accettate proposte presentate dopo la data e l'orario stabiliti come termine ultimo di presentazione. Per l'individuazione di data e ora di arrivo dell'offerta fa fede l'orario registrato dalla Piattaforma.

Le operazioni di inserimento sulla Piattaforma di tutta la documentazione richiesta rimangono ad esclusivo rischio del concorrente. Si invitano pertanto i concorrenti ad avviare tali attività con congruo anticipo rispetto alla scadenza prevista onde evitare la non completa e quindi mancata trasmissione della proposta entro il termine previsto.

Qualora si verifichi un mancato funzionamento o un malfunzionamento della Piattaforma si applica quanto previsto in nota<sup>2</sup>.

Ogni operatore economico per la presentazione della proposta ha a disposizione una capacità pari alla dimensione massima di 50Mb per singolo file e 200Mb per busta.

Per poter inviare la propria proposta, i proponenti dovranno accedere all'ultima sezione "Comunicazioni riservate al concorrente" e selezionare "Invia una nuova comunicazione". Potranno quindi inserire oggetto e testo della propria comunicazione ed allegare i documenti richiesti, debitamente compilati e sottoscritti digitalmente dal legale rappresentante del Capofila del Soggetto Proponente. La domanda dovrà contenere, pena l'inammissibilità, la seguente documentazione trasmessa dal Soggetto Proponente o, in caso di progetti in collaborazione, trasmessa dal Capofila:

- A. **Proposta di Progetto**, in PDF, redatto secondo il format di cui all'**Allegato 9**;
- B. **Piano economico-finanziario di Progetto**, in formato Excel, che descriva in modo chiaro e giustifichi accuratamente i costi di progetto previsti per singoli partner coinvolti, ripartiti per tipologia di attività (ricerca fondamentale, ricerca industriale e sviluppo sperimentale) e in riferimento ai costi ammissibili di progetto (vedi art. 3.4), redatto secondo il format di cui all'**Allegato 10**;
- C. **Cronoprogramma di spesa** di Progetto che identifichi, per le linee e periodi di attività indicate, un target di spesa e di risultato qualitativo e quantitativo da raggiungere, redatto secondo il format di cui all'**Allegato 11**;
- D. **Solo per progetti in collaborazione: Accordo di Partenariato**, sottoscritto digitalmente e redatto secondo il format di cui all'**Allegato 12**;
- E. **Domanda di Finanziamento**, in pdf, redatta secondo il format di cui all'**Allegato 7** firmata digitalmente dal Legale rappresentante/Procuratore munito della relativa procura, del Proponente singolo o del Capofila nel caso progetti in collaborazione. La domanda sarà perfezionata con il pagamento dell'imposta di bollo attualmente vigente di 16 euro - ai sensi del DPR 642/1972. In caso di Procuratore, è necessario allegare copia della relativa procura;

---

<sup>2</sup> L'utilizzo della Piattaforma comporta l'accettazione tacita ed incondizionata di tutti i termini, le condizioni di utilizzo e le avvertenze contenute nei documenti di gara, in particolare, del Regolamento UE n. 910/2014 (di seguito Regolamento eIDAS - electronic IDentification Authentication and Signature), del decreto legislativo n. 82/2005 recante Codice dell'amministrazione digitale (CAD) e delle Linee guida dell'AGID, nonché di quanto portato a conoscenza degli utenti tramite le comunicazioni sulla Piattaforma.

L'utilizzo della Piattaforma avviene nel rispetto dei principi di autoreponsabilità e di diligenza professionale, secondo quanto previsto dall'articolo 1176, comma 2, del Codice civile.

La Stazione appaltante non assume alcuna responsabilità per perdita di documenti e dati, danneggiamento di file e documenti, ritardi nell'inserimento di dati, documenti e/o nella presentazione della domanda, malfunzionamento, danni, pregiudizi derivanti all'operatore economico, da:

-difetti di funzionamento delle apparecchiature e dei sistemi di collegamento e programmi impiegati dal singolo operatore economico per il collegamento alla Piattaforma;

-utilizzo della Piattaforma da parte dell'operatore economico in maniera non conforme al Disciplinare e a quanto previsto nel documento denominato "Guida per la presentazione di un'offerta telematica" in cui sono riportate le modalità di utilizzo e di presentazione delle offerte telematiche, disponibile nella sezione "Istruzioni e manuali" della Piattaforma.

In caso di mancato funzionamento della Piattaforma o di malfunzionamento della stessa, non dovuti alle predette circostanze, che impediscono la corretta presentazione delle offerte, al fine di assicurare la massima partecipazione, la stazione appaltante può disporre la sospensione del termine di presentazione delle offerte per un periodo di tempo necessario a ripristinare il normale funzionamento della Piattaforma e la proroga dello stesso per una durata proporzionale alla durata del mancato o non corretto funzionamento, tenuto conto della gravità dello stesso.

La stazione appaltante si riserva di agire in tal modo anche quando, esclusa la negligenza dell'operatore economico, non sia possibile accertare la causa del mancato funzionamento o del malfunzionamento.

Le attività e le operazioni effettuate nell'ambito della Piattaforma sono registrate e attribuite all'operatore economico e si intendono compiute nell'ora e nel giorno risultanti dalle registrazioni di sistema.

Il sistema operativo della Piattaforma è sincronizzato sulla scala di tempo nazionale di cui al decreto del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato 30 novembre 1993, n. 591, tramite protocollo NTP o standard superiore.

L'acquisto, l'installazione e la configurazione dell'hardware, del software, dei certificati digitali di firma, della casella di PEC o comunque di un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato, nonché dei collegamenti per l'accesso alla rete Internet, restano a esclusivo carico dell'operatore economico.

La Piattaforma è accessibile in qualsiasi orario dalla data di pubblicazione del bando alla data di scadenza del termine di presentazione delle offerte.

- F. **Dichiarazione circa il possesso dei requisiti previsti dal Bando**, per ogni Soggetto Proponente, firmata digitalmente dal rispettivo Legale Rappresentante/Procuratore munito della relativa procura, elaborata secondo il format “Dichiarazione requisiti di partecipazione”, di cui all’**Allegato 8A** (Dichiarazione ammissibilità per imprese) e **Allegato 8B** (Dichiarazione ammissibilità Università/Enti di Ricerca) , e contenente tutte le dichiarazioni ivi indicate, tra cui il possesso della capacità economico-finanziaria in relazione al progetto da realizzare (come da **Allegato 5**). Sono esonerate dalla comprova di tale requisito le imprese start-up innovative, come definite all'art. 25, comma 2, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, qualora l’impresa richiedente abbia i requisiti di “nuova impresa innovatrice” (come da **Allegato 15B**) di cui si riporta un mero elenco a titolo esemplificativo e non esaustivo:
- essere iscritta al Registro delle imprese in data antecedente al 01/01/2022 e possedere almeno un bilancio chiuso ed approvato;
  - presenza di una sede operativa sul territorio nazionale ovvero puntuale impegno assunto dal richiedente ad attivare tale sede operativa sul territorio nazionale entro la data di firma del provvedimento di concessione del finanziamento;
  - essere in regola rispetto agli obblighi previsti dalle norme in materia di contributi previdenziali e assistenziali e in materia di pagamento di imposte e tasse in conformità con l’art. 94, co. 6 del D.lgs. 36/2023;
  - insussistenza di cause di esclusione dalla procedura a norma degli artt. 94 e 95 del D.lgs. 36/2023;
  - non essere imprese in difficoltà;
  - non essere stata posta in liquidazione volontaria e non essere sottoposta a procedure concorsuali;
  - non risultare associata o collegata ad altra impresa richiedente l’aiuto all’interno del partenariato, secondo la nozione di associazione e collegamento;
  - l’insussistenza di sanzioni amministrative previste dall’ art. 9, c. 2 lett. d) del D.lgs. 231/2001 consistente nell’esclusione da agevolazioni, finanziamenti, contributi o sussidi e l’eventuale revoca di quelli già concessi;
  - osservare gli obblighi dei contratti collettivi di lavoro e rispettare le norme dell’ordinamento giuridico in materia di:
    - o prevenzione degli infortuni sui luoghi di lavoro e delle malattie professionali;
    - o salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
    - o pari opportunità;
    - o tutela dell’ambiente;
  - possedere la capacità economico-finanziaria in relazione al progetto da realizzare (come da **Allegato 5**). Sono esonerate dalla comprova di tale requisito le imprese start-up innovative, come definite all'art. 25, comma 2, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, qualora l’impresa richiedente abbia i requisiti di “nuova impresa innovatrice” (come da **Allegato 15B**);
  - dimensione di impresa;
  - sussistenza di situazioni di controllo;
  - sussistenza di eventuali fusioni, acquisizioni o scissioni in corso o nei due esercizi precedenti;
  - rispetto della normativa sugli Aiuti di Stato;
  - rispetto dei principi previsti per gli interventi del PNRR;
  - possesso di competenze, risorse e qualifiche professionali, sia tecniche che amministrative, necessarie per portare a termine il progetto e assicurare il raggiungimento di eventuali milestone e target associati;
  - rispetto degli obblighi di bilancio prescritti dall’art.1, commi 125 e 127 della Legge 124 del 4 agosto 2017;

- rispetto degli obblighi di cui al D.Lgs. 09/04/2008 n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
  - presa visione delle Informativa rese ai sensi dell'art. 13 del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (RGPD 679/2016);
  - presa visione circa l'utilizzo dei dati.
- G. **Autocertificazione antimafia** ai sensi dell'art. 88 co. 4-bis e art. 89 D. Lgs. 159/2011 o dichiarazione di iscrizione alla white list presso la Prefettura territorialmente competente (**Allegato 13**).
- H. **Autodichiarazione antiriciclaggio (Allegato 14)**.
- I. **Dichiarazione di sostenibilità economico-finanziaria (Allegato 15A o Allegato 15B)**.

Nel rispetto di quanto disposto dal Codice dell'Amministrazione Digitale, D.Lgs. n.82/2005 e ss.mm.ii.), la documentazione di cui ai punti A, B e C deve essere firmata digitalmente dal Legale Rappresentante del soggetto singolo Proponente o Capofila, l'eventuale Accordo di Partenariato deve essere firmato da tutti i Partner, la documentazione di cui ai punti E, F, G, H e I deve essere firmata digitalmente dal Legale Rappresentante di ciascun Proponente.

Si precisa che ciascun Soggetto Proponente, per la presentazione della domanda (inclusi tutti gli Allegati), ha a disposizione una **capacità complessiva pari a 200 Mb**, oltre la quale non è garantita la ricezione.

Al fine di poter identificare chiaramente una proposta progettuale e le relative domande di finanziamento, si richiede di **indicare un acronimo** che dovrà essere richiamato dall'intero gruppo di progetto. È essenziale, pertanto, che tale acronimo sia definito ed identificato in maniera univoca.

Eventuali FAQ (Frequently Asked Questions) relative alla procedura elettronica e alla piattaforma informatica utilizzate per la sottomissione delle proposte progettuali verranno pubblicate sul sito istituzionale dello Spoke: <https://www.unibg.it/node/16372>.

#### 4.2 Soccorso istruttorio

Lo Spoke può indirizzare al Soggetto singolo Proponente o al Capofila una formale richiesta per sanare irregolarità o carenze negli elementi formali della proposta inviando una PEC - dall'indirizzo [protocollo@unibg.legalmail.it](mailto:protocollo@unibg.legalmail.it) . Lo Spoke assegna al Soggetto singolo Proponente o al Capofila un termine non superiore a 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi, perché questi provveda alla regolarizzazione. In caso di mancato decorso del termine di regolarizzazione, la proposta è esclusa dalla valutazione.

Costituiscono irregolarità essenziali non sanabili le carenze della documentazione che consistono nella mancanza dei requisiti di ricevibilità di cui al successivo art. 5.1.

### 5 VERIFICA ISTRUTTORIA E VALUTAZIONE DELLE PROPOSTE

La selezione delle proposte viene effettuata mediante procedura valutativa suddivisa in due fasi successive: una prima valutazione amministrativa della proposta, ed una successiva valutazione di merito della stessa.

#### 5.1 Valutazione amministrativa

La valutazione amministrativa verrà svolta da una Commissione tecnico-amministrativa composta da esperti in materia di procedimenti amministrativi dell'Università degli studi di Bergamo e nominata con Decreto del Direttore Generale dell'Ateneo.

Ai fini della ricevibilità, La Commissione tecnico amministrativa verificherà che la documentazione ricevuta sia stata inoltrata entro i termini e nelle forme previste dal Bando, e che tutta la documentazione sia completa, debitamente compilata e firmata digitalmente. La domanda di finanziamento sarà ritenuta non ricevibile qualora la documentazione presentata non risponda ai requisiti di ricevibilità indicati, salvo il soccorso

istruttorio (nei casi in cui questo è ammissibile). Le domande che superano la fase di ricevibilità sono ammesse alla fase di verifica dei requisiti di ammissibilità previsti dal Bando:

- Verifica dell'iscrizione al registro delle imprese e del possesso di un bilancio chiuso e approvato;
- Verifica dichiarazioni di impresa non in difficoltà e non soggetta a liquidazioni o procedure concorsuali;
- Verifica requisiti di affidabilità economica-finanziaria;
- Verifica che la sede destinataria dell'attività di ricerca e sviluppo sia attiva, al momento della presentazione del progetto, sul territorio nazionale ovvero **verifica della dichiarazione del puntuale impegno** assunto dal richiedente ad attivare tale sede operativa entro la data di firma del provvedimento di concessione del finanziamento e a mantenerla almeno sino all'erogazione del saldo del contributo spettante;
- Verifica cause di inammissibilità di cui all'art. 2.1 del presente Bando.

Contestualmente, si provvederà a verificare *i requisiti di conformità delle proposte progettuali* rispetto ai termini, alle modalità, alle indicazioni e ai parametri previsti dal Bando secondo quanto riportato ovvero:

- Verifica del rispetto del requisito di collaborazione effettiva (se progetto collaborativo) (rif. art. 3.1);
- Verifica della compatibilità del progetto con le caratteristiche oggettive imposte dal Bando: dimensione minima e massima della proposta; durata del progetto rispetto ai requisiti del Bando (rif. art. 3).

La verifica dei requisiti di ammissibilità riguarderà ciascun soggetto coinvolto nel Partenariato. Nel caso di proposte in collaborazione, qualora anche uno solo dei partner non superi la verifica dei requisiti di ammissibilità, l'intera proposta verrà rigettata.

Le proposte che supereranno la fase di verifica dei requisiti di ammissibilità e conformità vengono ammesse alla fase di valutazione di merito di cui al successivo art. 5.2.

In caso di esito negativo, lo Spoke comunicherà l'esito ai Soggetti singoli Proponenti o ai Capofila, indicando le ragioni del rigetto della domanda e conseguentemente il decadimento dell'intero progetto.

## 5.2 Valutazione di merito

La valutazione è finalizzata a verificare i contenuti tecnico-scientifici della proposta, nonché la corrispondenza della proposta medesima alle finalità ed agli obiettivi di cui al presente Bando.

La valutazione di merito delle proposte verrà svolta da una Commissione di Valutazione Scientifica composta da un membro per ogni partner partecipante allo Spoke 5 e nominata con Decreto del Direttore Generale dell'Ateneo.

La valutazione di merito avverrà sulla base della "Griglia dei Criteri di Valutazione" presentata nella Tabella n.3 seguente, mediante l'attribuzione di un punteggio per ogni criterio.

Il superamento della valutazione di merito per ciascuna proposta è vincolato all'ottenimento di un punteggio di almeno **60 punti**, purché questo sia conseguito dall'attribuzione del punteggio minimo sufficiente, previsto per ciascun criterio di valutazione contrassegnato dalle lettere A, B, C, D ed E secondo quanto riportato nella Tabella 3.

Tabella n.3 Griglia dei Criteri di Valutazione

Criteri di valutazione	Punteggio minimo	Punteggio massimo
A. Coerenza sostanziale della proposta con gli obiettivi del Bando (incluso il rispetto dei requisiti di cui all'art. 3.4 del Bando)	15	25
B. Obiettivi, validità tecnico scientifica e livello di innovatività dei contenuti, metodologie e prototipi (incluso il rispetto dei requisiti di cui all'art. 3.4 del Bando)	20	30
C. Adeguatezza del piano di lavoro, congruità e pertinenza dei costi	9	15

D. Esperienza del/dei proponenti	8	15
E. Prestazioni delle soluzioni sviluppate rispetto allo stato dell'arte	8	15

Le proposte che superano la valutazione di merito possono inoltre essere oggetto di un punteggio premiale (per un massimo di ulteriori 15 punti) assegnati secondo i criteri riportati nella Tabella 4.

Tabella n.4 Griglia dei Criteri di premiali

Criteri premiali	Punteggio aggiuntivo
Interventi ricadenti nelle regioni del Mezzogiorno per almeno il 20% (in termini di costi sostenuti da partecipanti aventi sede nelle regioni del Mezzogiorno)	6 punti
Partecipazione di PMI nel consorzio	3 punti
Partecipazione di donne nel team di ricerca in numero superiore o pari al 50%	3 punti
Partecipazione di giovani sotto i 36 anni nel team di ricerca in numero superiore o pari al 50%	3 punti

Una volta assegnato anche l'eventuale punteggio premiale, la Commissione di valutazione definisce la graduatoria finale per ogni singola linea di Intervento.

A parità di punteggio, tra progetti presentati nell'ambito della stessa linea di intervento, precede quello che avrà ottenuto punteggio maggiore con riferimento al criterio di valutazione A) di cui alla Tabella 3. In caso di ulteriore parità verranno considerati criteri B) e C), in questo ordine.

Verranno prioritariamente finanziati i progetti con il maggior punteggio per ogni linea di intervento, fino ad esaurimento della dotazione finanziaria di ciascuna Linea. Per entrambe le Linee A e B, qualora non si esaurisse l'intera dotazione finanziaria prevista per ciascuna Linea di intervento, sia per mancanza di proposte, che per insufficienza del budget residuo rispetto alle richieste finanziarie dei progetti presentati in ciascuna Linea, si formulerà un'unica graduatoria ordinando le proposte per punteggio decrescente indipendentemente dalla Linea di Intervento per la quale esse sono state presentate, e si finanzieranno i progetti scorrendo la stessa fino ad esaurimento delle risorse finanziarie messe a bando.

### 5.3 Comunicazione risultati e attività propedeutiche alla contrattazione

Il provvedimento di approvazione delle graduatorie identifica le progettualità finanziabili fino ad esaurimento delle risorse disponibili di cui all'art. 1.3. La pubblicazione sul sito dello Spoke (<https://www.unibg.it/node/16372>) ha valore di comunicazione e notifica formale agli interessati a tutti gli effetti di legge.

Il provvedimento di concessione del finanziamento dello Spoke riporterà l'entità dell'agevolazione, l'ammontare dell'investimento ammissibile, il periodo di avvio e svolgimento delle attività, i soggetti e le sedi operative coinvolte nonché ulteriori condizioni inerenti alla corretta e regolare gestione degli interventi, tra le quali l'attribuzione di un CUP alle imprese beneficiarie.

La concessione del finanziamento sarà subordinata alla verifica del requisito della sede di realizzazione del progetto (art. 2.1) e di assenza di ulteriori condizioni di esclusione.

Si procederà altresì alla sottoscrizione del contratto d'obbligo per progetto finanziato a cura dello Spoke e del singolo Proponente o del Capofila, secondo il modello di cui all'**Allegato 3**.

L'Atto d'Obbligo dovrà essere sottoscritto dal Beneficiario entro e non oltre 7 giorni dalla data del decreto di pubblicazione della graduatoria, pena decadenza dei benefici della graduatoria e conseguente scorrimento della stessa. In caso di rinuncia da parte del Beneficiario, si procederà con l'assegnazione sulla base del punteggio maggiore successivo. A parità di punteggio tra i progetti nella graduatoria per linee di intervento,

precede quello che avrà ottenuto punteggio maggiore con riferimento al criterio di valutazione A) di cui all'art. 5.2. In caso di ulteriore parità verranno considerati criteri B) e C), in questo ordine.

Formano parte integrante del provvedimento di ammissione al finanziamento e del Contratto d'Obbligo la Proposta di Progetto, il Piano economico-finanziario del Progetto e il Cronoprogramma di spesa, definiti all'art. 4.1.

## 6 OBBLIGHI, ASPETTI CONTRATTUALI E PROCEDURE

### 6.1 Obblighi dei Beneficiari

I Proponenti assegnatari di finanziamento del presente Bando (Beneficiari) dovranno adempiere ai seguenti obblighi:

- a) garantire la piena attuazione del progetto così come approvato, assicurando l'avvio tempestivo delle attività progettuali per non incorrere in ritardi attuativi e concludere il progetto nel rispetto della tempistica prevista;
- b) attuare tutte le eventuali varianti e/o modifiche al progetto, purché preventivamente autorizzate secondo le modalità previste nell'art. 6.3 del presente Bando;
- c) adottare il sistema di monitoraggio e rendicontazione dei costi che verrà indicato dallo Spoke al momento della concessione del finanziamento; tale sistema è, finalizzato a raccogliere, registrare e archiviare i dati per ciascuna operazione, necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l'audit, secondo quanto previsto dall'art. 22.2 lettera d) del Regolamento (UE) 2021/241 e tenendo conto delle indicazioni che verranno fornite dal MUR per tramite di HUB e Spoke;
- d) comprovare il conseguimento degli obiettivi del progetto di ricerca, trasmettendo, su richiesta dello Spoke ed Hub, ogni informazione necessaria alla corretta alimentazione del Sistema "ReGiS";
- e) garantire la correttezza, l'affidabilità e la congruenza con il tracciato informativo previsto per l'alimentazione del sistema informativo PNRR (ReGiS) dei dati di monitoraggio finanziario, fisico e procedurale;
- f) elaborare la rendicontazione scientifica e finanziaria delle spese effettivamente sostenute, nonché la predisposizione, relativamente alle proprie attività, della documentazione necessaria alla dimostrazione dello svolgimento del progetto, secondo quanto stabilito nell'art. 6.2 del presente Bando;
- g) essere responsabile per la propria parte delle spese effettuate per l'esecuzione delle attività, con riferimento alla loro eleggibilità ed al conseguente co-finanziamento e, ove le spese non siano ammissibili e/o eleggibili e/o non finanziate, provvedere interamente alla loro copertura;
- h) effettuare i controlli di gestione e amministrativo-contabili previsti dalla legislazione nazionale applicabile per garantire la regolarità delle procedure e delle spese sostenute, nonché la riferibilità delle spese al progetto ammesso al finanziamento sul PNRR;
- i) garantire, ai fini della tracciabilità delle risorse del PNRR, che tutte le spese relative al progetto siano effettuate attraverso l'utilizzo di un'apposita contabilità separata, nonché rispettare l'obbligo di indicare il CUP assegnatogli, su tutti gli atti amministrativo-contabili relativi al progetto nel rispetto del Regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018, nonché quanto prescritto dal [regolamento UE 2021/241](#) all'articolo 34, paragrafo 2 in base al quale i destinatari dei finanziamenti dell'Unione rendono nota l'origine degli stessi e ne garantiscono la visibilità, anche, ove opportuno, attraverso il logo dell'Unione e una dichiarazione adeguata sul finanziamento che recita «finanziato dall'Unione europea- NextGenerationEU»
- j) consentire e favorire, in ogni fase del procedimento, lo svolgimento di tutti i controlli, ispezioni e monitoraggi disposti dal MUR, facilitando altresì le verifiche dell'Ufficio competente per i controlli del MUR, dell'Unità di Audit, della Commissione europea e di altri organismi autorizzati, che verranno effettuate anche attraverso controlli in loco presso i Soggetti beneficiari dei finanziamenti;

- k) garantire, a pena di sospensione o revoca del finanziamento in caso di accertata violazione, nell'attuazione del progetto, il rispetto del principio del "Do No Significant Harm" (DNSH) a norma dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852, nonché dei principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra gli altri, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere, e l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;
- l) assicurare il rispetto della normativa vigente sugli aiuti di Stato; assicurare che le spese del progetto non siano oggetto di altri finanziamenti, contributi o agevolazioni a valere su fondi pubblici nazionali e/o comunitari;
- m) partecipare, ove richiesto, alle riunioni convocate dallo Spoke o dall'Hub;
- n) essere responsabile in sede risarcitoria per qualsiasi perdita, danno o eventuale lesione derivanti da fatti, azioni o omissioni propri e/o dei propri dipendenti e collaboratori;
- o) individuare eventuali fattori che possano determinare ritardi che incidano in maniera considerevole sulla tempistica attuativa e di spesa definita nel progetto, relazionando allo Spoke sugli stessi;
- p) notificare tempestivamente allo Spoke, affinché lo Spoke lo notifichi all'Hub e se necessario l'Hub al MUR, qualsiasi informazione significativa, fatto, problema o ritardo che possa influire sul progetto;
- q) adottare principi di sana gestione finanziaria, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione, obbligandosi a restituire i fondi che risultassero indebitamente assegnati;
- r) garantire la conservazione della documentazione, tracciabilità delle operazioni, e gli adempimenti in materia di informazione, comunicazione e visibilità, nei termini precisati nei successivi articoli 6.6 e 6.7;
- s) garantire allo Spoke la possibilità di utilizzare i risultati delle attività dei progetti per finalità istituzionali.

## 6.2 Monitoraggio e rendicontazione delle spese e risultati, modalità di erogazione

Il Singolo Beneficiario o il Capofila dovrà rendicontare lo stato di avanzamento delle attività progettuali, sia dal punto di vista scientifico che finanziario, trasmettendo:

- a) la documentazione attestante le attività progettuali svolte, avanzamento e conseguimento di milestones e target, intermedi e finali, previsti nel progetto approvato;
- b) la documentazione amministrativo-contabile relativa a ciascuna procedura di affidamento e a ciascun atto giustificativo di spesa e di pagamento, nonché la complessiva rendicontazione delle spese sostenute;
- c) tutti i documenti aggiuntivi eventualmente richiesti dal MUR e dall'Hub stesso.

Sono previste due rendicontazioni: una intermedia dopo sei mesi dall'avvio del progetto, ed una finale, a conclusione dello stesso.

Entro 30 giorni dalla scadenza del periodo di rendicontazione, ciascun Beneficiario dovrà inviare allo Spoke (per tramite del Capofila in caso di progetti in collaborazione), il Rendiconto finale, comprensivo dell'elenco di tutte le spese effettivamente sostenute e della Relazione tecnica di progetto con descrizione dei risultati raggiunti rispetto a milestone e target della proposta progettuale.

Il Rendiconto di progetto dovrà essere accompagnato da verifica e attestazione da parte di soggetti iscritti nel registro dei revisori legali incaricati dal Beneficiario, che certifichi le spese sostenute, la congruenza delle stesse rispetto al progetto, i rendiconti e ne attesti la coerenza rispetto alle indicazioni prescritte dal Bando, con relazione tecnica unitamente ad attestazione rilasciata in forma giurata e con esplicita dichiarazione di responsabilità.

La Relazione tecnica, attestante le attività progettuali svolte, è sottoposta alla valutazione dello Spoke, per il tramite della Commissione di Valutazione Scientifica.

La documentazione amministrativo-contabile è sottoposta alle valutazioni dello Spoke, per il tramite della Commissione tecnico-amministrativa. Quest'ultima potrà eventualmente avvalersi del supporto di soggetti esterni qualificati ed incaricati dallo Spoke, dotati di comprovata competenza, professionalità e strumenti tecnici adeguati, individuati nel rispetto del diritto applicabile.

Per le modalità di gestione, monitoraggio, la rendicontazione e la documentazione da produrre per garantire la corretta attuazione del progetto e il monitoraggio degli interventi si rinvia alla documentazione descrittiva delle modalità di gestione e attuazione emanate dal MUR e s.m.i., nel rispetto dell'articolo 8, punto 3 del decreto-legge n. 77 del 31 maggio 2021, come modificato dalla Legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108. Oltre che in occasione delle scadenze di rendicontazione, il Singolo Beneficiario o il Capofila assegnatario del finanziamento si impegna a produrre - i dati di avanzamento tecnico e finanziario ogni qualvolta vengono richiesti dallo Spoke o dal MUR.

#### *Modalità di erogazione*

È prevista la possibilità di richiedere una erogazione iniziale a titolo di anticipazione fino al 30% del finanziamento approvato. L'erogazione della tranches di anticipazione è subordinata alla produzione e al mantenimento di fidejussione bancaria o assicurativa a beneficio dello Spoke, rilasciata da primari Istituti finanziari e di credito iscritti all'albo ex art. 106 D.lgs. n. 385/1993, parametrata sulla base dell'importo complessivo del Progetto, autonoma, irrevocabile, incondizionata, escutibile a prima richiesta e con validità pari alla durata prevista del progetto come dettagliato nell'Atto d'Obbligo.

Le erogazioni intermedia e finale saranno trasferite in seguito all'approvazione dei rendiconti a titolo di rimborso delle spese sostenute/costi maturati in relazione alle attività svolte nel periodo di riferimento. Tutte le erogazioni saranno effettuate previa erogazione delle risorse finanziarie allo Spoke da parte dell'HUB.

Ogni erogazione dell'agevolazione è preceduta dalla verifica:

- della regolarità contributiva (DURC) e fiscale;
- del rispetto della normativa antimafia;
- dell'assenza di procedure concorsuali nei confronti del Soggetto Beneficiario previste dalla Legge Fallimentare e da altre leggi speciali;
- dell'assenza di procedimenti in corso per la dichiarazione di una di tali situazioni e dalla verifica di non trovarsi in stato di liquidazione volontaria.

La verifica di tali requisiti viene effettuata dalla Commissione Tecnico-Amministrativa. Qualunque irregolarità non sanabile, determinerà la revoca del contributo concesso ed il recupero degli aiuti eventualmente erogati. Nel caso di esito favorevole dei controlli sopra indicati lo Spoke si impegna a trasferire i finanziamenti di competenza ai soggetti beneficiari dopo aver effettivamente ricevuto l'erogazione dall'Hub ed entro 20 gg dal provvedimento di approvazione dell'erogazione del contributo in esito ai suddetti controlli.

### **6.3 Proroghe e varianti**

#### *Varianti in fase di valutazione*

Tra la data di presentazione della domanda di finanziamento e la data di concessione del contributo, non saranno ammissibili variazioni relative alla composizione della partnership o alle attività progettuali.

#### *Varianti in corso d'opera*

Sono riconosciute quali:

- variazioni soggettive sono consentite solo nelle ipotesi di operazioni societarie straordinarie dei soggetti beneficiari (es. fusioni e/o incorporazioni) a norma dell'art 120 comma 1 lettera D numero 2 del d.lgs 36/2023 nonché a norma degli artt. 68 comma 17 e 97 del D. Lgs. 36/2023.

- variazioni oggettive, riguardanti la durata, il piano dei costi e delle attività del progetto approvato sono ammissibili previa tempestiva e obbligatoria comunicazione allo Spoke per poter essere sottoposte alla necessaria e conseguente valutazione e approvazione da parte dello Spoke.

In particolare:

- **“Variazioni partnership”**: Non sono ammissibili modifiche relative alle composizioni del raggruppamento, pena il decadimento dell'intero progetto con le conseguenze di cui al successivo paragrafo 6.4 a meno che non siano riconducibili a variazioni soggettive di cui al punto precedente.
- **“Variazioni tecnico-economiche”**: I singoli beneficiari possono apportare, di norma una sola volta, variazioni tecniche e/o economiche alle proprie attività finanziate a condizione che: richiedano e ottengano la preventiva approvazione da parte dello Spoke; permanga la compatibilità del progetto con quanto previsto dal Bando; non comportino una variazione sostanziale rispetto agli obiettivi, risultati e impatti del progetto iniziale; non comportino un aumento delle agevolazioni concesse; non siano presentate negli ultimi 2 mesi di durata del progetto. In caso di progetti in collaborazione la richiesta deve essere presentata solo ed esclusivamente per il tramite del soggetto Capofila.
- **“Proroghe”**: Le eventuali richieste di variazione di tempistiche del progetto, adeguatamente motivate, dovranno essere notificate allo Spoke, prima della scadenza originariamente fissata. In caso di progetti in collaborazione la richiesta deve essere presentata solo ed esclusivamente per il tramite del soggetto Capofila. Potranno essere valutate e concesse proroghe in presenza di ritardi dovuti a circostanze eccezionali e non dipendenti da scelte dei singoli beneficiari. Sarà possibile ottenere una sola proroga, purché le attività vengano concluse entro due mesi precedenti la fine del progetto CNMS.

#### 6.4 Meccanismi sanzionatori

L'agevolazione concessa potrà essere revocata totalmente o parzialmente in caso di inadempimento o di violazione degli obblighi previsti dal Bando, nonché nel caso di mancato possesso e di perdita dei requisiti di ammissibilità al Bando con conseguente obbligo di restituzione totale o parziale dell'importo del contributo già erogato oltre agli interessi.

##### *Cause di revoca*

L'agevolazione potrà essere revocata totalmente o parzialmente nei seguenti casi:

- a) perdita dei requisiti soggettivi o oggettivi di ammissibilità o di conformità previsti negli artt. 2.1, 2.2 del presente Bando, durante l'esecuzione del progetto ad esclusione di quelli relativi alla dimensione di impresa;
- b) trasferimento della sede di intervento al di fuori del perimetro territoriale ammissibile previsto dal Bando;
- c) difforme esecuzione del progetto finanziato ovvero mancato raggiungimento, nei tempi assegnati, delle milestone e ai target, intermedi e finali, associati al progetto;
- d) mancato rispetto degli obblighi in capo ai soggetti beneficiari previsti dall'art. 6.1;
- e) presentazione di dichiarazioni mendaci riguardanti requisiti o fatti essenziali per la concessione o la permanenza dell'agevolazione;
- f) quando dalla documentazione prodotta o dalle verifiche e controlli eseguiti da MUR e/o Hub e/o Spoke emergano inadempimenti dell'impresa beneficiaria rispetto agli obblighi previsti dal Bando, dal provvedimento di concessione del contributo, dal contratto d'obbligo o dalla normativa di riferimento;
- g) qualora il Beneficiario non si renda disponibile ai controlli in loco o non produca i documenti richiesti in sede di verifica;

- h) qualora il Beneficiario, durante l'esecuzione del progetto, sia assoggettato a fallimento, liquidazione coatta amministrativa, concordato fallimentare o preventivo o altre procedure concorsuali oppure alle procedure disciplinate dal d.lgs. 14/2019, salvo il caso di concordato preventivo con continuità aziendale e gli altri casi in cui l'attività d'impresa prosegua;
- i) qualora il Beneficiario, durante l'esecuzione del progetto si trovi in stato di liquidazione volontaria, scioglimento, cessazione, inattività dell'azienda di fatto o di diritto;
- j) qualora il Beneficiario interrompa l'intervento per cause imputabili al Beneficiario;
- k) nei casi in cui le richieste di variazione di progetto non siano accolte, in quanto non rispettano le disposizioni del presente Bando;
- l) in caso di accertamento di doppio finanziamento pubblico degli interventi previsti, ai sensi dell'art. 9 del Regolamento (UE) 2021/241, ossia che non ci sia una duplicazione del finanziamento degli stessi costi da parte del dispositivo e di altri programmi dell'Unione, nonché con risorse ordinarie da Bilancio statale;
- m) in caso di accertamento della violazione dei principi generali di DNSH, e dei principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra gli altri, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), in caso di mancato rispetto delle previsioni stabilite dai regolamenti comunitari e nazionali di riferimento per l'attuazione del PNRR;
- n) qualora il MUR proceda alla revoca totale e parziale del finanziamento secondo quanto indicato nell'art. 22 dell'Avviso del Ministero dell'Università e della Ricerca del 16 dicembre 2021 n. 3138 finalizzato al potenziamento di strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali" di R&S su alcune Key Enabling Technologies.

In caso di revoca totale dell'agevolazione, l'impresa beneficiaria sarà tenuta alla restituzione del contributo (nel caso in cui sia stato erogato), maggiorato degli interessi al tasso di riferimento UE, per il periodo compreso tra la data valuta dell'erogazione e la data di revoca.

In caso di revoca parziale dell'agevolazione, l'impresa beneficiaria sarà tenuta alla restituzione della quota di contributo (nel caso in cui sia stato erogato), maggiorato degli interessi al tasso di riferimento UE, per il periodo compreso tra la data valuta dell'erogazione e la data di revoca.

Il tasso applicabile per il calcolo degli interessi è quello stabilito periodicamente dalla Commissione Europea in applicazione della Comunicazione relativa alla revisione del metodo di fissazione dei tassi di riferimento e di attualizzazione 2008/C 14/021, secondo le modalità stabilite all'art. 11 del Regolamento (CE) n. 794 del 21 aprile 2004 della Commissione.

#### *Procedimento di revoca*

Al verificarsi di una delle condizioni indicate al paragrafo precedente, lo Spoke comunicherà al Beneficiario l'avvio del procedimento di revoca dell'agevolazione, assegnando un termine di 15 giorni naturali e consecutivi per presentare eventuali osservazioni, chiarimenti e/o documenti. Decorso inutilmente il suddetto termine senza che sia pervenuto un riscontro da parte del Beneficiario, oppure se le osservazioni dello stesso non siano accolte, lo Spoke dichiarerà la revoca totale o parziale dell'agevolazione e ne chiederà la restituzione con gli interessi maturati, come sopra precisato.

#### **6.5 Rinuncia**

Nel caso in cui il Beneficiario intenda rinunciare alla richiesta di contributo o all'agevolazione concessa, dovrà comunicarlo allo Spoke a mezzo PEC all'indirizzo [protocollo@unibg.legalmail.it](mailto:protocollo@unibg.legalmail.it).

La rinuncia alla realizzazione del progetto in collaborazione è presentata dal soggetto Capofila, determina il decadimento dell'intera proposta ammessa.

La rinuncia che provenga da un partner di progetto può non determinare il decadimento dell'intera proposta ammessa, a condizione che i partner rimanenti dichiarino di volerne assumere le obbligazioni e

ridistribuiscono le attività del soggetto uscente dal raggruppamento all'interno della compagine, sempre previa richiesta da presentare allo Spoke per il tramite del Capofila e purché vi sia l'espressa approvazione dello Spoke stesso.

### 6.6 Conservazione della documentazione

Ciascun Beneficiario del Bando è obbligato a garantire la conservazione della documentazione progettuale in fascicoli cartacei e/o informatici per almeno 5 (cinque) anni dalla data di conclusione del progetto, dei documenti giustificativi relativi alle spese sostenute, al fine di assicurare la completa tracciabilità delle operazioni - nel rispetto di quanto previsto all'art. 9 punto 4 del Decreto Legge 77 del 31 maggio 2021, convertito con legge n. 108/2021. Tale documentazione, nelle diverse fasi di controllo e verifica previste dal sistema di gestione e controllo del PNRR, dovrà essere messa prontamente a disposizione su richiesta del MUR, del Servizio centrale per il PNRR, dell'Unità di Audit, della Commissione europea, dell'OLAF, della Corte dei conti europea (ECA), della Procura europea (EPPO) e delle competenti Autorità giudiziarie nazionali. Nel contratto d'obbligo il Beneficiario autorizza la Commissione, l'OLAF, la Corte dei conti e l'EPPO a esercitare i diritti di cui all'articolo 129, paragrafo 1, del regolamento finanziario.

### 6.7 Informazione, comunicazione e visibilità

Per ciascun progetto che usufruisca dei contributi previsti dal presente Bando, il Beneficiario è tenuto a garantire il rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241 e a informare in modo chiaro che il progetto in corso di realizzazione è stato selezionato e finanziato nell'ambito del Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo "MOST – Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile" identificato con codice CN0000023 ed è finanziato nell'ambito del PNRR, con esplicito riferimento al finanziamento da parte dell'Unione europea e all'iniziativa NextGenerationEU, utilizzando la frase "Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, Centro Nazionale Mobilità Sostenibile, CN0000023, Decreto MUR n. 1033 - 17/06/2022", riportando nella documentazione progettuale l'emblema dell'Unione europea e fornire un'adeguata diffusione e promozione del progetto e del CNMS, anche online, sia web che social, in linea con quanto previsto dalla Strategia di Comunicazione del PNRR.

## 7 RESPONSABILITA' DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi della L. n. 241/1990 il responsabile del procedimento è il Dott. Giacomo Copani (giacomo.copani@unibg.it).

## 8 TRATTAMENTO DEI DATI

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 - Informazioni sul trattamento dei dati personali - si informa che lo Spoke 5 è titolare del trattamento dei dati personali. I dati verranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione e valutazione delle domande. Ogni titolare provvederà a fornire agli interessati l'informativa sul trattamento dei dati personali per quanto concerne i propri trattamenti.

L'Hub MOST, in qualità di titolare autonomo, visionerà i dati relativi alla gestione del procedimento, necessari per adempiere alle funzioni istituzionali ed agli obblighi normativi e contrattuali correlati all'attuazione del presente Bando.

Ai sensi dell'art. 13 del GDPR, si informano i partecipanti che il trattamento dei dati personali trasmessi con le domande di partecipazione al Bando, avverrà, nel rispetto dei principi previsti dall'art. 5 del GDPR e, in particolare, delle disposizioni e dei principi di correttezza e tutela della riservatezza di cui alla normativa vigente, esclusivamente per le finalità di svolgimento della procedura di valutazione dei progetti e della gestione del presente Bando, a cura delle persone preposte alla procedura selettiva di ciascuno Spoke e dell'

HUB , con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità.

Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla selezione.

Ai partecipanti sono riconosciuti i diritti di cui agli artt. 15 e ss. del citato Regolamento 2016/679, in particolare, il diritto di accesso ai propri dati personali (ricorrendone le condizioni), il diritto di chiederne la rettifica, la cancellazione (ove quest'ultima non contrasti con la normativa vigente sulla conservazione dei dati stessi e con la necessità di tutelare, in caso di contenzioso giudiziario, l'Università ed i professionisti che li hanno trattati) o la limitazione del trattamento, nonché di opporsi al loro trattamento.

Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali a loro riferiti avvenga in violazione delle disposizioni del Regolamento europeo hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali o di adire le opportune sedi giudiziarie, secondo la normativa vigente.

I dati verranno conservati, in formato cartaceo e digitale, per tutto il tempo necessario al raggiungimento delle sopra indicate finalità, in conformità della normativa nazionale ed europea (Regolamento (UE) Generale sulla protezione dei dati).

I Responsabili della Protezione dei Dati (RPD) sono contattabili attraverso i seguenti recapiti: Università Degli Studi Di Bergamo, sede legale in Bergamo, via Salvecchio 19, e-mail: dpo@unibg.it.

## 9 TERMINI DEL PROCEDIMENTO

Nella Tabella 5 sono riportate le tempistiche previste per ogni fase riguardante l'iter di presentazione della domanda di agevolazione, di valutazione della stessa e di concessione delle agevolazioni e le scadenze da rispettare da parte dei rispettivi soggetti coinvolti.

*Tabella n.5 Iter di presentazione della domanda*

Attività	Soggetti coinvolti	Scadenza
Compilazione ed invio della proposta e della domanda di finanziamento secondo le indicazioni dell'art. 4.1	Proponenti	29/04/2024
Istruttoria di ricevibilità, ammissibilità e conformità delle singole domande e valutazione di merito dei progetti secondo le modalità previste dall'art. 5	Spoke e Commissione di Valutazione	Entro 75 giorni dalla chiusura del Bando
Provvedimento di concessione del finanziamento per proposta secondo le indicazioni dell'art. 5.3	Spoke	Entro 15 giorni dalla conclusione dell'istruttoria
Sottoscrizione del Contratto d'Obbligo secondo indicazioni dell'art. 5.3	Spoke e singolo Beneficiario/Capofila	Entro 7 giorni dal provvedimento di concessione dell'agevolazione
Avvio attività di progetto ed eventuale richiesta di anticipazione	Beneficiari	Dalla data di sottoscrizione del Contratto d'Obbligo
Trasmissione dell'avanzamento scientifico e finanziario per il Monitoraggio intermedio	Beneficiari	Entro 30 giorni dal termine del sesto mese di progetto
Rendicontazione delle spese secondo indicazioni art. 6.2	Beneficiari	Rendicontazione finale: entro 30 giorni dalla data di conclusione delle attività

Trasmissione relazione tecnica di avanzamento lavori e finale	Singolo Beneficiario /Capofila	Contestualmente alla Rendicontazione delle spese
Esame rendiconto di progetto delle spese secondo art. 6.2 e provvedimento approvazione rendiconto	Spoke	Entro 30giorni dal ricevimento della documentazione
Erogazione del contributo secondo indicazioni dell'art. 6.2	Spoke	Entro 20 giorni dal provvedimento di approvazione del rendiconto previa erogazione dell'Hub
Conclusione delle attività progettuali	Beneficiari	Tassativamente entro la data stabilita per la conclusione del progetto riportata nel documento di concessione come indicato in sez. 3.3 (salvo proroghe)

I termini di procedimento sopra indicati (tranne quello per la conclusione delle attività progettuali) sono sospesi qualora sia necessario:

- acquisizione di eventuale documentazione integrativa;
- eventuale acquisizione di atti di altre strutture o amministrazioni;
- eventuale acquisizione dell'informazione antimafia rilasciata dalla competente Prefettura.

## 10 MODIFICHE AL BANDO

Eventuali modifiche o integrazioni al presente Avviso saranno comunicate attraverso la pubblicazione sul sito dello Spoke: <https://www.unibg.it/node/16372> e sul sito dell'Hub: <https://www.centronazionalemost.it>

## 11 CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE

Per eventuali controversie che dovessero sorgere in ordine al presente Bando (o Avviso) il Foro competente è il Foro di Bergamo.

## 12 RIFERIMENTI E ALLEGATI

Il Bando, tutti gli allegati e documenti accessori, sono pubblicati sui siti <https://www.unibg.it/node/16372> e sul sito dell'Hub: <https://www.centronazionalemost.it>.

Per ulteriori informazioni e chiarimenti sui contenuti del presente Bando e le modalità di presentazione delle domande potranno essere presentate al seguente indirizzo e-mail: [pnrr@unibg.it](mailto:pnrr@unibg.it) indicando chiaramente nell'oggetto il Bando a cascata di riferimento.

Il Direttore Generale  
Dott.ssa Michela Pilot  
(Firmato digitalmente)

## Allegato 1 – Definizioni

**“Affiliato allo Spoke”**: altri soggetti giuridici autonomi già esistenti, indicati nel Programma di R&S, che collaborano con lo Spoke per la realizzazione delle attività dello stesso.

**“Bandi a cascata”**: procedure competitive emanate dagli Spoke di natura pubblica di un Centro Nazionale, nel rispetto delle disposizioni sugli aiuti di Stato, sui concorsi e sui contratti pubblici, nonché delle altre norme comunitarie e nazionali applicabili, per il reclutamento di ricercatori e tecnologi a tempo determinato, per la concessione a soggetti esterni al CN di finanziamenti per attività di ricerca e per l’acquisto di forniture, beni e servizi necessari alla sua attuazione.

**“Collaborazione effettiva”**: la collaborazione tra almeno due parti indipendenti, finalizzata allo scambio di conoscenze o di tecnologie, o al conseguimento di un obiettivo comune basato sulla divisione del lavoro, nella quale le parti definiscono di comune accordo la portata del progetto di collaborazione, contribuiscono alla sua attuazione e ne condividono i rischi e i risultati. La ricerca contrattuale e la prestazione di servizi di ricerca non sono considerate forme di collaborazione. Ai fini del presente Bando con il termine “collaborazione effettiva” si intende in particolare un progetto che preveda la collaborazione effettiva tra imprese di cui almeno una è una PMI e non prevede che una singola impresa sostenga da sola più del 70 % dei costi ammissibili.

**“Componente”** Elemento costitutivo o parte del PNRR che riflette riforme e priorità di investimento correlate ad un’area di intervento, ad un settore, ad un ambito, ad un’attività, allo scopo di affrontare sfide specifiche e si articola in una o più misure.

**“CUP”** Il Codice Unico di Progetto (CUP) è il codice che identifica un progetto d'investimento pubblico ed è lo strumento cardine per il funzionamento del Sistema di Monitoraggio degli Investimenti Pubblici.

**“Do No Significant Harm (DNSH)”**: principio del “non arrecare danno significativo” secondo il quale nessuna misura finanziata dagli avvisi deve arrecare danno agli obiettivi ambientali, in coerenza con l'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852. Tale principio è teso a provare che gli investimenti e le riforme previste non ostacolano la mitigazione dei cambiamenti climatici.

**“Hub”**: Soggetto attuatore, responsabile dell’avvio, dell’attuazione e della gestione del Campione Nazionale CNMS. In particolare, l’art.1, comma 4, lett. o) del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla legge 29 luglio 2021 n. 108, indica che i soggetti attuatori sono: “i soggetti pubblici o privati che provvedono alla realizzazione degli interventi previsti dal PNRR”.

**“Imprese indipendenti”**: imprese indipendenti tra loro secondo la definizione di “impresa autonoma” di cui all’art. 3 comma 1 Allegato I del Regolamento (UE) n. 651/2014 ovvero non risultare né associate né collegate ad alcun soggetto componente il partenariato.

**“Impresa in difficoltà”**: un'impresa che soddisfa almeno una delle seguenti circostanze (art. 2, comma 18 Regolamento (UE) n. 651/2014):

- nel caso di società a responsabilità limitata (diverse dalle PMI che si sono costituite da meno di tre anni o, ai fini dell'ammissibilità a beneficiare di aiuti al finanziamento del rischio, dalle PMI nei sette anni dalla prima vendita commerciale ammissibili a beneficiare di investimenti per il finanziamento del rischio a seguito della due diligence da parte dell'intermediario finanziario selezionato), qualora abbia perso più della metà del capitale sociale sottoscritto a causa di perdite cumulate. Ciò si verifica

quando la deduzione delle perdite cumulate dalle riserve (e da tutte le altre voci generalmente considerate come parte dei fondi propri della società) dà luogo a un importo cumulativo negativo superiore alla metà del capitale sociale sottoscritto.

Ai fini della presente disposizione, per «società a responsabilità limitata» si intendono in particolare le tipologie di imprese di cui all'allegato I della direttiva 2013/34/UE (1) e, se del caso, il «capitale sociale» comprende eventuali premi di emissione;

- nel caso di società in cui almeno alcuni soci abbiano la responsabilità illimitata per i debiti della società (diverse dalle PMI che si sono costituite da meno di tre anni o, ai fini dell'ammissibilità a beneficiare di aiuti al finanziamento del rischio, dalle PMI nei sette anni dalla prima vendita commerciale ammissibili a beneficiare di investimenti per il finanziamento del rischio a seguito della due diligence da parte dell'intermediario finanziario selezionato), qualora abbia perso più della metà dei fondi propri, quali indicati nei conti della società, a causa di perdite cumulate. Ai fini della presente disposizione, per «società in cui almeno alcuni soci abbiano la responsabilità illimitata per i debiti della società» si intendono in particolare le tipologie di imprese di cui all'allegato II della direttiva 2013/34/UE;
  - qualora l'impresa sia oggetto di procedura concorsuale per insolvenza o soddisfi le condizioni previste dal diritto nazionale per l'apertura nei suoi confronti di una tale procedura su richiesta dei suoi creditori o su iniziativa dell'impresa stessa;
  - qualora l'impresa abbia ricevuto un aiuto per il salvataggio e non abbia ancora rimborsato il prestito o revocato la garanzia, o abbia ricevuto un aiuto per la ristrutturazione e sia ancora soggetta a un piano di ristrutturazione;
  - nel caso di un'impresa diversa da una PMI, qualora, negli ultimi due anni: 1) il rapporto debito/patrimonio netto contabile dell'impresa sia stato superiore a 7,5; e 2) il quoziente di copertura degli interessi dell'impresa (EBITDA/interessi) sia stato inferiore a 1,0.

**“Intensità di aiuto”:** l'importo lordo dell'aiuto espresso in percentuale dei costi ammissibili del progetto. Tutti i valori utilizzati sono al lordo di qualsiasi imposta o altro onere.

**“Micro, Piccole e Medie imprese”:** secondo la definizione dell'Allegato 1 del Regolamento (UE) n. 651/2014 a cui si rimanda e di cui si sintetizza di seguito la definizione:

**Microimpresa:** impresa che ha meno di 10 occupati (conteggiati con il criterio delle ULA, unità lavorative annue) e soddisfa almeno una delle due seguenti condizioni aggiuntive: a) ha un fatturato inferiore a 2 milioni di euro, o b) ha un totale di bilancio inferiore a 2 milioni di euro.

**Piccola impresa:** impresa che ha meno di 50 occupati (conteggiati con il criterio delle ULA, unità lavorative annue) e soddisfa almeno una delle due seguenti condizioni aggiuntive: a) ha un fatturato inferiore a 10 milioni di euro, o b) ha un totale di bilancio inferiore a 10 milioni di euro.

**Media impresa:** impresa che ha meno di 250 occupati (conteggiati con il criterio delle ULA, unità lavorative annue) e soddisfa almeno una delle due seguenti condizioni aggiuntive: a) ha un fatturato inferiore a 50 milioni di euro, o b) ha un totale di bilancio inferiore a 43 milioni di euro.

Nel conteggio dei dati sugli occupati, sul fatturato e sul totale di bilancio vanno aggiunti:

- i dati delle eventuali società associate alla MPMI beneficiaria, in proporzione alla quota di partecipazione al capitale;

- i dati delle eventuali società collegate alla MPMI beneficiaria, nella loro interezza. Per una illustrazione completa dei rapporti di associazione e collegamento si rimanda alla guida alla definizione di MPMI della Commissione Europea, che può essere consultata a partire da questo indirizzo: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42921/attachments/1/translations/it/renditions/nati ve>

**“Grandi Imprese”** Imprese che non soddisfano i criteri di cui all'allegato 1 del Regolamento (UE) N. 651/2014 della Commissione, del 17 giugno 2014, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea L 187 del 26 giugno 2014. 4).

**“Missione”** Risposta; organizzata secondo macro-obiettivi generali e aree di intervento, rispetto alle sfide economiche-sociali che si intendono affrontare con il PNRR e articolata in Componenti. Le sei Missioni del Piano rappresentano aree “tematiche” strutturali di intervento (Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura; Rivoluzione verde e transizione ecologica; Infrastrutture per una mobilità sostenibile; Istruzione e ricerca; Inclusione e coesione; Salute).

**“MUR”**: il Ministero dell'Università e della Ricerca nella qualità di Amministrazione centrale titolare della Missione 4 del PNRR, che ha la responsabilità dell'attuazione delle riforme e degli investimenti (ossia delle Misure) ivi previsti e provvede al coordinamento delle attività di gestione, monitoraggio, rendicontazione e controllo relative agli interventi.

**“PNRR”**: Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza presentato dall'Italia a norma del Regolamento (UE) 2021/241 approvato con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021.

**“Programma di R&S”**: le attività del Campione Nazionale CNMS

**“Progetto o Intervento”** Specifico progetto/intervento (anche inteso come insieme di attività e/o procedure) selezionato e finanziato nell'ambito del Bando e identificato attraverso un Codice Univo di Progetto (CUP).

**“Soggetto Proponente”**: ogni soggetto di natura giuridica pubblica e privata che, singolarmente o congiuntamente ad altri soggetti, presenta una domanda di agevolazione mediante il Soggetto Capofila, partecipando al presente Avviso attraverso un Partenariato pubblico-privato.

**“Rendicontazione dei milestone e target”** Attività finalizzata a fornire elementi comprovanti il raggiungimento degli obiettivi del Piano (milestone e target, UE e nazionali). Non è necessariamente legata all'avanzamento finanziario del progetto.

**“Rendicontazione delle Spese”** Attività necessaria a comprovare la corretta esecuzione finanziaria del progetto.

**“Ricerca Fondamentale”**: art. 2, punto 84 del Regolamento (UE) N. 651/2014 lavori sperimentali o teorici svolti soprattutto per acquisire nuove conoscenze sui fondamenti di fenomeni e di fatti osservabili senza che siano previste applicazioni o utilizzazioni commerciali dirette.

**“Ricerca industriale”**: art. 2, punto 85 del Regolamento (UE) N. 651/2014: ricerca pianificata o indagini critiche miranti ad acquisire nuove conoscenze e capacità da utilizzare per sviluppare nuovi prodotti, processi o servizi o per apportare un notevole miglioramento ai prodotti, processi o servizi esistenti. Essa comprende la creazione di componenti di sistemi complessi e può includere la costruzione di prototipi in ambiente di

laboratorio o in un ambiente dotato di interfacce di simulazione verso sistemi esistenti e la realizzazione di linee pilota, se ciò è necessario ai fini della ricerca industriale, in particolare ai fini della convalida di tecnologie generiche.

**“Sviluppo sperimentale”**: art. 2, punto 86 del Regolamento (UE) N. 651/2014: l'acquisizione, la combinazione, la strutturazione e l'utilizzo delle conoscenze e capacità esistenti di natura scientifica, tecnologica, commerciale e di altro tipo allo scopo di sviluppare prodotti, processi o servizi nuovi o migliorati. Rientrano in questa definizione anche altre attività destinate alla definizione concettuale, alla pianificazione e alla documentazione di nuovi prodotti, processi o servizi. Rientrano nello sviluppo sperimentale la costruzione di prototipi, la dimostrazione, la realizzazione di prodotti pilota, test e convalida di prodotti, processi o servizi nuovi o migliorati, effettuate in un ambiente che riproduce le condizioni operative reali laddove l'obiettivo primario è l'apporto di ulteriori miglioramenti tecnici a prodotti, processi e servizi che non sono sostanzialmente definitivi. Lo sviluppo sperimentale può quindi comprendere lo sviluppo di un prototipo o di un prodotto pilota utilizzabile per scopi commerciali che è necessariamente il prodotto commerciale finale e il cui costo di fabbricazione è troppo elevato per essere utilizzato soltanto a fini di dimostrazione e di convalida. Lo sviluppo sperimentale non comprende tuttavia le modifiche di routine o le modifiche periodiche apportate a prodotti, linee di produzione, processi di fabbricazione e servizi esistenti e ad altre operazioni in corso, anche quando tali modifiche rappresentino miglioramenti.

**“Sede operativa di un'impresa”** La Sede operativa è uno dei luoghi dove viene effettivamente svolta l'attività imprenditoriale. Può coincidere o no con la Sede legale, e deve essere regolarmente comunicata alla Camera di Commercio competente.

**“Spoke”**: Soggetto esecutore, soggetto pubblico o operatore economico privato coinvolto nella realizzazione del Programma di R&S ed individuato nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale applicabile. Esso svolge direttamente parte delle attività ad essi attribuite dal Progetto e si avvale di altri soggetti per lo svolgimento delle restanti attività.

**“Sistema ReGis”** Sistema informatico di cui all'articolo 1, comma 1043 della legge di bilancio n. 178/2020 (legge bilancio 2021), sviluppato per supportare le attività di gestione, di monitoraggio, di rendicontazione e di controllo del PNRR e atto a garantire lo scambio elettronico dei dati tra i diversi soggetti coinvolti nella Governance del Piano.

## Allegato 2 – Riferimenti Normativi

### Regolamenti comunitari che disciplinano il funzionamento dei fondi PNRR e del Programma di R&S CNMS

- il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) approvato con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021;
- Regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i Regolamenti (UE) n. 1296/2013, n. 1301/2013, n. 1303/2013, n. 1304/2013, n. 1309/2013, n. 1316/2013, n. 223/2014, n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE e abroga il regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012;
- Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza (regolamento RRF) con l'obiettivo specifico di fornire agli Stati membri il sostegno finanziario al fine di conseguire le tappe intermedie e gli obiettivi delle riforme e degli investimenti stabiliti nei loro piani di ripresa e resilienza;
- Decisione ECOFIN del 13 luglio 2021, con cui il Consiglio ha valutato positivamente il Piano per la ripresa e resilienza dell'Italia, notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021;
- Avviso del Ministero dell'Università e della Ricerca pubblico n. 3138 del 16/12/2021 in attuazione dell'Investimento 1.4- Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali" di R&S su alcune Key Enabling Technologies - nell'ambito della Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (di seguito PNRR);
- Linee Guida per il Monitoraggio destinate all'Hub del 26 settembre 2022, emanate dal MUR, doc. registro ufficiale U. 0007146;
- "Linee guida per la rendicontazione destinate ai soggetti attuatori delle iniziative di sistema missione 4 componente 2" (in seguito "linee guida per la rendicontazione"), del 10 ottobre 2022, rivolte ai soggetti beneficiari di finanziamenti e che forniscono le indicazioni procedurali per un corretto espletamento delle attività di rendicontazione delle attività e delle spese dei progetti approvati a valere sulle iniziative di sistema del MUR inquadrate nella Missione 4 – Componente 2 del PNRR e successive eventuali integrazioni;
- "Linee Guida per le azioni di informazione e comunicazione a cura dei soggetti attuatori", versione 1.0 del 10 ottobre 2022, emanate dal MUR con doc. registro ufficiale U.0007553;
- La proposta Sustainable Mobility Center (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS) identificato con codice CN0000023, approvato con decreto di concessione del finanziamento n. 1033 del 17 giugno 2022;
- l'articolo 1, comma 1043, secondo periodo della legge 30 dicembre 2020, n. 178, ai sensi del quale al fine di supportare le attività di gestione, di monitoraggio, di rendicontazione e di controllo delle componenti del Next Generation EU, il Ministero dell'economia e delle finanze - Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato sviluppa e rende disponibile un apposito sistema informatico;
- l'articolo 17 Regolamento UE 2020/852 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, "Do no significant harm"), e la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza";
- I principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra l'altro, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere e l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani.

#### Regolamenti e normativa europea per gli aiuti di Stato:

- Comunicazione riveduta sulle norme per gli aiuti di Stato a favore di ricerca, sviluppo e innovazione C(2022) 7388 del 19 Ottobre del 2022 ("disciplina RSI del 2022")
- Comunicazione della Commissione Disciplina degli aiuti di Stato a favore di ricerca, sviluppo e innovazione UE (2022/C 414/01)
- Raccomandazione della Commissione del 6 maggio 2003 relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (2003/361/CE);
- Comunicazione della Commissione relativa alla revisione del metodo di fissazione dei tassi di riferimento e di attualizzazione (2008/C 14/02);
- Regolamento (UE) N. 651/2014 della Commissione del 17 giugno 2014 che dichiara alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato interno in applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato e s.m.i. pubblicato sulla G.U.U.E. n. 187 del 26 giugno 2014 come modificato dal Regolamento (UE) 2017/184 della Commissione, del 14 giugno 2017 (pubblicato sulla GUUE n. 156 del 20 giugno 2017);
- Regolamento (UE) N. 1315/2023 del 23/06/2023 che modifica il Reg. (UE) N. 651/2014.

#### Normativa nazionale e provvedimenti correlati:

- Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 267 (Disciplina del fallimento, del concordato preventivo, dell'amministrazione controllata e della liquidazione coatta amministrativa) e s.m.i.;
- Legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi) e s.m.i.;
- Decreto legislativo 8 luglio 1999, n. 270 (Nuova disciplina dell'amministrazione straordinaria delle grandi imprese in stato di insolvenza, a norma dell'art. 1 della legge 30 luglio 1998, n. 274) e s.m.i.;
- Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 123 (Disposizioni per la razionalizzazione degli interventi di sostegno pubblico alle imprese, a norma dell'art. 4, comma 4, lettera c), della l. 15 marzo 1997, n. 59) e s.m.i.;
- Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 (Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa) e s.m.i.;
- Legge 27 gennaio 2012, n. 3 (Disposizioni in materia di usura e di estorsione, nonché di composizione delle crisi da sovraindebitamento);
- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 (Codice dei contratti pubblici) e s.m.i.;
- Legge 4 agosto 2017, n. 124 (Legge annuale per il mercato e la concorrenza) e s.m.i.;
- Decreto del Presidente della Repubblica 5 febbraio 2018, n. 22 (Regolamento recante i criteri sull'ammissibilità delle spese per i programmi cofinanziati dai Fondi strutturali di investimento europei (SIE) per il periodo di programmazione 2014/2020) e s.m.i.;
- Decreto Legislativo 10 agosto 2018 n. 101 (Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE "Regolamento generale sulla protezione dei dati");
- Decreto legislativo 12 gennaio 2019, n. 14 (Codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza in attuazione della legge 19 ottobre 2017, n. 155).

### Allegato 3 – Modello Contratto d’Obbligo

Programma CN MOST (codice CN0000023) (PNRR) – MISSIONE 4 COMPONENTE 2, “Dalla ricerca all’impresa” INVESTIMENTO 1.4, “Potenziamento strutture di ricerca e creazione di “campioni nazionali” di R&S su alcune Key Enabling Technologies” - Bando a Cascata per le imprese a valere sui fondi CUP F13C22000690001

#### MODELLO CONTRATTO D’OBBLIGO

*Premesso che*

- il Ministero dell’Università (nel seguito “MUR”) ha pubblicato l’Avviso pubblico n. 3138 del 16.12.2021 per Potenziamento strutture di ricerca e creazione di “campioni nazionali” di R&S su alcune Key Enabling Technologies - nell’ambito della Missione 4 “Istruzione e ricerca” – Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa” del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Investimento 1.4, finanziato dall’Unione europea – NextGenerationEU”;
- nell’ambito del suddetto Avviso è stata presentata e finanziata una proposta di Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo “Sustainable Mobility Center” (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS), codice proposta CN0000023 (in seguito “Programma di R&S”). Tale Programma di Ricerca e Innovazione prevede Bandi a Cascata a favore di soggetti esterni al Campione Nazionale CNMS;
- l’Università degli studi di Bergamo con sede a Bergamo, in via Salvecchio n. 19, in persona del legale rappresentante, nella sua qualità di Spoke, come da “Programma di R&S” in attuazione di quanto disposto da HUB Fondazione MOST, ha approvato il Bando a cascata per lo Spoke 5, avente ad oggetto “Bando a Cascata” (di seguito anche “Bando”), per l’importo complessivo di euro 2.285.714,29 da assegnarsi secondo le modalità stabilite dal medesimo Bando;
- in esito alle operazioni di cui al Bando, come da Provvedimento del Direttore Generale n. \_\_\_ del \_\_\_ sono state approvate le operazioni di selezione dei progetti ammessi al finanziamento a valere sui fondi CUP F13C22000690001 dell’Ateneo;
- con Provvedimento del Direttore Generale n. \_\_\_ del \_\_\_, l’Ateneo \_\_\_, in persona del legale rappresentante, nella sua qualità di Spoke ha assegnato al Beneficiario sotto specificato il finanziamento di euro \_\_\_ per la realizzazione del progetto denominato “\_\_\_\_\_” (di seguito anche “il Progetto”), corredato dei seguenti allegati:
  - Allegato A – Proposta di Progetto;
  - Allegato B – Piano economico-finanziario di Progetto;
  - Allegato C – Cronoprogramma di Progetto;

*Tutto ciò premesso*

tra

L’Ateneo Università degli Studi di Bergamo, con sede in Bergamo, Via Salvecchio n. 19, P.IVA 01612800167, PEC: [protocollo@unibg.legalmail.it](mailto:protocollo@unibg.legalmail.it) rappresentata dal Rettore \_\_\_, nato a \_\_\_\_\_ ( ) il \_\_\_\_\_, in qualità di legale rappresentante, nella sua qualità di Spoke 5, come “Programma di R&S” (codice CN0000023), di seguito “Spoke”

e

Il soggetto \_\_\_\_\_, con sede in \_\_\_\_\_ Partita IVA \_\_\_\_\_ pec: \_\_\_\_\_, rappresentata da \_\_\_\_\_, nato ( ) il \_\_\_, in qualità di legale rappresentante e aggiudicatario del finanziamento di euro \_\_\_ in relazione al Bando di cui in premesse, per il progetto denominato “\_\_\_” in qualità di Capofila, di seguito “Beneficiario”

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE.

## **Articolo 1 (Oggetto)**

Il presente contratto regola i rapporti tra l'Ateneo ed il Beneficiario, nonché i relativi termini e condizioni, le modalità di attuazione e gli obblighi di rendicontazione del Progetto identificato con acronimo \_\_\_\_\_, dal titolo “\_”.

## **Articolo 2 (Termini di attuazione del progetto, durata e importo del finanziamento)**

Il Beneficiario si impegna a:

- a. realizzare il progetto denominato “\_\_\_\_\_”, come sopra ammesso al finanziamento per euro \_\_\_\_\_ a valere sui fondi con CUP\_\_\_\_\_
- b. rispettare le modalità descritte nell'Allegato A e nell'Allegato B e le tempistiche indicate nell'Allegato C recepite nel Provvedimento del Direttore Generale n. \_\_del \_\_,
- c. assicurare l'avvio tempestivo delle attività per non incorrere in ritardi attuativi e la conclusione del Progetto nel rispetto della tempistica prevista.

Le attività sono indicate dettagliatamente nell'Allegato A e dovranno essere avviate dal Beneficiario a partire dalla data di sottoscrizione del presente Contratto.

La durata di realizzazione del Progetto è fissata dall'Allegato C a decorrere dalla data indicata all'interno del provvedimento di concessione del finanziamento. Il Progetto è prorogabile una sola volta e la proroga in ogni caso non può eccedere i 90 giorni antecedenti la conclusione del Programma di R&S CNMS.

## **Articolo 3 (Obblighi)**

Il Beneficiario si obbliga altresì a:

- I. attuare tutte le eventuali varianti e/o modifiche al progetto, purché preventivamente autorizzate secondo le modalità previste nella sez. 6.3 del Bando;
- II. adottare il sistema di monitoraggio e rendicontazione che sarà stato indicato dallo Spoke finalizzato a raccogliere, registrare e archiviare in formato elettronico i dati per ciascuna operazione necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l'audit, secondo quanto previsto dall'art.22.2 lettera d) del Regolamento (UE) 2021/241 e tenendo conto delle indicazioni che verranno fornite dal MUR per tramite di HUB e Spoke;
- III. comprovare il conseguimento degli obiettivi del progetto di ricerca, trasmettendo, su richiesta dello Spoke ed Hub, ogni informazione necessaria alla corretta alimentazione del Sistema “ReGiS”;
- IV. predisporre la rendicontazione scientifica e finanziaria delle spese effettivamente sostenute, nonché trasmettere, relativamente alle proprie attività, la documentazione necessaria alla dimostrazione dello svolgimento del progetto, secondo quanto stabilito nella sez. 6.2 del Bando;
- V. essere responsabile per la propria parte delle spese effettuate per l'esecuzione delle attività, con riferimento alla loro eleggibilità ed al conseguente co-finanziamento e, ove le spese non siano ammissibili e/o eleggibili e/o non finanziate, provvedere interamente alla loro copertura;
- VI. effettuare i controlli di gestione e amministrativo-contabili previsti dalla legislazione nazionale applicabile per garantire la regolarità delle procedure e delle spese sostenute, nonché la riferibilità delle spese al progetto ammesso al finanziamento sul PNRR;
- VII. garantire, ai fini della tracciabilità delle risorse del PNRR, che tutte le spese relative al progetto siano effettuate attraverso l'utilizzo di un'apposita contabilità separata, nonché rispettare l'obbligo di indicare il CUP assegnatogli, su tutti gli atti amministrativo-contabili relativi al progetto nel rispetto del Regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018;

- VIII. consentire e favorire, in ogni fase del procedimento, lo svolgimento di tutti i controlli, ispezioni e monitoraggi disposti dal MUR, facilitando altresì le verifiche dell'Ufficio competente per i controlli del MUR, dell'Unità di Audit, della Commissione europea e di altri organismi autorizzati, che verranno effettuate anche attraverso controlli in loco presso i Soggetti beneficiari dei finanziamenti;
- IX. garantire, a pena di sospensione o revoca del finanziamento in caso di accertata violazione, nell'attuazione del progetto, il rispetto del principio del "Do No Significant Harm" (DNSH) a norma dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852, nonché dei principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra gli altri, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere, e l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;
- X. assicurare il rispetto della normativa vigente sugli aiuti di Stato;
- XI. assicurare che le spese del progetto non siano oggetto di altri finanziamenti, contributi o agevolazioni a valere su fondi pubblici nazionali e/o comunitari;
- XII. partecipare, ove richiesto, alle riunioni convocate dallo Spoke o dall'HUB;
- XIII. essere responsabile in sede risarcitoria per qualsiasi perdita, danno o eventuale lesione derivanti da fatti, azioni o omissioni propri e/o dei propri dipendenti e collaboratori;
- XIV. individuare eventuali fattori che possano determinare ritardi che incidono in maniera considerevole sulla tempistica attuativa e di spesa definita nel progetto, relazionando allo Spoke sugli stessi;
- XV. notificare tempestivamente allo Spoke, affinché lo Spoke lo notifichi all'Hub e se necessario l'Hub al MUR, qualsiasi informazione significativa, fatto, problema o ritardo che possa influire sul progetto;
- XVI. adottare principi di sana gestione finanziaria, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione, obbligandosi a restituire i fondi che risultassero indebitamente assegnati;
- XVII. garantire la conservazione della documentazione, tracciabilità delle operazioni, e gli adempimenti in materia di informazione, comunicazione e visibilità, nei termini precisati negli art. 6.6 e 6.7 del Bando.
- XVIII. adempiere al rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241 così come definiti dall'art. 6.7 del Bando.
- XIX. assicurare il rispetto dei principi Open Science e Fair Data, in forza dei quali ai risultati dei progetti e ai relativi dati (ad esempio, le pubblicazioni di risultati originali della ricerca scientifica, i dati grezzi e i metadati, le fonti, le rappresentazioni digitali grafiche e di immagini e i materiali multimediali scientifici) deve essere garantito un accesso aperto al pubblico nel minor tempo e con il minor numero di limitazioni possibile, in linea con il principio "as open as possible, as closed as necessary", adottando le migliori pratiche dell'"Open science" e "FAIR Data Management".
- XX. garantire allo Spoke la possibilità di utilizzare i risultati delle attività dei progetti per finalità istituzionali.

#### **Articolo 4 (Obblighi in capo allo Spoke)**

Con il presente contratto, lo Spoke si obbliga a:

- a. garantire che il Beneficiario riceva tutte le informazioni pertinenti per l'esecuzione dei compiti previsti e per l'attuazione delle operazioni, in particolare, le istruzioni necessarie relative alle modalità per la corretta gestione, verifica e rendicontazione delle spese; valutare tempestivamente la documentazione trasmessa dal Beneficiario in sede di monitoraggio e rendicontazione delle spese e dei risultati nonché in caso di proroghe e/o variazioni, secondo quanto previsto nelle sezioni 6.2 e 6.3 del Bando.
- b. assicurare l'utilizzo del sistema di registrazione e conservazione informatizzata dei dati, istituito dal Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato, ai sensi dell'articolo 1, comma 1043, della legge 31 dicembre 2020, n. 178, necessari alla sorveglianza, alla

- valutazione, alla gestione finanziaria, ai controlli amministrativo-contabili, al monitoraggio e agli audit, verificandone la corretta implementazione;
- c. fornire le informazioni riguardanti il sistema di gestione e controllo attraverso la Descrizione delle funzioni e delle procedure in essere dell'Amministrazione responsabile /Ufficio e la relativa manualistica allegata, nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 8 punto 3 del decreto-legge n. 77 del 31/05/2021, come modificato dalla legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108;
  - d. informare l'Hub MOST in merito ad eventuali incongruenze e possibili irregolarità riscontrate nel corso dell'attuazione del progetto che possano avere ripercussioni sugli interventi gestiti dallo stesso;
  - e. informare l'Hub MOST dell'inclusione del finanziamento nell'elenco delle operazioni e fornirgli informazioni e strumenti di comunicazione di supporto, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 34 del Regolamento (UE) n. 2021/241;

### **Articolo 5**

#### **(Procedure di monitoraggio, rendicontazione delle spese e risultati)**

La procedura di monitoraggio, rendicontazione delle spese e dei risultati è espletata ai sensi dell'art. 6.2 del Bando.

Il Beneficiario si impegna a produrre e registrare ogni sei mesi, e ogni qualvolta venga richiesto dal MUR, da Hub o dallo Spoke i dati di avanzamento finanziario e scientifico sul sistema informativo secondo le indicazioni che saranno fornite dal Ministero attraverso lo Spoke ed implementare tale sistema secondo le modalità e la modulistica indicata dal MUR e da HUB con:

- a. la documentazione attestante le attività progettuali svolte, avanzamento e conseguimento di milestone e target, intermedi e finali, previsti nel progetto approvato;
- b. la documentazione specifica amministrativo-contabile relativa a ciascuna procedura di affidamento e a ciascun atto giustificativo di spesa e di pagamento, nonché la complessiva rendicontazione delle spese sostenute;
- c. tutti i documenti aggiuntivi eventualmente richiesti dal MUR e dall'Hub stesso.

Il Beneficiario si impegna a trasmettere allo Spoke entro 30 giorni dalla scadenza del primo semestre di attività ed entro 30 giorni dalla scadenza del progetto, in coerenza con il Cronoprogramma di cui all'Allegato C e ogni qualvolta venga richiesto dal MUR, Hub o Spoke il Rendiconto di progetto, comprensivo dell'elenco di tutte le spese effettivamente sostenute e registrate tramite il sistema informatico adottato nel periodo di riferimento di cui lettera b) e c), accompagnato da Relazione tecnica di avanzamento lavori di progetto con descrizione degli avanzamenti complessivi relativi ai risultati di progetto nel periodo, con specifico riferimento ai milestone e target, intermedi e finali, raggiunti di cui lettera a).

Il Rendiconto di progetto dovrà essere accompagnato da verifica e attestazione da parte di soggetti iscritti nel registro dei revisori legali incaricati dal Beneficiario, che certifichi le spese sostenute e i rendiconti, con relazione tecnica unitamente ad attestazione rilasciata in forma giurata e con esplicita dichiarazione di responsabilità.

La documentazione di cui lettera a), attestante le attività progettuali svolte è sottoposta alla valutazione dello Spoke, per il tramite della Commissione di Valutazione.

La documentazione amministrativo – contabile di cui alle lettere b) e c) di cui sopra è sottoposta alle valutazioni dello Spoke, ovvero di altri soggetti qualificati ed incaricati dallo Spoke, dotati di comprovata competenza, professionalità e strumenti tecnici adeguati, individuati nel rispetto del diritto applicabile.

Per le modalità di gestione, monitoraggio, la rendicontazione e la documentazione da produrre per garantire la corretta attuazione del progetto e il monitoraggio degli interventi si rinvia alla documentazione descrittiva delle modalità di gestione e attuazione emanate dal MUR e s.m.i., nel rispetto dell'articolo 8, punto 3 del decreto-legge n. 77 del 31 maggio 2021, come modificato dalla Legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108.

#### **Articolo 6 (Procedura di erogazione)**

La procedura di erogazione delle agevolazioni è espletata ai sensi dell'art.6.2 del Bando.

Lo Spoke si impegna a trasferire il contributo pubblico a conclusione del progetto, sulla base dei costi effettivamente sostenuti e della realizzazione degli obiettivi fissati, positivamente valutati dallo Spoke con il supporto della Commissione di Valutazione, a seguito della verifica della relazione tecnica finale complessiva unica di tutto il progetto, che dovrà essere trasmessa unitamente alla rendicontazione finale secondo la procedura descritta nel precedente art 5. In alternativa lo Spoke previa erogazione da parte dell'HUB della quota riferita al Bando a cascata, può erogare su richiesta del Beneficiario, una quota a titolo di anticipazione e nella misura massima del 30% dell'importo agevolato, assistita da idonea garanzia fornita da una banca o da qualunque altra istituzione finanziaria o nel caso di enti pubblici da uno strumento fornito a garanzia dallo Stato membro.

L' erogazione dell'agevolazione è preceduta dalla verifica della sussistenza dei requisiti e delle condizioni indicati all'art 6.2 del Bando.

Nel caso di esito favorevole dei controlli sopra indicati lo Spoke si impegna a trasferire i finanziamenti di competenza ai soggetti beneficiari dopo aver effettivamente ricevuto l'erogazione dall'Hub ed entro 20 gg dal suo provvedimento di approvazione dell'erogazione del contributo in esito ai suddetti controlli.

#### **Articolo 7 (Variazioni del progetto)**

Le eventuali variazioni progettuali sono effettuate ai sensi del Bando sezione 6.3 e dovranno essere accolte con autorizzazione scritta dello Spoke.

Lo Spoke si riserva la facoltà di non riconoscere ovvero di non approvare spese relative a variazioni delle attività del progetto non autorizzate.

Lo Spoke si riserva comunque la facoltà di apportare qualsiasi modifica al progetto che ritenga necessaria al fine del raggiungimento degli obiettivi previsti dal Progetto, previa consultazione con il Beneficiario.

#### **Articolo 8 (Revoca)**

L'agevolazione concessa potrà essere revocata totalmente o parzialmente, nelle ipotesi e secondo le modalità previste all'art. 6.4. del Bando.

In caso di revoca il Beneficiario non avrà diritto all'erogazione di alcunché e si obbliga a restituire in tutto o in parte l'importo del contributo eventualmente già da esso percepito, oltre agli interessi al tasso di riferimento UE indicato al medesimo suddetto articolo 6.4. del Bando, entro 15 giorni dalla richiesta ad esso formulata per iscritto dallo Spoke.

### **Articolo 9 (Rinuncia)**

Il Beneficiario potrà inoltre rinunciare all'agevolazione, nei limiti e secondo le modalità previsti all'art. 6.5. del Bando.

In caso di rinuncia il Beneficiario non avrà diritto all'erogazione di alcunché e si obbliga a restituire in tutto l'importo del contributo eventualmente già da esso percepito, oltre agli interessi al tasso di riferimento UE indicato al medesimo suddetto art. 6.4 del Bando, entro 15 giorni dalla richiesta ad esso formulata per iscritto dall'Ateneo.

### **Articolo 10 (Conservazione della documentazione)**

Il Beneficiario

- a. si obbliga a garantire la conservazione della documentazione progettuale in fascicoli cartacei e/o informatici per almeno 5 (cinque) anni dalla data di conclusione del progetto, dei documenti giustificativi relativi alle spese sostenute, al fine di assicurare la completa tracciabilità delle operazioni nel rispetto di quanto previsto all'art. 9 punto 4 del decreto-legge 77 del 31 maggio 2021, convertito con legge n. 108/2021. Tale documentazione, nelle diverse fasi di controllo e verifica previste dal sistema di gestione e controllo del PNRR, dovrà essere messa prontamente a disposizione su richiesta del MUR, del Servizio centrale per il PNRR, dell'Unità di Audit, della Commissione europea, dell'OLAF, della Corte dei conti europea (ECA), della Procura europea (EPPO) e delle competenti Autorità giudiziarie nazionali;
- b. autorizza, con la sottoscrizione del presente Contratto, la Commissione, l'OLAF, la Corte dei conti e l'EPPO a esercitare i diritti di cui all'articolo 129, paragrafo 1, del regolamento finanziario.

### **Articolo 11 (Disimpegno delle risorse)**

L'eventuale disimpegno delle risorse del Piano, previsto dall'articolo 24 del Reg. 2021/241 e dall'articolo 8 della legge n. 77 del 31/05/2021, come modificato dalla legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108, comporta ad opera dell'HUB MOST la riduzione o la revoca delle risorse relative ai progetti che non hanno raggiunto gli obiettivi previsti. Tale riduzione o revoca saranno comunicate, con preavviso di almeno 15 giorni, dall'Hub allo Spoke e da quest'ultimo al Beneficiario, che nulla potrà eccepire al riguardo.

### **Articolo 12 (Diritto di recesso)**

Lo Spoke, previa comunicazione al Beneficiario con preavviso di 15 giorni, potrà recedere in qualunque momento dagli impegni assunti con il presente Contratto nei confronti del Beneficiario qualora, a giudizio dello Spoke stesso e/o dell'Hub MOST, nel corso di svolgimento delle attività, intervengano fatti o provvedimenti che modifichino la situazione esistente all'atto della stipula del presente Contratto o ne rendano impossibile o inopportuna la conduzione a termine, senza che il Beneficiario possa eccepire alcunché al riguardo.

### **Articolo 13 (Informazione, comunicazione e visibilità)**

Il Beneficiario si obbliga a garantire il rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241 e ad informare in modo chiaro che il progetto in corso di realizzazione è stato selezionato nell'ambito del Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo "MOST – Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile" identificato con codice CN0000023 ed è finanziato nell'ambito

del PNRR, con esplicito riferimento al finanziamento da parte dell'Unione europea e all'iniziativa NextGenerationEU, utilizzando la frase "Finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, Centro Nazionale Mobilità Sostenibile, CN00000023, Decreto MUR n. 1033 - 17/06/2022", riportando nella documentazione progettuale l'emblema dell'Unione europea e fornire un'adeguata diffusione e promozione del progetto e del Programma R&S CNMS, anche online, sia web che social, in linea con quanto previsto dalla Strategia di Comunicazione del PNRR.

#### **Articolo 14 (Trattamento Dati)**

Lo Spoke si riconosce - ai sensi del Regolamento (UE) n. 679 del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati), di seguito: "GDPR" - Titolare del trattamento dei dati personali, effettuato con o senza l'ausilio di processi automatizzati, necessari al fine di adempiere alle funzioni istituzionali ed agli obblighi normativi e a quelli correlati all'attuazione del presente Contratto.

Il titolare è autonomo e risponde dei trattamenti che gestisce sotto la propria responsabilità e rispetto ai quali ha un potere di controllo sulle strutture organizzative e sulle attrezzature, anche informatiche, di cui si avvale nel trattamento stesso. Il titolare provvede a fornire agli interessati l'informazione sul trattamento dei dati personali per quanto concerne i propri trattamenti, al seguente link \_\_\_\_\_

#### **Articolo 15 (Risoluzione di controversie)**

Il presente Contratto è regolato dalla legge italiana. Qualsiasi controversia, in merito all'interpretazione, esecuzione, validità o efficacia della presente Convenzione, è di competenza esclusiva del Foro di BERGAMO.

#### **Articolo 16 (Risoluzione per inadempimento)**

Lo Spoke potrà avvalersi della facoltà di risolvere il presente Contratto qualora il Beneficiario non rispetti gli obblighi imposti a suo carico e, comunque, pregiudichi l'assolvimento da parte della stessa Amministrazione responsabile/Ufficio degli obblighi imposti dalla normativa comunitaria.

#### **Articolo 17 (Comunicazioni e scambio di informazioni)**

Ai fini della digitalizzazione dell'intero ciclo di vita del progetto, tutte le comunicazioni con lo Spoke devono avvenire per posta elettronica istituzionale o posta elettronica certificata, ai sensi del d.lgs. n. 82/2005.

#### **Articolo 18 (Disposizioni finali)**

Per tutto quanto qui non diversamente previsto si applicano:

- a. le disposizioni contenute nel Bando e nei relativi Allegati;
- b. nonché il Progetto denominato \_\_\_\_\_ presentato dal singolo Beneficiario/Capofila, così come ammesso al finanziamento con la Provvedimento del Direttore Generale n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ di seguito allegati quale parte integrante e sostanziale del presente contratto.

### **Articolo 19 (Efficacia)**

Il presente Contratto decorre dalla data di apposizione dell'ultima firma digitale.

Si allegano:

- Bando a Cascata e allegati;
- Provvedimento del Direttore Generale n\_ del\_\_ di assegnazione al Beneficiario del finanziamento e relativi allegati A (Proposta di Progetto), B (Piano Economico – Finanziario di Progetto) e C (Cronoprogramma di spesa) dell'intervento.

Per lo Spoke

\_\_\_\_\_

Per il Beneficiario

\_\_\_\_\_

## Allegato 4 – Attività escluse da DNSH

**Principio Guida e Indicazioni Generali:** Nel caso di finanziamenti dedicati alla ricerca, le attività finanziate, e i risultati che ne derivano, non devono compromettere il rispetto del criterio di DNSH, verificato tramite due metodi diversi a seconda che si tratti di interventi che superano la soglia di 10 milioni di EUR o al di sotto di questa soglia. Nel caso specifico del presente Bando, gli interventi riguardano PMI, piccole imprese a media capitalizzazione, altre imprese ammissibili e sono al di sotto delle soglie minime (10 milioni di EUR) e pertanto, oltre a rispettare la pertinente normativa ambientale comunitaria e nazionale, per tutti i progetti finanziati si applica un regime semplificato, ovvero una lista di esclusione.

**Liste di esclusione** (In base alle indicazioni riportate nell'Allegato riveduto della decisione di esecuzione del consiglio<sup>3</sup> relativa all'approvazione della valutazione del piano per la ripresa e la resilienza dell'Italia)

In relazione al primo dei sei obiettivi ambientali, Mitigazione dei cambiamenti climatici, sono escluse ex- ante le attività dedicate alla ricerca e innovazione cosiddetta “brown R&S” ossia:

- attività connesse ai combustibili fossili, compreso l'uso a valle<sup>4</sup>;
- attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento<sup>5</sup>;
- attività connesse alle discariche di rifiuti agli inceneritori<sup>6</sup> e agli impianti di trattamento meccanico biologico<sup>7</sup>;
- attività nel cui ambito lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno all'ambiente.

Sono esclusi gli investimenti in relazione a combustibili fossili (incluse le applicazioni a valle), ad eccezione dei sistemi di raffreddamento, riscaldamento e generazione di energia basati su gas naturali che rispettano le condizioni elencate all'allegato III della Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio “non arrecare un danno significativo”. Sono ugualmente esclusi quelli che riguardano attività ricomprese nell'ETS con emissioni di CO<sub>2</sub>eq attese, che non siano sostanzialmente inferiori a quelle previste per l'assegnazione a titolo gratuito (Direttiva EU ETS).

In relazione al secondo dei sei obiettivi climatici, ossia Adattamento ai cambiamenti climatici, il risultato dei processi di ricerca deve essere tecnologicamente neutrale (technological neutrality) nella sua applicazione ossia può essere applicato a tutte le tecnologie disponibili, incluse quelle a basso impatto ambientale.

### Normativa di Riferimento:

La principale normativa comunitaria applicabile è:

<sup>3</sup> <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c5989846-e08b-11eb-895a-01aa75ed71a1/language-it>

<sup>4</sup> Ad eccezione dei progetti previsti nell'ambito della presente misura riguardanti la produzione di energia elettrica e/o di calore a partire dal gas naturale, come pure le relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione che utilizzano gas naturale, che sono conformi alle condizioni di cui all'allegato III degli orientamenti tecnici sull'applicazione del principio “non arrecare un danno significativo” (2021/C58/01).

<sup>5</sup> Se l'attività che beneficia del sostegno genera emissioni di gas a effetto serra previste che non sono significativamente inferiori ai pertinenti parametri di riferimento, occorre spiegarne il motivo. I parametri di riferimento per l'assegnazione gratuita di quote per le attività che rientrano nell'ambito di applicazione del sistema di scambio di quote di emissioni sono stabiliti nel regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione.

<sup>6</sup> L'esclusione non si applica alle azioni previste nell'ambito della presente misura in impianti esclusivamente adibiti al trattamento di rifiuti pericolosi non riciclabili, né agli impianti esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica, catturare i gas di scarico per lo stoccaggio o l'utilizzo, o recuperare i materiali da residui di combustione, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

<sup>7</sup> L'esclusione non si applica alle azioni previste dalla presente misura negli impianti di trattamento meccanico biologico esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica o migliorare le operazioni di riciclaggio dei rifiuti differenziati al fine di convertirle nel compostaggio e nella digestione anaerobica di rifiuti organici, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

- Regolamento Delegato Della Commissione 2021/2139 che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio fissando i criteri di vaglio tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale.
- COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE, Orientamenti tecnici sulla verifica della sostenibilità per il Fondo InvestEU (2021/C 280/01) REGOLAMENTO (UE) 2021/523 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL
- CONSIGLIO del 24 marzo 2021, che istituisce il programma InvestEU e che modifica il regolamento (UE) 2015/1017, Allegato V, punto B Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza.
- Direttiva ETS (Directive (EU) 2018/410 amending Directive 2003/87/EC).

## Allegato 5 – Affidabilità Economico Finanziaria

Si procederà con controllo dei requisiti economico-finanziari e patrimoniali previsti per i beneficiari come indicato nella sezione 2.1 del presente Bando.

### I. Requisito di affidabilità economico-finanziaria

Tutte le imprese richiedenti contributo a valere sul presente Bando – a meno delle start-up innovative a cui si applica quanto successivamente disposto - dovranno soddisfare la seguente condizione con riferimento ad ultimo bilancio chiuso e approvato, rispetto del seguente vincolo di congruenza tra costo del progetto e fatturato dell'impresa:

$$\frac{\sum \text{costi dei progetti già finanziati su Programma CNMS in corso alla data di presentazione e dei costi proposti sui progetti presentati sul Bando degli Spoke di CNMS}}{\text{Fatturato dell'ultimo esercizio (la sola voce A1 del conto economico del bilancio civilistico)*}} < 50\%$$

Dove:

- per progetti con sostegno del Programma CNMS si intendono tutti i progetti che abbiano beneficiato di agevolazioni con risorse del Programma CNMS;
- per costi proposti sui progetti presentati sul Bando dei vari Spoke di CNMS;
- per voce A1 del conto economico si fa riferimento alla voce "Ricavi e vendite delle prestazioni" di cui allo schema di conto economico previsto dagli articoli 2425 e 2425 bis del Codice civile.

\* Nel caso in cui l'impresa esegua nella sua attività ordinaria lavori su commessa, è possibile tener conto anche della voce A3 del conto economico, corrispondente alla voce "Variazioni dei lavori in corso su ordinazione.

Qualora il requisito sul fatturato non fosse rispettato, è altresì verificato il seguente vincolo sul patrimonio netto:

$$PN > \frac{\sum CP - \sum C}{2}$$

Dove:

- PN = patrimonio netto si intende il totale della voce A dello Stato Patrimoniale passivo previsto dagli articoli 2424 e 2424 bis del Codice civile;
- $\sum CP$  = somma dei costi dei progetti già finanziati con sostegno del Programma CNMS e i costi proposti sui progetti presentati sul Bando dei vari Spoke di CNMS;
- $\sum C$  = somma dei contributi richiesti dall'impresa sulle domande di finanziamento relative alle proposte progettuali già finanziate e ai contributi richiesti sui progetti presentati sul Bando dei vari Spoke di CNMS.

Il mancato rispetto di entrambi i suddetti requisiti, anche solo per un partner, comporterà il decadimento delle intere proposte progettuali presentate.

## II. Requisito di affidabilità economico-finanziaria per le start-up innovative

Per le startup innovative<sup>8</sup> di micro e piccola dimensione, costituite da non più di 60 mesi ed iscritte all'apposita sezione del Registro delle imprese al momento della presentazione della domanda, - qualora non potessero soddisfare i requisiti previsti nella sezione Allegato 5 punto I - dovranno dichiarare la modalità con cui intendono garantire copertura finanziaria al progetto.

In particolare, potranno scegliere se realizzare l'intervento attraverso l'utilizzo di mezzi propri e/o ricorrere a finanziamenti esterni, purché sia rispettata la seguente formula:

$$(CP - I) \geq \Delta CS$$

Dove:

CP= costo indicato in domanda del progetto

I= contributo richiesto in domanda

$\Delta CS =$

1. aumento del capitale sociale sottoscritto e versato rispetto al capitale sociale verificato al momento della domanda. Sarà ammissibile solo un incremento determinato da nuove risorse dei soci, anche nuovi soci rispetto alla compagine sociale al momento della domanda. Tale incremento, essendo ammesso solo con "nuove risorse" non potrà essere determinato da operazioni di trasferimento di quote di capitale netto a capitale sociale e dovrà essere effettuato successivamente alla domanda presentata.
2. finanziamento soci, fruttifero o non fruttifero: tale finanziamento dovrà essere approvato dall'assemblea dei soci successivamente alla presentazione della domanda. Nella delibera di approvazione dovrà essere esplicitato che il finanziamento è relativo alle attività progettuali presentate e dovrà anche prevedere un esplicito piano di ammortamento dello stesso. Dovrà poi essere esplicitamente indicato in bilancio con modalità tali che sia evidente ai terzi.

I partecipanti dovranno dichiarare come reperire le risorse mancanti unicamente con le modalità sopra descritte, dimostrandone formalmente la disponibilità entro 30 giorni dalla pubblicazione del provvedimento di concessione prima della sottoscrizione del Contratto d'Obbligo con apposita comunicazione, allegando alla stessa:

- aumento del capitale sociale sottoscritto e versato: delibera assembleare di aumento del capitale sociale, copia dei bonifici effettuati dai soci e, quando disponibile, copia del bilancio che ne dimostra l'iscrizione;
- finanziamento soci, fruttifero o non fruttifero: copia della delibera di approvazione, nella quale dovrà essere esplicitato che il finanziamento è relativo alle attività progettuali presentate e dovrà anche prevedere un esplicito piano di ammortamento dello stesso. Dovrà poi essere esplicitamente indicato in bilancio con modalità tali che sia evidente ai terzi.

<sup>8</sup> Iscritte al registro delle start-up innovative (<https://startup.registroimprese.it/isin/home>), secondo la definizione del DL 179/2012, art. 25, comma 2

## Allegato 6 – Linee di intervento

### Linea A

#### Linea 1: Sensoristica compatta per veicoli leggeri

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo e il testing di sensori e soluzioni altamente scalabili per incrementare la sicurezza dell'utente di veicoli leggeri. In particolare, si richiede lo sviluppo di una soluzione sotto forma di "manopola smart" da adattare ai manubri di biciclette standard. Essa dovrà assicurare le seguenti funzionalità:

- monitoraggio dei parametri vitali dell'utente con dati trasmissibili con opportune frequenze a dispositivi collegati;
- integrazione di sensori inerziali come accelerometro, magnetometro e giroscopio, in grado di rilevare eventuali cadute dell'utente e di generare allarmi da inoltrare attraverso smartphone;
- rilevamento della qualità dell'aria.

La soluzione dovrà essere alimentata in modo autonomo, con sistema integrato all'interno della manopola, per garantire un'autonomia di funzionamento di almeno 24 ore. Si dovrà progettare e sviluppare anche il sistema di ricarica.

Il prototipo di "manopola smart" dovrà essere prodotto in un numero minimo di 20 esemplari, da installare in diversi modelli di veicoli che saranno forniti dal Consorzio di progetto e testati in esercizio. Il progetto deve prevedere incontri di coordinamento con i partner del Consorzio per la condivisione delle specifiche di dettaglio della soluzione che si intende sviluppare onde verificare i requisiti di interfaccia necessari ad assicurare l'integrazione della stessa nei veicoli prototipali che saranno prodotti nel progetto.

La soluzione proposta dovrà garantire un'ampia gamma di funzionalità orientate alla sicurezza dell'utente e dovrà essere tale da minimizzare il costo lungo l'intero ciclo di vita.

#### Linea 2- Sistemi di ricarica e-bike

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo, fornitura, posa ed installazione e testing delle seguenti soluzioni:

- **stazioni di ricarica fisse ad architettura modulare** destinate alla ricarica di bici elettriche.

Le soluzioni sviluppate dovranno possedere le seguenti caratteristiche:

- modularità, movimentabilità e facile riasssemblabilità, ottenute attraverso innovative modalità di accoppiamento elettro-meccanico tra i moduli;
- essere dotate di un sistema di alimentazione elettrica in isola da fonte solare fotovoltaica con accumulo mediante batterie, in grado di fornire il servizio di ricarica a diverse tipologie di utilizzatori.

Al fine di supportare le attività di testing previste nello Spoke 5, il progetto dovrà prevedere la realizzazione di 9 prototipi di stazione di ricarica di cui 7 costituiti da un singolo modulo e 2 costituite da 2 moduli interconnessi.

- **stazioni di ricarica mobili multimodali installate su veicoli** o rimorchi trainabili da veicoli con una massa complessiva (veicolo + rimorchio) non superiore alle 3,5 tonnellate. Esse dovranno essere dotate di un sistema di alimentazione elettrica in isola da fonte solare fotovoltaica con accumulo mediante batterie, in grado di fornire un servizio di ricarica a diverse tipologie di utilizzatori.

Al fine di supportare le attività di testing previste nello Spoke 5, il progetto deve prevedere la realizzazione di 4 prototipi di stazioni di ricarica mobili multimodali.

- **stazioni di ricarica mobili per la ricarica di droni di monitoraggio.**

- Le soluzioni sviluppate dovranno possedere avere le seguenti caratteristiche:
- dovranno essere in grado di ospitare ed alimentare la stazione di ricarica per droni automatizzati con capacità sufficiente per 3 cariche al giorno per il drone "DJI modello Mavic 3 Enterprise";

- consentire il battery swap (in corrente alternata in conformità con lo standard IEC 61851 e/o in corrente continua in conformità con lo standard USB-C PD 3.1/2);
- alloggiare ed alimentare, in funzione della configurazione richiesta, elettronica ausiliaria per analisi e trasmissione, servizi di connettività LoRaWAN e 4/5G e sensoristica ambientale.

Al fine di supportare le attività di testing previste nello Spoke 5, il progetto deve prevedere la realizzazione di 2 prototipi.

Per tutte le tipologie di stazioni di ricarica, il progetto deve prevedere lo sviluppo di soluzioni di monitoraggio e di controllo remoto delle stazioni, in grado di rilevarne lo stato di carica, le modalità d'uso, nonché di altre funzioni a supporto dell'utente e del sistema di gestione della stazione di ricarica integrata in un network di mobilità dolce. Tra le caratteristiche attese vi è la possibilità che le soluzioni progettate possano offrire ricovero al ciclista

Il progetto deve prevedere incontri di coordinamento con i partner del Consorzio per la condivisione delle specifiche di dettaglio delle soluzioni che si intendono sviluppare onde verificare i requisiti di interfaccia necessari ad assicurare l'integrazione con gli altri dispositivi realizzati nell'ambito delle attività dello Spoke 5.

#### Linea 3 Efficientamento motore-elettrico

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo di prototipi di motori per biciclette a pedalata assistita che migliorino le performance operative e ambientali del veicolo. In particolare, si richiede:

lo sviluppo di soluzioni motoristiche che impieghino materiali ad alto grado di riciclabilità favorendo sistemi basati sull'economia circolare;

lo sviluppo di soluzioni leggere e compatte;

lo studio di soluzioni innovative che possano introdurre funzioni di rigenerazione anche sulle configurazioni con motore centrale maggiormente presenti sul mercato

Oltre ai test da banco, lo sviluppo dell'attività di ricerca dovrà prevedere il test anche su veicoli completi, prioritariamente mediante l'integrazione delle soluzioni sviluppate con le soluzioni telaistiche realizzate all'interno del progetto MOST.

#### Linea 4 Telai innovativi di veicoli a pedalata assistita

L'obiettivo del progetto è la realizzazione di nuovi telai per e-bike a pedalata assistita, in grado di assicurare: i) ergonomia e usabilità del veicolo, intese sia come "driving comfort" che come "user vehicles interaction"; ii) sicurezza del guidatore; iii) leggerezza; iv) sostenibilità.

I telai e le soluzioni innovative oggetto dell'attività di ricerca e sviluppo dovranno essere integrabili all'interno di diverse tipologie di biciclette (city bike, gravel, sport) e adatti a diversi contesti di utilizzo, includendo anche contesti d'uso ad alta portabilità del veicolo (smontabile).

Al fine di supportare le attività di testing previste nello Spoke 5, il progetto deve prevedere la produzione di almeno 10 prototipi.

In particolare, il progetto dovrà focalizzarsi su soluzioni che esplorino l'uso di leghe metalliche e su tecnologie innovative di produzione quali l'additive manufacturing, soluzioni di giunzione tradizionali e/o innovative allo stato solido.

Nelle attività di sviluppo sperimentale dovranno essere ricomprese le attività di integrazione della componentistica nei telai per eseguire test di laboratorio e prove su strada del veicolo completo. La componentistica sarà fornita dai partner dello Spoke 5.

#### Linea 5 Sistemi di controllo di frenata e di attivazione del recupero energia

L'obiettivo è lo sviluppo di sistemi volti a favorire il controllo di trazione e frenata in grado di aumentare il livello di sicurezza del veicolo. Tali sistemi dovranno anche essere funzionali all'attivazione del recupero di energia.

Le soluzioni sviluppate dovranno essere impiegabili nell'ambito di molteplici contesti d'uso delle biciclette a pedalata assistita.

#### Linea 6 Modello cinematico del veicolo a pedalata assistita

L'obiettivo è lo sviluppo di un modello completo del sistema ciclistico per supportare le valutazioni della stabilità, della maneggevolezza e delle performance d'uso di veicoli a pedalata assistita.

La modellazione della cinematica e della dinamica del veicolo dovrà essere sviluppata attraverso una descrizione multidimensionale che permetta di affinare le proprietà dinamiche del veicolo e di migliorarne la qualità di guida, anche considerando che gli errori umani sono uno dei fattori più importanti per la causa di incidenti dovuti alla perdita di controllo del veicolo. A titolo di esempio, l'approccio metodologico potrebbe considerare l'estensione dell'analisi basata sul modello di benchmark linearizzato con riferimento al sistema Whipple-Carvallo. Il modello realizzato dovrà fornire dati e informazioni utili anche in vista della possibile futura diffusione di sistemi di controllo elettronico per migliorare la sicurezza, maneggevolezza, e consumo energetico dei veicoli leggeri, anche attraverso l'ottimizzazione della distribuzione delle masse e dei vincoli al fine di ottimizzare la dinamica del veicolo e il consumo di energia, migliorando la maneggevolezza, la sicurezza ed il feeling di guida del veicolo.

#### Linea 7 Metodologie innovative per il calcolo dell'impatto economico ambientale e sociale

L'obiettivo è la definizione di metodi per il calcolo dei benefici legati alla mobilità attiva e leggera sulla base dell'analisi della domanda attuale e potenziale. È richiesta l'applicazione di tali metodologie di valutazione ad un caso studio. Il progetto deve inoltre prevedere lo sviluppo di indicatori "context specific" e potenzialmente integrabili in un sistema di comunicazione al ciclista.

### Linea B – Attività da realizzarsi nelle regioni del Mezzogiorno

#### Linea 8 Soluzioni a supporto delle smart infrastrutture in ambito ciclabile

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo di soluzioni innovative che attraverso sensoristica e soluzioni di design innovative rendano le infrastrutture ciclabili più sostenibili e intelligenti abilitando la comunicazione e l'interazione con sensoristica on board delle biciclette del futuro. A tale scopo il progetto interagirà con i WP3 e WP4 per massimizzare le potenzialità di interazione con le attività dello Spoke relative allo sviluppo della sensoristica sul veicolo e delle stazioni di ricarica. Le soluzioni sviluppate devono mostrare di essere innovative in uno o più dei seguenti ambiti:

- Aumento della conoscenza dei flussi e capacità di attivare soluzioni di gestione anche real time in particolare nelle aree con concorrenza di diverse tipologie di utenti (pedoni e ciclisti, traffico veicolare leggero e pesante e ciclisti) attraverso ad esempio semafori intelligenti, gestione dinamica dell'infrastruttura, segnaletica smart
- Aumento della sicurezza mediante sistemi di monitoraggio e alerting (ad esempio in presenza di pericoli come animali liberi sul percorso),
- Aumento del comfort nell'utilizzo delle infrastrutture per la ciclabilità sviluppando soluzioni sostenibili che aumentano l'utilizzabilità dell'infrastruttura (ad esempio con diverse condizioni climatiche)

#### Linea 9 Sviluppo di un portale open data sulla mobilità leggera

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo di un portale open data dedicato alla mobilità leggera, volto a superare la frammentazione delle informazioni relative alla ciclabilità and al mondo della mobilità leggera. Il progetto anche attraverso l'individuazione di modalità di data gathering innovative e partecipative si pone l'obiettivo di fornire un riferimento per la condivisione e la raccolta dati ad ampio spettro sul modo della ciclabilità. Gli ambiti tematici spaziano dalle informazioni a supporto del dimensionamento dei flussi e degli utilizzi della mobilità leggera, alla sicurezza, agli impatti socioeconomici ed alle statistiche di settore. L'iniziativa di ricerca ha l'obiettivo di sviluppare metodi di raccolta e di fruizione di dati open a supporto dei policy maker, delle imprese di settore e del mondo della ricerca.