



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

## AREA RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E TERZA MISSIONE

SERVIZIO PER IL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E DELLE CONSOCENZE

SETTORE VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E RAPPORTI CON LE IMPRESE

### IL RETTORE

- VISTA la Legge 09/05 1989, n. 168 - Istituzione del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica e ss.mm.ii;
- VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Genova;
- VISTO il Regolamento Generale di Ateneo;
- VISTO il Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità;
- VISTA la Legge 07/08/1990, n. 241 recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 192 del 18/08/1990 e s.m.i.;
- VISTO il DPR 28/12/2000, n. 445 (Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa) e s.m.i.;
- VISTO il DD MUR n. 341 del 15/03/2022 di emanazione di un Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione di "Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base" nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – Investimento 1.3, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU";
- VISTO il DD MUR n. 1553 dell'11/10/2022 di concessione del finanziamento del progetto Codice identificativo PE00000006, Acronimo MNESYS, Titolo "A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease", registrato alla Corte dei conti il 23/11/2022 al n. 2948 e relativi allegati;
- VISTI gli obblighi di assicurare il conseguimento dei traguardi e degli obiettivi (target e milestone) stabiliti dal PNRR anche mediante il caricamento su apposita piattaforma MUR (@Work);
- PRESO ATTO che il Soggetto Attuatore (HUB) del progetto Codice identificativo PE00000006, Acronimo MNESYS, Titolo "A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease" si è costituito nella forma di Società consortile a responsabile limitata denominata "MNESYS scarl";



- VISTO che l'Università degli Studi di Genova è leader dello Spoke 6, dal titolo "NEURODEGENERATION, TRAUMA AND STROKE";
- VISTO l'accordo HUB&SPOKE tra l'HUB del progetto MNESYS e lo Spoke 6 sottoscritto in data 09/08/2023;
- CONSIDERATO che le attività di trasferimento tecnologico, al fine di valorizzare e promuovere i risultati della ricerca nell'ambito del progetto MNESYS, sono state condivise con i proff. Sergio Martinoia (responsabile scientifico) e Tullio Florio (referente scientifico Spoke 6);
- VISTO il DR n. 2434/2025 che approva l'Avviso di "Bando Proof of Concept - SPOKE 6 Università di Genova" (di seguito Bando), allegato al presente decreto, per il finanziamento di Proposte Progettuali di Proof of Concept (PoC) nell'ambito del Progetto "A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease (MNESYS)", Codice progetto PE00000006, CUP D33C22001340002;
- CONSIDERATO che nel Bando è previsto che la valutazione di merito tecnico-scientifico dei progetti pervenuti sia affidata ad una Commissione composta da tre esperti interni, con riconosciute competenze scientifiche nelle tematiche del Progetto MNESYS, individuati tra coloro che manifesteranno la loro disponibilità in risposta ad un avviso rivolto a docenti e ricercatori dei Dipartimenti dell'Università di Genova coinvolti nel progetto Mnesys;
- CONSIDERATO il ricevimento di una sola manifestazione di interesse che però risulta incompatibile con la nomina, poiché il candidato risulta anche essere proponente di una proposta progettuale in risposta al Bando;
- CONSIDERATO che occorre nominare la Commissione di Valutazione, come previsto all'art. 3.2 lter di valutazione, per procedere alla valutazione di merito tecnico-scientifico dei progetti pervenuti e ritenuti ammissibili;
- VISTA la disponibilità da parte dei docenti individuati quali esperti interni, con riconosciute competenze scientifiche nelle tematiche del Progetto MNESYS e in materia di trasferimento tecnologico;
- VISTO il DR n. 2858 del 09/07/2025 con cui è stata nominata la Commissione valutatrice delle proposte pervenute in risposta al Bando di cui al DR n. 2434/2025, indicato nelle premesse del presente decreto;
- CONSIDERATO che alla data di scadenza, fissata entro e non oltre il 27 giugno 2025, per la presentazione delle proposte progettuali all'indirizzo email [PEneuroscienze@unige.it](mailto:PEneuroscienze@unige.it), sono pervenute 14 proposte;
- CONSIDERATO che la Responsabile del procedimento, Ing. Patrizia Cepollina, ha ritenuto ricevibili, ammissibili e conformi le seguenti proposte progettuali pervenute:

Responsabile del Progetto	Nome Progetto
<b>Gabriele Arnulfo</b>	Patient-specific 3D in vitro model for personalized-medicine in Parkinson's disease
<b>Marco Bove</b>	Realizzazione di un prototipo di Guanto Robotico per "Augmented Sensorimotor Mobilization" nella riabilitazione della mano (acronimo: GRASM)
<b>Martina Brofiga</b>	Realizzazione di un modello tridimensionale in vitro del circuito cortico-striatotalamo per lo studio delle dinamiche funzionali associate alla memoria
<b>Michela Chiappalone</b>	NigeLab Suite: a Modular Platform for the Integration, Management, and Analysis of Neural and Behavioral Data
<b>Anna Margherita Corradi</b>	MAGIC (Microglia -Astrocytes -Glutamatergic -GABAergic) un sistema "all-human" di colture umane 2D per riprodurre la complessità del network neuronale umano
<b>Alessandro Corsaro</b>	Biomimetic nano-delivery systems for a two-sided selective approach against glioblastoma: antitumor activity by repurposed drugs or boron-capture therapy.
<b>Ernesto Fedele</b>	Photobiomodulation effects on neurochemical and behavioural features in experimental models of ageing/Alzheimer's disease
<b>Riccardo Guglielmo</b>	GENMOOD-ESK Studio Proof-of-Concept di un pannello genetico predittivo della risposta clinica a esketamina in pazienti con depressione resistente
<b>Lorenzo Muzzi</b>	iCARE – Integrated Cellular Analysis for Real-time Evaluation of SCFA effects on neurodevelopment
<b>Anna Maria Pittaluga</b>	Studi preclinici per la validazione degli effetti benefici della supplementazione dietetica con acido ellagico sulla sinaptopatia in corso di sclerosi multipla.
<b>Martina Putzolu</b>	EmPathGait: A digital platform for assessing and quantifying Emotional Gait Recognition Acronym: EmPathGait
<b>Marcello Scala</b>	Profilazione miRNA in pazienti con Moyamoya: identificazione di biomarcatori etiologici e predittivi di outcome emorragico
<b>Pasquale Striano</b>	Correlazione tra il microbiota intestinale ed il benessere emotivo/QoL nei caregiver di pazienti pediatrici con epilessia

ACQUISITO il verbale della Commissione di valutazione della seduta del 25/07/2025 (Prot. n. 81741/2025 del 28/07/2025), da cui si evincono gli esiti delle valutazioni di merito (effettuate secondo quanto previsto all'art. 3. Modalità di presentazione e di valutazione, comma 3.2 Iter di valutazione, del Bando di cui in premessa);

## DECRETA

### ART. 1

Vincitori i seguenti progetti che risultano finanziabili, fino ad esaurimento delle risorse disponibili o che si renderanno disponibili, rappresentando i costi ammissibili a finanziamento e l'agevolazione concedibile come di seguito indicato:

Pos	Responsabile del Progetto	Nome Progetto	Punteggio Totale	Importo Finanziabile
1	Michela Chiappalone	NigeLab Suite: a Modular Platform for the Integration, Management, and Analysis of Neural and Behavioral Data	<b>100</b>	25.000,00 €
2	Ernesto Fedele	Photobiomodulation effects on neurochemical and behavioural features in experimental models of ageing/Alzheimer's disease	<b>95</b>	25.000,00 €
3	Martina Putzolu	EmPathGait: A digital platform for assessing and quantifying Emotional Gait Recognition Acronym: EmPathGait	<b>95</b>	18.750,00 €
4	Riccardo Guglielmo	GENMOOD-ESK Studio Proof-of-Concept di un pannello genetico predittivo della risposta clinica a esketamina in pazienti con depressione resistente	<b>94</b>	25.000,00 €
5	Marcello Scala	Profilazione miRNA in pazienti con Moyamoya: identificazione di biomarcatori etiologici e predittivi di outcome emorragico	<b>93</b>	25.000,00 €
6	Gabriele Arnulfo	Patient-specific 3D in vitro model for personalized-medicine in Parkinson's disease	<b>93</b>	24.500,00 €
7	Anna Maria Pittaluga	Studi preclinici per la validazione degli effetti benefici della supplementazione dietetica con acido ellagico sulla sinaptopatia in corso di sclerosi multipla.	<b>92</b>	25.000,00 €
8	Martina Brofiga	Realizzazione di un modello tridimensionale in vitro del circuito cortico-striatotalamo per lo studio delle dinamiche funzionali associate alla memoria	<b>92</b>	25.000,00 €
9	Pasquale Striano	Correlazione tra il microbiota intestinale ed il benessere emotivo/QoL nei caregiver di pazienti pediatrici con epilessia	<b>89</b>	25.000,00 €
10	Lorenzo Muzzi	iCARE – Integrated Cellular Analysis for Real-time Evaluation of SCFA effects on neurodevelopment	<b>88</b>	25.000,00 €
11	Alessandro Corsaro	Biomimetic nano-delivery systems for a two-sided selective approach against glioblastoma: antitumor activity by repurposed drugs or boron-capture therapy.	<b>86</b>	25.000,00 €
12	Anna Margherita Corradi	MAGIC (Microglia -Astrocytes -Glutamatergic -GABAergic) un sistema "all-human" di colture umane 2D per riprodurre la complessità del network neuronale umano	<b>85</b>	25.000,00 €
13	Marco Bove	Realizzazione di un prototipo di Guanto Robotico per "Augmented Sensorimotor Mobilization" nella riabilitazione della mano (acronimo: GRASM)	<b>83</b>	25.000,00 €

La durata di realizzazione del progetto non potrà essere superiore a 4 mesi a decorrere dalla data di dalla data di comunicazione di ammissione al finanziamento e dovrà in ogni caso concludersi entro il 30.11.2025.



## ART. 2

Di procedere con l'adozione del provvedimento di concessione della agevolazione in favore dei progetti presentati e ammessi al contributo.

## ART. 3

Il beneficiario è tenuto al rispetto di quanto previsto all'art. 3.4 *Avvio delle attività e risultati di progetto* e all'art. 4. *Obblighi, aspetti contrattuali e procedure* in merito al monitoraggio delle attività di progetto ed alla rendicontazione delle spese.

Il Codice Unico di Progetto di intervento pubblico (CUP) - D33C22001340002 - deve essere riportato sugli originali di tutti i titoli di spesa ammessi ad agevolazione, nonché sulla relativa documentazione attestante i pagamenti.

La liquidazione dell'agevolazione avverrà secondo le modalità previste all'art. 4.2. *Finanziamento, modalità di erogazione e rendicontazione delle spese* del Bando.

## ART. 4

Il presente atto sarà pubblicato sul sito UniGe <https://spoke6mnesys.unige.it/> e laddove la normativa vigente lo richiede. Sarà inoltre inviata comunicazione ufficiale ai proponenti.

Il documento informatico originale sottoscritto con firma digitale sarà conservato presso l'Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Terza Missione.

IL RETTORE  
Prof. Federico DELFINO  
(documento firmato digitalmente)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

AREA RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E TERZA MISSIONE

SERVIZIO PER IL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E DELLE CONOSCENZE

SETTORE VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E RAPPORTI CON LE IMPRESE

**Decreto rettorale per l'approvazione dell'avviso pubblico per la presentazione di Proposte Progettuali di Proof of Concept (PoC) Spoke 6 Università di Genova, nell'ambito del Progetto "A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease (MNESYS)", Codice progetto PE00000006, CUP D33C22001340002 finanziato nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – Investimento 1.3 "Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base", finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU**

## IL RETTORE

Vista la Legge 9 maggio 1989, n. 168 - Istituzione del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica e ss.mm.ii;

Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Genova;

Visto il Regolamento Generale di Ateneo;

Visto il Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità;

VISTA la legge 7 agosto 1990, n. 241 recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 192 del 18/08/1990 e s.m.i.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 (Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa) e s.m.i.;

VISTO il Regolamento (UE) n. 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 il D Lgs. N°101/2018 di 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;

VISTO il 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);

VISTO il 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;

VISTO il Regolamento (UE) 12 febbraio 2021 n. 241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la Ripresa e la Resilienza;

VISTA la legge 29 luglio 2021 n. 108 di conversione, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021 n. 77 recante “Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure”;

VISTO il Regolamento delegato (UE) 2021/2105 della Commissione del 28 settembre 2021 che integra il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, definendo una metodologia per la rendicontazione della spesa sociale;

VISTO il Regolamento delegato (UE) 2021/2106 della Commissione del 28 settembre 2021 che integra il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, stabilendo gli indicatori comuni e gli elementi dettagliati del quadro di valutazione della ripresa e della resilienza;

VISTO il Regolamento (UE) 18 giugno 2020, n. 2020/852, in particolare l’art. 17 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH “Do no significant harm”) nonché la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante “Orientamenti tecnici sull’applicazione del principio DNSH a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza”;

CONSIDERATI altresì i principi trasversali previsti dal Regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241, tra i quali, 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 nonché l’inclusione lavorativa delle persone con disabilità;

VISTO il decreto del Ministero dell’Università e della Ricerca del 7 ottobre 2021, n. 1141 di approvazione le Linee Guida per le iniziative di sistema della M4C2, condivise con la Cabina di regia del PNRR;

VISTO il decreto del Ministero dell’Università e della Ricerca del 10 novembre 2021, n.1233, di istituzione della cabina di regia MUR – MiSE, ai fini delle attività connesse alle iniziative della componente M4C2 “Dalla Ricerca all’Impresa” del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza;

VISTO il Decreto Direttoriale MUR n. 341 del 15/03/2022 di emanazione di un Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione di “Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base” nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 “Istruzione e ricerca” – Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa” – Investimento 1.3, finanziato dall’Unione europea – NextGenerationEU”;

VISTO il Decreto Direttoriale MUR n. 1553 dell’11/10/2022 di concessione del finanziamento del progetto Codice identificativo PE00000006, Acronimo MNESYS, Titolo “A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease”; registrato alla Corte dei Conti il 23/11/2022 al n. 2948 e relativi allegati;

VISTE le “Linee guida per la rendicontazione destinate ai soggetti attuatori delle iniziative di sistema



Missione 4 Componente 2” (versione 1.0 del 10 ottobre 2022);

VISTE le “Linee guida per le azioni di informazione e comunicazione a cura dei soggetti attuatori” (versione 1.0 del 10 ottobre 2022);

VISTO il decreto-legge 24 febbraio 2023, n.13, convertito con modificazioni dalla Legge 21 aprile 2023, n. 41, recante “Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune. (23G00022)”;

VISTA la Circolare esplicativa “Modalità di Rendicontazione in attuazione del decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni dalla Legge 21 aprile 2023, n. 41”, (versione 1.0 del 22 maggio 2023), prot. n. 3739 del 22/05/2023;

VISTI gli obblighi di assicurare il conseguimento dei traguardi e degli obiettivi (target e milestone) stabiliti dal PNRR anche mediante il caricamento su apposita piattaforma MUR (@Work);

PRESO ATTO che il Soggetto Attuatore (HUB) del progetto Codice identificativo PE00000006, Acronimo MNESYS, Titolo “A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease” si è costituito nella forma di Società consortile a responsabile limitata denominata “MNESYS scarl”;

VISTO che l'Università degli Studi di Genova è leader dello Spoke 6, dal titolo “NEURODEGENERATION, TRAUMA AND STROKE”;

VISTO l'accordo HUB&SPOKE tra l'HUB del progetto MNESYS e lo Spoke 6 sottoscritto in data 09/08/2023;

## DECRETA

- Art. 1. Di approvare l'Avviso di “Bando Proof of Concept - SPOKE 6 Università di Genova”, allegato al presente decreto, per il finanziamento di Proposte Progettuali di Proof of Concept (PoC) nell'ambito del Progetto “A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease (MNESYS)”, Codice progetto PE00000006, CUP D33C22001340002, nell'ambito del PNRR, Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3 – finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.
- Art. 2. Il documento informatico originale sottoscritto con firma digitale è conservato presso l'Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Terza Missione.

**IL RETTORE**

Prof. Federico DELFINO

*(documento firmato digitalmente)*

**PE00000006**

**“A multiscale integrated approach to the study of  
the nervous system in health and disease”**

**MNESYS**  
**Bando Proof of Concept**

**SPOKE 6**

**CUP D33C22001340002**

## 1. FINALITÀ, RISORSE E BASI GIURIDICHE

### 1.1. Inquadramento generale

Il progetto MNESYS, "A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease" finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU" sui fondi PNRR MUR "Missione 4 Componente 2" "Dalla ricerca all'impresa" Investimento 1.3 "Creazione di Partenariati Estesi alle università, centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base" è stato selezionato insieme ad altri 14 progetti dal MUR a seguito del bando competitivo (Avviso n. 341 del 15.03.2022 Partenariati Estesi), emanato con Decreto Direttoriale 15 marzo 2022.

Il progetto MNESYS si pone l'obiettivo di sviluppare nuovi approcci per le neuroscienze sperimentali e cliniche in una prospettiva di medicina di precisione, personalizzata e predittiva con un impatto trasformativo sulla cura delle patologie del sistema nervoso e del comportamento.

"MNESYS S.c.a.r.l." è un Partenariato Esteso, costituito da 25 soggetti: 12 Università pubbliche, 9 Enti di Ricerca Pubblici, 4 Società private che si propone di sviluppare il progetto MNESYS.

L'Hub, soggetto attuatore del Partenariato Esteso, si è costituito nella forma di Società Consortile a responsabilità limitata denominata "MNESYS S.c.a.r.l." (CF 02839940992), così come previsto all'art. 4, comma 4 e nel rispetto dei tempi indicati all'art. 7, comma 1 dell'Avviso. Rappresenta il Referente unico per l'attuazione del Programma verso il MUR e, pertanto svolge le attività di coordinamento e di controlli del Partenariato esteso.

### 1.2. Obiettivi specifici del Bando

Il bando MNESYS per il finanziamento di progetti di Proof of Concept (PoC) ha l'obiettivo di aumentare il livello di maturità delle metodologie, tecnologie e soluzioni brevettate e delle conoscenze acquisite sostenendo le iniziative a più alto impatto sociale ed economico, favorendo il successivo sfruttamento commerciale, il trasferimento alle imprese e la costituzione di nuove realtà imprenditoriali.

In particolare, il Bando PoC UniGe di MNESYS intende finanziare progetti innovativi sviluppati da gruppi di ricerca dell'Ateneo che abbiano come oggetto metodologie, tecnologie e soluzioni coerenti con le tematiche di MNESYS, sia dello Spoke 6 di cui l'Ateneo è spoke leader sia dei singoli spoke dove UniGe è affiliato.

Tale impatto sarà valutato in termini di incremento del Technology Readiness Level (TRL), Societal Readiness Level (SRL), realizzazione di prototipi o dimostratori, fondazione di spin-off accademici che basino le loro attività sulle tecnologie sviluppate durante i PoC.

### 1.3. Dotazione finanziaria

La dotazione finanziaria per il Bando PoC UniGe di MNESYS promosso dallo Spoke 6 è pari a 200.000 euro.

Il **contributo massimo** richiedibile per singolo progetto è di **25.000 euro**. Qualora le risorse disponibili per l'ultimo progetto finanziabile non fossero sufficienti a coprire l'intero importo richiesto, lo stesso sarà concesso parzialmente. In tal caso il proponente dovrà accettare il finanziamento parziale dichiarando di coprire con risorse proprie la differenza non coperta dal finanziamento.

### 1.4. Base giuridica di riferimento

L'agevolazione prevista dal presente Bando è concessa ai sensi del PNRR secondo la Missione 4 Componente 2, Investimento 1.3 – "Creazione di Partenariati Estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base" - nonché ai sensi dell'art. 25 del 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 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.

## 2. INIZIATIVE AMMISSIBILI

### 2.1. Ammissibilità

Sono ammissibili le proposte progettuali presentate da un Team di Progetto il cui Responsabile di Progetto deve essere un professore di prima o seconda fascia oppure un ricercatore di ruolo (nominato ai sensi dell'ordinamento antecedente all'entrata in vigore della legge 240/2010) facente parte della massa critica dell'Università di Genova del Progetto PE MNESYS oppure ricercatore a tempo determinato di cui alla lettera a) del comma 3 art.24 della L.240/2010 (c.d. RTD tipo A) appositamente reclutato per il Progetto PE MNESYS.

Sono ammissibili al presente Bando le proposte progettuali (PoC) che (i) intendono valorizzare i prodotti/risultati della ricerca quali nuove tecnologie protette da titoli di privativa e/o nuove metodologie, tecnologie e soluzioni che (ii) dimostrano di essere promettenti in termini di potenziale di innovazione commerciale e sociale.

I progetti devono prevedere un innalzamento del livello di maturità tecnologica (TRL) oppure un innalzamento del livello di maturità sociale (SRL) (vedasi Allegato 1 - Definizioni), ed essere rivolti alle fasi di industrializzazione e commercializzazione.

Sono ammissibili a titolo esemplificativo e non esaustivo progetti che prevedono di:

- condurre attività di ricerca applicata per affrontare eventuali problematiche metodologiche, tecnologiche o implementative, verificandone la fattibilità realizzativa;
- testare, sperimentare, dimostrare e convalidare una metodologia, tecnologia e soluzione;
- coinvolgere qualsiasi altro potenziale soggetto interessato alla validazione del valore dei prodotti/servizi e nuovi modelli di business generati.

I progetti devono 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 deve 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&I 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 formale e amministrativo.
- **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".
- il rispetto degli altri principi trasversali del PNRR quali il tagging digitale e il principio DNSH, ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

### 2.2. Ambito di intervento

Le proposte progettuali devono essere coerenti in termini di ricadute e impatti dei risultati con le tematiche di ricerca e innovazione del progetto MNESYS e delle tematiche dello Spoke 6, indicate nell'Allegato 2, e identificate come complementari alle attività di ricerca del progetto MNESYS.

### 2.3. Durata dei progetti

La durata dei progetti **non potrà essere superiore ai 4 mesi** a decorrere dalla data di avvio del progetto e dovrà in ogni caso concludersi **entro il 30.11.2025**.

### 2.4. Caratteristiche della proposta progettuale

La proposta progettuale per essere considerata ammissibile deve essere caratterizzata da un elevato livello di innovatività e prevedere un innalzamento di almeno un punto del livello di TRL/SRL.

La proposta dovrà essere presentata secondo il format Allegato A - Proposta di progetto e dovrà riportare:

- Descrizione della proposta di progetto, della metodologia/tecnologia che si intende sviluppare e dei bisogni che si intendono soddisfare
- Spoke MNESYS di riferimento (vedasi Allegato 2)
- Descrizione del TRL/SRL di partenza, delle modalità necessarie per il suo incremento attraverso un'analisi della fattibilità tecnico-economica della soluzione prevista e previsione del valore di TRL/SRL che verrà presumibilmente raggiunto al termine del progetto
- Indicazione di almeno una possibile applicazione della metodologia/tecnologia oggetto della proposta, evidenziando in particolare i bisogni che si intendono soddisfare e l'impatto atteso
- Benchmark tecnologico ed analisi dello stato dell'arte
- Descrizione delle fasi di realizzazione e/o del prototipo/dimostratore, divise per attività (GANTT) e descrizione del risultato finale atteso
- Titolo del brevetto/software oggetto della proposta di progetto, se esistente, e/o previsione inerente al deposito di eventuali titoli di privativa
- Responsabile di progetto e Team di progetto
- Budget suddiviso per Tipologia di spesa

### 2.5 Team di Progetto

Il Team dedicato alle attività PoC deve essere composto per tutta la durata del progetto da almeno tre componenti, il cui profilo professionale sia coerente con il progetto presentato, tra i quali viene individuato il Responsabile di Progetto (secondo quanto previsto dall'art. 2.1. Ammissibilità del presente bando).

### 2.6 Spese ammissibili

Per le singole iniziative sono ammissibili a finanziamento le seguenti tipologie di spesa:

- a) *Costi di personale dedicato al progetto* – costo di personale non dipendente sottoforma di borse di ricerca erogate secondo le modalità previste dal Regolamento di Ateneo;
- b) *Costi per servizi di consulenze specialistica*, purché essenziali per l'attuazione del progetto;
- c) *Costi per spese per materiali, attrezzature e licenze*, direttamente imputabili all'attività di svolta.

Tutte le spese devono essere strettamente connesse allo scopo del progetto e sostenute nel periodo di ammissibilità. Si ricorda che i "Costi di personale dedicato al progetto" dovranno essere rendicontati al MUR come "Altri costi".

**Periodo di ammissibilità delle spese** - Il periodo di ammissibilità, riferito alle proposte ammesse a finanziamento, decorre dalla data di assegnazione del contributo e si conclude tassativamente entro la data stabilita per la conclusione del progetto.

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.

### 3. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E DI VALUTAZIONE

#### 3.1 Modalità di presentazione

Il bando e gli allegati sono pubblicati nella pagina dedicata sul sito [UniGe@Spoke6Mnesys](mailto:UniGe@Spoke6Mnesys).

Le Domande di finanziamento dovranno essere presentate dai Responsabili di progetto all'indirizzo email [PEneuroscienze@unige.it](mailto:PEneuroscienze@unige.it) a partire dalla data di pubblicazione fino al 27 giugno 2025.

Dovrà essere trasmessa, a pena di irricevibilità, la seguente documentazione:

- Allegato A - Proposta di progetto firmata digitalmente dal Responsabile di Progetto;
- CV di ogni membro del Team di Progetto redatto secondo standard EU, datato e firmato.

#### 3.2 Iter di valutazione

Le domande raccolte vengono esaminate e si prevede che UniGe conduca in autonomia l'istruttoria di ricevibilità (A) e ammissibilità e conformità (B) e la valutazione di merito tecnico-scientifico (C) con il supporto di una **Commissione di Valutazione (d'ora in avanti CV)**, che esprime un parere vincolante.

La CV è composta da tre esperti interni, con riconosciute competenze scientifiche nelle tematiche del Progetto MNESYS, individuati dal Prof. Sergio Martinoia – Presidente del Comitato Tecnico Scientifico del progetto – dal Prof. Antonio Uccelli, Direttore scientifico del progetto – dal Prof. Tullio Florio, Referente dello Spoke 6 tra coloro che manifesteranno la loro disponibilità in risposta ad un avviso rivolto a docenti e ricercatori dei Dipartimenti dell'Università di Genova coinvolti nel progetto Mnesys.

In caso di esito negativo della valutazione di ricevibilità, ammissibilità e conformità, di cui al paragrafo A e B, verrà data comunicazioni al Responsabile di Progetto, indicando le ragioni del rigetto della domanda e conseguentemente il decadimento dell'intero progetto. Se la valutazione di ricevibilità, ammissibilità e conformità si conclude favorevolmente, il progetto è sottoposta alla verifica di merito di cui al successivo paragrafo C.

#### A. *Verifica requisiti di ricevibilità*

Ai fini della ricevibilità, si provvede a verificare che la documentazione ricevuta sia stata inoltrata:

- nei termini previsti dal Bando
- nelle forme previste dal Bando che tutta la documentazione sia completa e regolare, debitamente compilata e firmata.

Il progetto sarà ritenuto non ricevibile qualora la documentazione presentata non risponda ai requisiti di ricevibilità indicati.

#### B. *Verifica requisiti di ammissibilità e conformità*

Superata la fase di ricevibilità, si provvede a verificare *i requisiti di ammissibilità e conformità delle proposte progettuali* rispetto ai termini, alle modalità, alle indicazioni e ai parametri previsti dal Bando secondo quanto riportato ovvero:

- Verifica della compatibilità del progetto con le limitazioni oggettive imposte dal bando: dimensione della proposta; durata del progetto rispetto ai requisiti del bando
- Verifica della compatibilità del progetto con le caratteristiche previste
- Verifica coerenza con gli ambiti di intervento previsti al bando

L'intera proposta progettuale sarà considerata non ammissibile qualora anche solo uno dei requisiti previsti non sarà verificato.

#### *Soccorso istruttorio*

Le carenze di qualsiasi elemento formale della proposta possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui al presente paragrafo.

In particolare, in caso di mancanza, incompletezza e di ogni altra irregolarità essenziale degli elementi della proposta, con esclusione di quelle afferenti alla descrizione del Progetto, UniGe assegna al soggetto proponente un termine di 3 (tre) giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere. In caso di inutile decorso del termine di regolarizzazione, il soggetto cui si riferisce la carenza è escluso dalla valutazione. Costituiscono irregolarità essenziali non sanabili le carenze della documentazione che non consentono l'individuazione del contenuto della proposta o del soggetto responsabile della stessa.

#### C. *Valutazione di merito*

Nel caso in cui le proposte progettuali superino le verifiche di ricevibilità e ammissibilità, UniGe provvederà ad attivare l'iter per la valutazione di merito ovvero tecnico-scientifica.

La valutazione di merito verrà svolta dal Commissione di Valutazione, incaricata di valutare la proposta progettuale secondo la "Griglia dei Criteri di Valutazione" presentata in Tabella 1, mediante l'attribuzione di un punteggio per ogni criterio. La Commissione di Valutazione si riserva la possibilità di fare colloqui al Team di Progetto per chiarimenti e approfondimenti sui progetti presentati.

Il superamento della valutazione di merito per ciascun progetto è vincolato all'ottenimento di un punteggio di almeno 70 punti, purché questo sia conseguito dall'attribuzione del punteggio minimo sufficiente, previsto per ciascun criterio secondo quanto riportato nella Griglia.

Tabella 1 - Griglia dei Criteri di Valutazione

Criteri di valutazione	Punteggio Minimo Sufficiente	Punteggio Massimo
A- Idoneità e appropriatezza del Team e del Responsabile di Progetto	15	20
B -Coerenza sostanziale della proposta, pertinenza e rilevanza rispetto alle tematiche (Allegato 2) e le finalità del bando	15	20
C - Adeguatezza dell'implementazione, congruità e pertinenza dei costi, validità tecnico scientifica, metodologie e strumenti	20	30
D - Livello di innovatività del Progetto – adeguatezza dell'incremento di TRL/SRL e potenziale della soluzione rispetto alle opportunità di mercato, al benchmark tecnologico e alle opportunità di exploitation/innovation strategy per sfruttarne i risultati con particolare riferimento alla roadmap funzionale alla possibilità di costituzione di uno spin-off accademico le cui attività saranno basate sullo sfruttamento commerciale della tecnologia sviluppata	20	30
Totale	70	100

Potrà inoltre essere assegnata la seguente premialità in termini di punteggio aggiuntivo (fermo restando il punteggio minimo di 70 necessario per superare la valutazione di merito tecnico-scientifico):

- Partecipazione di donne e di giovani con età inferiore a 36 anni del Team di Progetto (punteggio massimo 5)
- Presenza di Brevetto con almeno un deposito nazionale o internazionale attivo (punteggio massimo 5)
- Intenzione da parte del Team di Progetto di indirizzare le attività verso percorsi di imprenditorialità accademica (punteggio massimo 5)

La CV, in base agli esiti delle valutazioni di merito, stila la graduatoria dei progetti ammissibili a finanziamento, ordinati in ordine decrescente di punteggio complessivo, e identifica i progetti finanziabili fino ad esaurimento delle risorse disponibili o che si renderanno disponibili.

In caso di parità di punteggio complessivo verrà data priorità al progetto che ha acquisito uno score maggiore relativamente al Criterio D, in caso di ulteriore parità si procederà ad assegnare priorità al progetto che abbia ottenuto uno score maggiore sul Criterio C e, in caso di ulteriore parità, si procederà ad assegnare priorità al progetto presentato dal Responsabile di Progetto più giovane.

La Commissione, sulla base del materiale reso disponibile dal Responsabile di Progetto, potrà approvare un finanziamento di importo diverso da quello indicato nella Proposta di Progetto (Allegato A).

L'importo giudicato finanziabile dalle Commissioni è vincolato al rispetto delle tempistiche e delle attività indicate nella domanda di partecipazione. Il Responsabile di Progetto avrà la possibilità di accettare o rifiutare il budget proposto.

In caso di non accettazione del budget approvato, sarà ammesso al finanziamento il primo progetto successivo in graduatoria e non finanziato per esaurimento risorse.

Qualora le risorse disponibili non fossero sufficienti a coprire l'intero importo richiesto, lo stesso sarà concesso parzialmente. In tal caso il proponente dovrà accettare il finanziamento parziale dichiarando di coprire con risorse proprie la differenza non coperta dal finanziamento.

### 3.3 Pubblicazione graduatorie e comunicazione risultati

Sul sito [UniGe@Spoke6Mnesys](mailto:UniGe@Spoke6Mnesys) verrà pubblicata la graduatoria delle proposte valutate positivamente e che hanno superato la valutazione minima prevista fino ad esaurimento delle risorse destinate. Sarà inoltre inviata comunicazione ufficiale ai proponenti.

### 3.4 Avvio delle attività e risultati di progetto

L'attività ha avvio dalla data di comunicazione di ammissione al finanziamento.

Al fine di poter verificare i risultati raggiunti dal progetto, il Team di Progetto dovrà elaborare una relazione finale, entro 15 giorni dal termine delle attività, che il Responsabile di Progetto dovrà inviare all'indirizzo email [PEneuroscienze@unige.it](mailto:PEneuroscienze@unige.it). La relazione dovrà evidenziare gli obiettivi raggiunti.

## 4. OBBLIGHI, ASPETTI CONTRATTUALI E PROCEDURE

### 4.1. Obblighi del Team di Progetto

Il Team di Progetto assegnatario di finanziamento del presente Bando avrà l'obbligo di adempiere in buona fede a quanto stabilito dal Bando e in particolare a:

- realizzare il Progetto approvato senza introdurre modifiche che alterino totalmente la natura del progetto;
- concludere il progetto nei tempi e nei modi previsti dal Bando nel paragrafo 2.3;
- destinare le spese sostenute e i beni acquisiti grazie alle agevolazioni esclusivamente agli obiettivi previsti dal Bando;
- fornire le informazioni necessarie per consentire controlli e ispezioni da parte dell'Ateneo, HUB e/o MUR;
- garantire nell'attuazione del progetto, a pena di sospensione o revoca del finanziamento in caso di accertata violazione, 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 digitale (c.d. tagging).

### 4.2. Finanziamento, modalità di erogazione e rendicontazione delle spese

Le risorse saranno assegnate da UniGe all'avvio del progetto e verranno gestite direttamente dal Dipartimento di afferenza del Responsabile di Progetto a cui saranno trasferite.

Le risorse dovranno essere utilizzate dal Team di Progetto secondo quanto presentato nella Proposta di Progetto (Allegato A).

#### *Modalità di rendicontazione*

La rendicontazione dovrà essere effettuata dal Dipartimento di afferenza del Responsabile di Progetto, in base all'avanzamento di spesa, sulla Piattaforma AtWork all'interno della sezione relativa al progetto PE0000006 "MNESYS - A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease".

La rendicontazione seguirà le indicazioni disposte dall'Ateneo per ottemperare le necessità di monitoraggio e rendicontazione previste dal PNRR e relative Linee guida ed eventuali integrazioni.

#### 4.3. Conservazione della documentazione

Il 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.

#### 5. 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 informare in modo chiaro che il progetto in corso di realizzazione è stato selezionato nell'ambito del Programma di Ricerca PE MNESYS ed è finanziato nell'ambito del PNRR, con esplicito riferimento al finanziamento da parte dell'Unione europea e all'iniziativa NextGenerationEU (ad es. utilizzando la frase "finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU"), riportando nella documentazione progettuale l'emblema dell'Unione europea e fornendo un'adeguata diffusione e promozione del progetto e del Programma PE MNESYS, anche online, sia web che social, in linea con quanto previsto dalla Strategia di Comunicazione del PNRR e conformemente alle Linee Guida MUR per le azioni di informazione e comunicazione, disponibili all'indirizzo [https://www.mur.gov.it/sites/default/files/2023-07/Linee%20guida%20azioni%20di%20informazione%20e%20comunicazione%20soggetti%20attuatori\\_v2.o.pdf](https://www.mur.gov.it/sites/default/files/2023-07/Linee%20guida%20azioni%20di%20informazione%20e%20comunicazione%20soggetti%20attuatori_v2.o.pdf)

#### 6. PROPRIETÀ DEI RISULTATI E DIRITTI DI PROPRIETÀ INDUSTRIALE ED INTELLETTUALE

Tutti i diritti di proprietà industriale e intellettuale sui risultati derivanti dallo svolgimento delle attività dei progetti PoC UniGe MNESYS spettano all'Ateneo, fermo restando il riconoscimento dei diritti morali spettanti a ciascun inventore/autore ai sensi della vigente normativa.

#### 7. TRATTAMENTO DEI DATI E RESPONSABILITÀ DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 - Informazioni sul trattamento dei dati personali - si informa che UniGe è titolare del trattamento dei dati personali come disciplinato da informativa presente al seguente link <https://unige.it/privacy>.

I dati verranno trattati per finalità di gestione della domanda di ammissione al Bando e valutazione di merito.

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 dello Spoke, 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 art. 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 sopraindicate finalità, in conformità della normativa nazionale ed europea (Regolamento (UE) Generale sulla protezione dei dati).

Il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD) è contattabile attraverso i seguenti recapiti: [dpo@unige.it](mailto:dpo@unige.it) - [protocollo@pec.liguriadigitale.it](mailto:protocollo@pec.liguriadigitale.it)

Ai sensi della L. n. 241/1990 il responsabile del procedimento è l'Università degli Studi di Genova coinvolta nel Partenariato Esteso MNESYS.

In particolare, il responsabile del procedimento è l'Ing. Patrizia Cepollina.

## 8. RIFERIMENTI E ALLEGATI

Ulteriori informazioni e chiarimenti sui contenuti del presente Bando e sulle modalità di presentazione delle Domande di finanziamento potranno essere richiesti al seguente indirizzo mail [PEneuroscienze@unige.it](mailto:PEneuroscienze@unige.it).

Il bando e gli allegati sono pubblicati nella pagina dedicata sul sito [UniGe@Spoke6Mnesys](mailto:UniGe@Spoke6Mnesys).

IL RETTORE

## Allegato 1 – Definizioni

“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;

“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;

“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&I”: le attività del Partenariato Esteso

“Hub”: Soggetto attuatore, responsabile dell'avvio, dell'attuazione e della gestione dell'Ecosistema dell'Innovazione. 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”.

“Spoke”: Soggetto realizzatore, soggetto pubblico o operatore economico privato coinvolto nella realizzazione del Programma di R&I 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: (i) i soggetti affiliati allo Spoke, già noti (ii) soggetti terzi da individuare mediante i bandi a cascata di cui all'art. 5 dell'Avviso del Ministero dell'Università e della Ricerca del 30 dicembre 2021 n. 3277 finalizzato alla creazione di dodici Ecosistemi dell'innovazione sul territorio nazionale.

“Proof of Concept”: attività dimostrativa basata sull'approfondimento delle conoscenze tecniche, scientifiche, tecnologiche e applicative per la riduzione del gap tra risultati della ricerca e applicazione industriale. I bandi PoC sostengono lo sviluppo di tecnologie, la cui maturità è espressa con le scale del TRL o del SRL, e ne favoriscono il trasferimento verso il mercato.

“Proof of Value”: attività dimostrativa basata sull'approfondimento di drivers e conoscenze con l'obiettivo di valutare l'applicabilità, l'adozione e il successo di una soluzione nel settore target. A titolo di esempio, le iniziative PoV comprendono: diffusione di dimostratori, user-cases, studi di pre-marketing, valutazioni di impatto verso gli stakeholders.

“Titoli di Proprietà Intellettuale o Industriale”: ai fini del presente bando si intendono diritti di Proprietà Intellettuale o Industriale domande di brevetto, brevetti concessi, software o design industriali registrati di cui l'Ateneo detiene la titolarità patrimoniale; sono altresì ammessi titoli di proprietà in contitolarità con altri enti pubblici, di cui l'Ateneo detiene almeno il 50% della titolarità patrimoniale. Tali titoli devono essere attivi alla data di presentazione della domanda e dovranno rimanere tale per tutta la durata del progetto.

"S3" : Nell'ambito della Politica di Coesione dell'Unione Europea per il periodo 2014-2020, la Commissione Europea ha stabilito che la Specializzazione Intelligente (Smart Specialisation Strategy – S3), approccio strategico sui differenti aspetti della crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, diventi un requisito preliminare per il supporto degli investimenti in due obiettivi chiave, ossia il rafforzamento di ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione e il miglioramento dell'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle stesse. Scopo della S3 è fornire un supporto mirato alla ricerca e all'innovazione, concentrando gli sforzi di sviluppo economico e gli investimenti sui punti di forza relativi di ciascuna regione, così da sfruttarne le opportunità e le tendenze emergenti.

"LIFE SCIENCE TRLS-Technology Readiness Levels (TRL)": provide a metric that may help to describe the progression of a technology in its development. Several groups have adopted the TRL system for use regarding life science technologies, including the Department of Health and Human Services. TRLs are based on a scale from 1 to 9 with 9 being the most mature technology. The TRLs enables consistent, uniform discussions of technical maturity across different types of technologies. The TRL format was originally developed by NASA and the Department of Defense. \*adapted from the National Institutes of Health (NIH)

**1. REVIEW OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE BASE**

Active review and analysis of scientific literature. Identify rationale for a potential new product.

**2. DEVELOPMENT OF HYPOTHESES AND EXPERIMENTAL DESIGNS**

Screen potential compounds; initial experimental designs for technology solution; Initial intellectual property search for patentability.

**3. IDENTIFICATION AND CHARACTERIZATION OF PRELIMINARY PRODUCT; PROOF-OF-PRINCIPLE**

Select compounds to advance to lead, begin non-GLP testing program; Explore prototypes, critical design features and components; demonstrate in vitro efficacy; file IP.

**4. OPTIMIZATION AND DEMONSTRATION OF ACTIVITY AND EFFICACY**

Identify markers, assays, and endpoints for nonclinical and clinical studies, define formulation and product profile, select final pre-clinical lead compound; Initiate Design Control activities, establish Design and Development Plan, develop regulatory strategy.

**5. ADVANCED CHARACTERIZATION OF PRODUCT AND INITIATION OF MANUFACTURING**

Explore potential manufacturing options as well as manufacturability and sustainability of product design, including third-party partners and seek regulatory guidance, if appropriate. Begin studies supporting regulatory requirements.

**6. REGULATED PRODUCTION, REGULATORY SUBMISSION, AND CLINICAL DATA**

Prepare and submit regulatory filings, if appropriate. Begin P1 safety for NCE/NBE or P2 on repurposed compound; Manufacture product compliant with quality protocols or GMP depending on device classification.

**7. SCALE-UP, INITIATION OF GMP PROCESS VALIDATION, AND PHASE 2 CLINICAL TRIAL(S)**

Scale-up manufacturing, process validation; P2 efficacy program; post-P2 FDA meeting; device scale-up, device and diagnostic outcomes validated, regulatory submissions for marketing clearance; supply chains finalized.

**8. COMPLETION OF GMP VALIDATION AND CONSISTENCY LOT MANUFACTURING, CLINICAL TRIALS PH3, AND FDA APPROVAL OR LICENSURE**

Relevant regulatory submissions to request marketing.

**9. MARKET LAUNCH AND POST-MARKET SURVEILLANCE**

Supply chain contracts active, sales and distribution forces active, post-marketing studies active (as required).

"SRL (Societal Readiness Level)": Societal Readiness Level (SRL) is a way of assessing the level of societal adaptation of, for instance, a particular social project, a technology, a product, a process, an intervention, or

an innovation (whether social or technical) to be integrated into society. If the societal readiness for the social or technical solution is expected to be low, suggestions for a realistic transition towards societal adaptation are required. Naturally, the lower the societal adaptation is, the better the plan for transition must be. SRL 1 is the lowest and SRL 9 is the highest level.

#### Levels

SRL 1 – identifying problem and identifying societal readiness

SRL 2 – formulation of problem, proposed solution(s) and potential impact, expected societal readiness; identifying relevant stakeholders for the project.

SRL 3 – initial testing of proposed solution(s) together with relevant stakeholders

SRL 4 – problem validated through pilot testing in relevant environment to substantiate proposed impact and societal readiness

SRL 5 – proposed solution(s) validated, now by relevant stakeholders in the area

SRL 6 – solution(s) demonstrated in relevant environment and in co-operation with relevant stakeholders to gain initial feedback on potential impact

SRL 7 – refinement of project and/or solution and, if needed, retesting in relevant environment with relevant stakeholders

SRL 8 – proposed solution(s) as well as a plan for societal adaptation complete and qualified SRL

9 – actual project solution(s) proven in relevant environment .

Stages SRL 1-3 reflect the early work in a research project, including suggesting and testing on a preliminary basis a technical and/or social solution to a technical or a societal problem. Here reflections about the general societal readiness towards the idea and its proposed solution(s) are required, including identifying relevant stakeholders and how to include them (such as end users, the right communities, etc.).

Stages SRL 4-6 represent the actual solution(s), the research hypothesis, and testing it/them in the relevant context in co-operation with relevant stakeholders, while keeping a focus on impact and society's readiness for the product. In these stages expectations on the societal adaptation must be described in specific terms and, to the extent possible, be part of the test phase.

Stages SRL 7-9 include the end stages of the research project, including refining the solution(s), implementation and dissemination of results and/or solution(s). Here the plan for addressing the societal readiness on a practical level to gain impact, creating awareness, disseminating results, etc., will be carried out

## Allegato 2 - Tematiche di ricerca e innovazione

Il progetto MNESYS è articolato in 7 "sottoprogetto" (SPOKES) ciascuno dei quali è focalizzato su aspetti specifici dello studio e suddiviso in attività (WORKPACKAGES) specifiche.

Ogni SPOKE ha un suo coordinatore:

- SPOKE 1 - Neurodevelopment, social cognition and interaction - Università degli Studi di Parma
- SPOKE 2 - Neuronal Plasticity and Connectivity - Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
- SPOKE 3 - Neuronal homeostasis and Brain-environment interaction - Università degli Studi di Napoli "Federico II"
- SPOKE 4 - Perception, movement and brain-body interactions - Università di Bologna "Alma Mater Studiorum"
- SPOKE 5 - Mood and Psychosis - Università degli Studi di Ferrara
- SPOKE 6 - Neurodegeneration, trauma and stroke - Università degli Studi di Genova
- SPOKE 7 - Neuroimmunology and Neuroinflammation - Università degli Studi di Verona

I principali obiettivi del progetto, che si concluderà in tre anni, sono:

- Approfondire la conoscenza dei processi del neurosviluppo durante tutto l'arco della vita, dal pre-concepimento all'infanzia e all'età adulta, facendo leva su tecnologie all'avanguardia, modelli animali e approcci modellistici di ultima generazione comprendere le basi fisiologiche della plasticità e della connettività neurale, per migliorare la comprensione della fisiologia neurale, identificare nuovi biomarcatori dei cambiamenti neurali nel tempo in condizioni patologiche
- comprendere i meccanismi che contribuiscono alle risposte omeostatiche fondamentali nel cervello, identificare come le risposte disadattive inneschino o mantengano gli stati patologici del cervello e sviluppare strumenti neurofarmacologici innovativi per contrastare le risposte dis-omeostatiche causa di malattia
- sviluppare un approccio integrato per identificare le firme biologiche e funzionali delle interazioni cervello-corpo, e i biomarcatori della transizione da fisiologia a patologia
- studiare mediante approcci genetici, di modelli cellulari e di imaging cerebrale avanzato le basi eziopatogenetiche dei disturbi dell'umore e psicotici e le loro funzioni di base; identificare i marcatori biologici dei sottotipi di questi disturbi; far progredire i test farmacogenomici; e promuovere lo sviluppo o la riproposizione di farmaci innovativi
- identificare le basi neurali della neurodegenerazione e dell'ictus, nonché l'interazione tra trauma e funzione cerebrale, al fine di far luce sui processi biochimici sottostanti e favorire lo sviluppo di nuovi biomarcatori e bersagli farmacologici
- sviluppare una piattaforma multiomica cellulare e molecolare per identificare i meccanismi immunitari e la neuroinfiammazione nelle malattie del sistema nervoso, e per comprendere le interazioni tra il sistema nervoso e sistema immunitario.