

PE00000014 PE7
**“PNRR MUR - M4C2 - SERICS - SEcurity
and Rlghts in the CyberSpace (SERICS)”**

Bando a Cascata per Organismi di Ricerca

SPOKE N. 4

CUP D33C22001300002

**DECRETO DIRETTORIALE N. 1556 DELL'11 ottobre 2022, registrato dalla
Corte dei Conti il 04/11/2022 n. 2783**

Sommario

1.	FINALITA', RISORSE E BASI GIURIDICHE.....	3
1.1.	Inquadramento generale	3
1.2.	Obiettivi specifici del Bando.....	4
1.3.	Dotazione finanziaria	4
1.4.	Base giuridica di riferimento	4
2.	REQUISITI GENERALI	4
2.1.	Beneficiari ammissibili e requisiti di ammissibilità	4
2.2.	Ambito di intervento	5
3.	INTERVENTI AMMISSIBILI.....	6
3.1.	Requisiti di ammissibilità degli interventi	6
3.2.	Spese ammissibili.....	7
3.3.	Dimensione finanziaria, durata e termini di realizzazione.....	8
3.4.	Tipologie ed entità agevolazioni.....	9
3.5.	Regole di cumulo con altre agevolazioni pubbliche	9
4.	MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE PROPOSTE.....	9
5.	MODALITÀ DI VALUTAZIONE DELLE PROPOSTE	10
5.1	Iter di valutazione.....	10
	Qualora non pervenissero proposte per uno specifico ambito progettuale lo Spoke si riserva di ribandire ovvero di utilizzare la dotazione in altro ambito.....	12
5.2.	Contratto.....	12
6.	OBBLIGHI, ASPETTI CONTRATTUALI E PROCEDURE	12
6.1	Obblighi dei beneficiari	12
6.2	Monitoraggio e rendicontazione delle spese e risultati, modalità di erogazione.....	14
6.2.2	Modalità di erogazione.....	14
6.3.	Proroghe e variazioni	15
6.4.	Revoca.....	15
6.5	Rinuncia.....	17
6.6	Conservazione della documentazione.....	17
6.7	Informazione, comunicazione e visibilità	17
7.	RESPONSABILITÀ DEL PROCEDIMENTO	17
8.	CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE,.....	17
9.	TRATTAMENTO DEI DATI	18
10.	TERMINI DEL PROCEDIMENTO	18
11.	MODIFICHE AL BANDO	19
12.	RIFERIMENTI E ALLEGATI	19

1. FINALITA', RISORSE E BASI GIURIDICHE

1.1. Inquadramento generale

“SERICS” è un Partenariato Esteso, costituito da 24 soggetti: 11 Università pubbliche, 6 Enti vigilati MUR, 1 Ente di Ricerca Pubblici, 6 Società private.

Il progetto 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 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.

L’Hub, soggetto attuatore del Partenariato Esteso, si è costituito nella forma di Fondazione denominata “SERICS - SECURITY AND RIGHTS IN THE CYBERSPACE” (CF 95195090659), 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.

DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' E DEGLI OBIETTIVI DEL PROGETTO

Il progetto è articolato ed è realizzato da 10 *spokes* ciascuno dei quali è focalizzato su aspetti specifici dello studio. Le attività di ciascun spoke sono articolate in progetti scientifici.

Gli spoke di SERICS sono:

- SPOKE 1 - CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche
- SPOKE 2 - Università degli Studi di Salerno
- SPOKE 3 - UNICA - Università degli Studi di Cagliari
- SPOKE 4 - UNIGE - Università di Genova
- SPOKE 5 - UNICAL - Università della Calabria
- SPOKE 6 - UNIVE - Università Ca' Foscari Venezia
- SPOKE 7 - POLITO - Politecnico di Torino
- SPOKE 8 - UNIBO - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
- SPOKE 9 - UNIROMA1 - Sapienza Università di Roma
- SPOKE 10 - UNIMI - Università degli Studi di Milano

L’importo complessivo del Partenariato Esteso SERICS è pari a euro 114.499.997,53. Una quota compresa tra euro 11.149.999,75 (pari al 10% di tale importo) ed euro 57.249.998,77 (pari al 50% di tale importo) sarà destinata all’attivazione di bandi a cascata attraverso i quali verranno coinvolti nel progetto enti esterni al Partenariato che presenteranno progetti di ricerca coerenti e complementari con il Programma e che riceveranno idoneo finanziamento.

Per una descrizione degli obiettivi scientifici del Partenariato Esteso SERICS, si rimanda al sito web <https://www.serics.eu>.

1.2. Obiettivi specifici del Bando

Il Progetto SERICS dal titolo “SEcurity and Rights in the CyberSpace (SERICS)” 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 ” promuove uno schema basato su finanziamenti a cascata (Cascade funding) per sostenere l’attività di ricerca fondamentale non disponibile presso gli Enti che partecipano al PE favorendo l’integrazione con altre Istituzioni dove esistono eccellenze nell’ambito delle “Cybersecurity, nuove tecnologie e tutela dei diritti” su tematiche complementari alla ricerca condotta nell’ambito dei singoli spokes.

L’obiettivo è raggiungere istituzioni fortemente interessate ad implementare progetti di ricerca fondamentale nell’ambito della “Sicurezza dei Sistemi Operativi e della Virtualizzazione” che siano originali, di dimensioni medio-grandi e basso livello di maturità tecnologica (TRL) e funzionali al perseguimento degli obiettivi scientifici dei progetti di ricerca condotti dallo Spoke 4, ovvero:

- *Securing Containers (SecCo)*
- *Security in 5G and beyond (5Gsec)*
- *Affordable, Reusable and Truly Interoperable Cyber ranges (ARTIC)*

1.3. Dotazione finanziaria

La dotazione finanziaria del presente Bando è pari a **€ 3.435.914** a valere sui fondi PNRR assegnati a finanziamento al Programma “SEcurity and Rights in the CyberSpace (SERICS)” Codice PE00000014 a valere sulla Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3 ai sensi del Decreto di concessione n. 1556 dell’11 ottobre 2022 registrato alla Corte dei Conti il 04/11/2023 n. 2783, iscritto al Bilancio di Ateneo sul progetto UGOV 100023-2022-AA-PNRR-SERICS_BANDI_A_CASCATA_DIP (CUP D33C22001300002).

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.

I riferimenti alla principale normativa applicabile sono riportati nell’Allegato 1.

2. REQUISITI GENERALI

2.1. Beneficiari ammissibili e requisiti di ammissibilità

Possono richiedere le agevolazioni di cui al presente Bando gli Organismi di Ricerca, come definiti ai sensi del punto 1.3 lettera (ff) della nuova Disciplina RSI di cui alla comunicazione C (2022) 7388 del 19 Ottobre del 2022.

La domanda di partecipazione può essere presentata, in forma singola o collaborativa.

Qualora la proposta progettuale sia presentata congiuntamente da più Beneficiari, questi dovranno identificare un soggetto Capofila. Oltre alle proprie attività progettuali il soggetto Capofila svolge le attività di coordinamento della compagine progettuale nella fase di fase di presentazione della proposta, e di sottoscrizione dell’accordo in caso di selezione. I Beneficiari rendicontano allo Spoke. Lo Spoke trasmette le agevolazioni economiche direttamente ai Beneficiari.

Ciascun soggetto proponente (sia in forma singola che collaborativa) può presentare più di una domanda di partecipazione, purché su tematiche diverse.

La proposta progettuale in forma collaborativa potrà essere presentata in costituendo partenariato, con espressa produzione di dichiarazione di impegno a costituirsi all'atto della approvazione della proposta progettuale ed in ogni caso prima della stipula del contratto.

Nel caso di proposte progettuali presentate in partenariato il raggruppamento deve indicare un soggetto capofila, incaricato di rappresentare il raggruppamento ed 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.

I soggetti componenti il partenariato contribuiscono tutti alla redazione della proposta progettuale, alla esecuzione ed attuazione e ne condividono i rischi e i risultati, con responsabilità solidale di tutti i soggetti partecipanti nei confronti dello Spoke.

Il partenariato va formalizzato all'atto della approvazione della proposta progettuale ed in ogni caso prima della stipula del contratto.

L'accordo di partenariato deve prevedere espressamente:

- a) l'indicazione del soggetto proponente con ruolo di capofila/mandataria;
- b) la responsabilità solidale di tutti i soggetti partecipanti nei confronti dello Spoke per l'esecuzione delle attività progettuali;
- c) l'indicazione del ruolo di ciascun soggetto partecipante nella realizzazione del progetto;
- d) la sede (o le sedi) di esecuzione delle attività di progetto per ciascun soggetto proponente;
- e) l'accordo sui diritti di proprietà intellettuale e diffusione dei risultati.

Il soggetto capofila deve essere autorizzato a:

- a) coordinare i flussi informativi verso lo Spoke;
- b) coordinare tutta la documentazione richiesta in fase di presentazione ed in fase di esecuzione e curarne la trasmissione;
- c) coordinare le attività di rendicontazione in capo a ciascun soggetto partecipante.

Sono ammessi a partecipare i soggetti che non incorrano nelle cause di esclusione previste, per analogia, dalla vigente normativa in materia di contratti pubblici e che non incorrano nelle cause di divieto, decadenza o di sospensione di cui all'art. 67 del d.lgs. 6 settembre 2011, n. 159 o per i quali non sussista un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'art.84 del medesimo disposto normativo.

Sono comunque esclusi i soggetti partecipanti che abbiano affidato incarichi in violazione dell'art. 53, comma 16-ter, del d.lgs. del 2001 n. 165 a soggetti che hanno esercitato, in qualità di dipendenti, poteri autoritativi o negoziali presso lo Spoke 4 Università degli Studi di Genova negli ultimi tre anni.

2.2. Ambito di intervento

I temi di ricerca sono identificati dallo Spoke come complementari agli ambiti di ricerca fondamentale sviluppata dallo Spoke stesso e all'interno del progetto e sono elencati nell'Allegato 2 al presente Bando.

Le proposte progettuali devono prevedere la realizzazione di un solo tema di ricerca tra quelli elencati nell'Allegato 2 ed essere coerenti in termini di ricadute e impatto dei risultati con le tematiche di ricerca dello Spoke e delle relative attività progettuali.

Il proponente dovrà dimostrare, nella proposta di progetto da presentare in sede di domanda, la coerenza con la tematica scelta e le competenze specifiche per svolgere l'attività.

3. INTERVENTI AMMISSIBILI

3.1. Requisiti di ammissibilità degli interventi

Sono considerati ammissibili i progetti di ricerca fondamentale che presentano le seguenti caratteristiche:

- Livello di Innovatività: sono considerati ammissibili i soli progetti di ricerca fondamentale, con un livello di maturità tecnologica (Technology Readiness Level, da ora “TRL”) non superiori a 5; i suddetti progetti non devono giungere alla fase di produzione e devono essere caratterizzati da un elevato livello di innovatività.
- Coerenza con tematiche del Bando in riferimento al progetto PE SERICS e alle tematiche dello Spoke.
- Il progetto proposto dovrà sviluppare una delle tematiche indicate nell'Allegato 2 e identificate dallo Spoke come complementari alle attività di ricerca del progetto PE SERICS.
- 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 No 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. In ultimo, le attività R&I proposte devono portare a risultati neutrali tecnologicamente (technological neutrality) nella loro applicazione.
- Principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (cd tagging), individuati dall'art. 18 – paragrafo 4 – lettera e) e f) del Regolamento (UE) 2021/241, territoriale, individuato nella destinazione del 40% delle risorse alle regioni del Mezzogiorno. **A tal fine il soggetto proponente dovrà rispettare il vincolo di destinazione delle risorse alle regioni del Mezzogiorno indicato nell'Allegato 2.**
- 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 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”.

La proposta progettuale, redatta secondo il formato di cui all’Allegato B, deve illustrare:

- (i) il/i Responsabile/i scientifico, con un PI e uno young co-PI (under 40 al 31.12.2023) o in alternativa con un PI e co-PI con competenze specifiche per poter svolgere le attività previste nel progetto)
- (ii) acronimo
- (iii) contesto di riferimento - stato dell’arte;
- (iv) obiettivi e risultati attesi;
- (v) l’articolazione e organizzazione delle attività progettuali nonché le tempistiche (cronoprogramma).

Alla proposta progettuale occorre allegare un Piano economico-finanziario coerente con i costi ammissibili di progetto, redatto secondo il format di cui all’Allegato C.

3.2. Spese ammissibili

Tenuto conto delle disposizioni riportate nella circolare n. 21 del 14 ottobre 2021 del Ministero dell’Economia e delle Finanze (MEF) rivolta a tutte le Amministrazioni titolari di interventi del PNRR, per le spese ammissibili si dovrà fare 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).

I criteri per l’ammissibilità delle spese, per quanto precisato al precedente comma 1, 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 (SIE) per il periodo di programmazione 2014-2020 e dai Regolamenti comunitari ivi richiamati e all’Avviso n. 341 del 15.03.2022 Partenariati Estesi.

Nel rispetto di quanto ai punti precedenti, ai fini del presente Bando sono ammissibili le seguenti spese:

- spese di personale specificamente destinato a realizzare progetto, secondo i costi standard previsti in base al profilo della risorsa impiegata;
- costi per materiali, attrezzature e licenze direttamente imputabili all’attività di progetto;
- costi per servizi di consulenza specialistica, purché essenziali per l’attuazione del progetto. I servizi in oggetto 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 in oggetto devono essere attivati alle normali condizioni di mercato e non comportare elementi di collusione
- costi indiretti, determinati forfettariamente e pari al 15% dei costi diretti ammissibili per il personale, in base a quanto stabilito dall’art. 54.1 lettera b) 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.

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, 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.

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, in quanto non è incluso nell'ambito della stima dei costi progettuali ai fini del PNRR.

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.

È sempre escluso l'ammontare relativo a qualsiasi altro onere accessorio, fiscale o finanziario.

In riferimento ai costi per servizi di consulenze specialistiche, questi non possono essere attivati dai proponenti a favore di soggetti già presenti nel partenariato del PE SERICS.

Tutte le spese devono essere strettamente connesse allo scopo del progetto e sostenute entro la durata del progetto.

Il periodo di ammissibilità delle spese, riferito alle proposte progettuali ammesse a contributo, decorre dalla data di sottoscrizione del contratto d'obbligo e si conclude tassativamente entro la data stabilita per la conclusione del progetto riportata sempre nel provvedimento di ammissione al finanziamento e nel contratto d'obbligo.

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

- I. imputabile all'intervento ammesso a finanziamento;
- II. riconducibile ad una delle categorie di spesa indicate come ammissibili;
- III. pertinente, vale a dire che sussista una relazione specifica tra la spesa e l'attività oggetto del progetto. In tal senso le spese sostenute devono risultare direttamente connesse al programma di attività.
- IV. 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.

3.3. Dimensione finanziaria, durata e termini di realizzazione

Il costo complessivo di ogni proposta dovrà rispettare i limiti minimi e massimi previsti dalla tabella sotto riportata e dovrà garantire lo svolgimento di tutte le attività oggetto del progetto.

Tematica	Dotazione Finanziaria	Costo minimo di ogni proposta progettuale	Costo massimo di ogni proposta progettuale	Di cui spesi nelle ragioni del mezzogiorno
a Next Generation Cyber Ranges	€785,154	€628,123	€785,154	
b Security of 5G	€1,413,431	€1,130,745	€1,413,431	€675,014

c	Security of Containerization Technologies	€1,237,329	€989,863	€1,237,329	€590,912
	TOTALE	€3,435,914	€2,748,731	€3,435,914	€1,265,926

La durata di realizzazione del progetto non potrà essere superiore a 18 mesi a decorrere dalla data di sottoscrizione dell'atto d'obbligo, salvo proroghe di cui all'art. 6.3, e dovrà comunque concludersi entro il 30/09/2025.

La durata è indicata nel provvedimento di ammissione a finanziamento ed è eventualmente prorogabile una sola volta in base a quanto previsto al successivo articolo 6.3.

Entro i termini indicati nel provvedimento di ammissione e contratto d'obbligo:

- le attività connesse al progetto finanziato dovranno essere concluse e i relativi obiettivi finali conseguiti;
- le spese dovranno essere state sostenute dai beneficiari e rendicontate nei modi e nei termini previsti dal contratto d'obbligo.

3.4. Tipologie ed entità agevolazioni

L'agevolazione sarà sotto forma di contributo a fondo perduto.

L'intensità di aiuto è pari al 100% trattandosi di attività di ricerca fondamentale per Organismi di Ricerca.

3.5. 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. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE PROPOSTE

La documentazione inerente al Bando, gli allegati e la modulistica sono reperibili all'indirizzo: <https://serics.eu/> - sezione Bandi e sul sito UniGe alla sezione Ricerca – Progetti finanziati dal PNRR (<https://unige.it/progetti-finanziati-dal-pnrr>).

La richiesta di finanziamento può essere presentata dalla data di pubblicazione del Bando sino alla data dell'8 febbraio 2024. Lo Spoke si riserva la facoltà di riaprire i termini per la presentazione delle domande di sottomissione per le tematiche per le quali non siano pervenute proposte valide.

Tabella 1 Attività inerente al Bando e date corrispondenti

Azione	Data
Apertura del Bando	Giorno 0
Scadenza	+ 30 giorni
Valutazione delle proposte	entro 90 giorni dalla scadenza del Bando
Inizio delle attività finanziate	entro 90 giorni dalla valutazione

Il richiedente dovrà presentare la domanda di finanziamento tramite PEC all'indirizzo air3@pec.unige.it entro **l'8 febbraio 2024**, compilata dal soggetto proponente e firmata digitalmente dal Legale Rappresentante o suo

delegato, elaborata secondo il format "Domanda di finanziamento" di cui all'Allegato A unitamente all'evidenza del pagamento dell'imposta di bollo attualmente vigente di 16 euro – ai sensi del DPR 642/1972 ss.mm. ii.

La PEC dovrà obbligatoriamente indicare il seguente oggetto: SERICS – BANDI A CASCATA – TEMATICA

Al fine della partecipazione dovrà essere presentata la seguente documentazione:

a) Domanda di partecipazione, redatta in lingua italiana seguendo il fac simile di cui all'allegato A, sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante del soggetto proponente o da procuratore in possesso di idonea procura speciale che dovrà essere allegata in originale digitale o copia.

Nell'ambito della domanda di partecipazione i soggetti partecipanti dovranno espressamente indicare la sede di esecuzione delle attività progettuali, al fine del rispetto del vincolo di ricaduta in termini di spesa nelle Regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia).

Nel caso di partecipazione in partenariato la domanda di partecipazione andrà sottoscritta digitalmente da tutti i soggetti partecipanti a meno che non sia formalmente conferito mandato di rappresentanza alla capofila.

In caso di partecipazione in forma di costituendo partenariato, la domanda di partecipazione andrà sottoscritta digitalmente da tutti i soggetti partecipanti.

Alla Domanda di finanziamento (Allegato A) dovrà essere allegata a pena di irricevibilità la seguente documentazione:

1. Progetto: contenente la descrizione della proposta progettuale redatta secondo il format di cui all'**Allegato B**, in formato pdf

La proposta progettuale dovrà essere sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante del soggetto proponente o da procuratore in possesso di idonea procura speciale che dovrà essere allegata in originale digitale o copia.

Nel caso di partecipazione in forma collaborativa, formalizzato o da formalizzarsi mediante accordo di partenariato, la proposta progettuale andrà sottoscritta digitalmente dal Capofila.

2. Piano economico-finanziario: redatto secondo il format di cui all'**Allegato C** in formato excel e pdf sottoscritto dal Capofila, nel caso di partecipazione in partenariato.
3. Dichiarazione relativa al rispetto dei principi previsti per gli interventi del PNRR – secondo il format **Allegato D** sottoscritto dal proponente o dal Capofila, nel caso di partecipazione partenariato.
4. Dichiarazione attestante la natura di Organismo di Ricerca, secondo il format **Allegato E** sottoscritta da ogni singolo partecipante
5. Dichiarazione di affidabilità economico-finanziaria – secondo il format **Allegato F** (solo per i soggetti privati);
6. Copia del documento di identità in corso di validità del Rappresentante legale.

Non saranno considerate ricevibili le domande per le quali non siano rispettati i termini, le modalità sopra indicate e il riconoscimento della firma digitale con un sistema idoneo (a titolo di esempio: sistemi Dike, InfoCert, Postacert, etc). Tutti i documenti dovranno essere firmati digitalmente con firma CADES (.p7m).

5. MODALITÀ DI VALUTAZIONE DELLE PROPOSTE

5.1 Iter di valutazione

Le domande presentate vengono esaminate alla scadenza del presente bando secondo le tempistiche descritte nella Tabella 3.

Il Responsabile del Procedimento (d'ora in avanti R.P.) conduce l'istruttoria di ricevibilità (A) e ammissibilità e conformità (B), con il supporto dei Dirigenti delle Aree Negoziale, Risorse e Bilancio, Legale e Generale; i Dirigenti di altre Aree possono essere eventualmente coinvolti.

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 e che tutta la documentazione sia completa e regolare, 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.

B. Verifica requisiti di ammissibilità e conformità

Superata la fase di ricevibilità, si provvede a verificare i requisiti di ammissibilità soggettivi del beneficiario secondo quanto riportato nell'articolo 4, punti 3-4-5-6.

La domanda di finanziamento sarà considerata non ammissibile qualora anche solo un requisito di ammissibilità non sarà soddisfatto.

In caso di esito negativo della valutazione di ricevibilità, ammissibilità e conformità di cui paragrafo A e B, il R.P. comunica l'esito ai soggetti aventi presentato domanda di finanziamento, 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 sottoposto alla verifica di merito di cui al successivo paragrafo C.

Soccorso istruttorio

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

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, lo Spoke assegna al soggetto proponente un termine di 10 (dieci) giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando 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.

L'eventuale "soccorso istruttorio" per le domande di finanziamento è deciso dal R.P. sulla base della documentazione raccolta. La documentazione da integrare verrà inserita nel fascicolo completo della domanda di finanziamento, a disposizione della Commissione di Valutazione (d'ora in avanti CV).

C. Valutazione di merito

La valutazione di merito tecnico-scientifico (C) verrà svolta da una Commissione di Valutazione sulla documentazione di cui agli Allegati B e C.

La CV è composta da almeno tre esperti esterni al Partenariato indipendenti e competenti dell'Area tematica dello Spoke, selezionati da elenchi, quale a titolo esemplificativo il registro MUR – REPRISE o altro eventuale albo di valutatori costituito da SERICS o da UniGe, nominati con Decreto Rettorale.

Nel caso di incompatibilità o nel venir meno per qualsiasi altra ragione di uno o più esperti si procederà a nominare il/i supplente/i.

La valutazione si svolge secondo i seguenti criteri:

Tabella 2 Griglia dei Criteri di Valutazione

Criteri di valutazione	Punteggio Minimo Sufficiente	Punteggio Massimo
A- Coerenza della proposta con le tematiche del Bando	22	30
B- Qualità scientifica e originalità del progetto	23	30
C- Qualificazione scientifica del/i proponenti (+3 punti se presente co-PI under 40)	15	22+3
D- Congruità del budget	10	15
Totale	70	100

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 di valutazione contrassegnato dalle lettere A, B, C e D, secondo quanto riportato nella Griglia.

La CV comunicherà gli esiti vincolanti delle sue valutazioni e la graduatoria al R. P.

Le graduatorie finali, per ciascun ambito tematico, saranno formate in ordine decrescente in ragione del punteggio attribuito alla valutazione svolta dalla commissione di esperti. Il contributo, per ciascuna tematica, verrà assegnato al soggetto primo classificato e ne sarà iscritto l'importo sul Registro Nazionale Aiuti di stato, ove previsto dalla normativa vigente.

In caso di parità di punteggio complessivo verrà data priorità ai progetti che prevedono la maggiore numerosità di ricercatori di tipo A reclutati sul progetto.

Qualora non pervenissero proposte per uno specifico ambito progettuale lo Spoke si riserva di ribandire ovvero di utilizzare la dotazione residua in altro ambito.

L'Amministrazione si riserva di effettuare discese in graduatoria in caso di rinuncia, revoca e di esclusione.

Le graduatorie, per ciascun ambito tematico, approvate con Decreto Rettorale, saranno pubblicate sul sito UniGe e sul sito <https://serics.eu/> progetto PE00000014 - sezione Bandi.

5.2. Contratto

L'esito della procedura sarà comunicato a mezzo PEC a tutti i soggetti proponenti.

Per ogni soggetto beneficiario si procederà alla sottoscrizione del contratto, secondo il modello dell'Allegato G, a seguito delle verifiche previste dalla normativa vigente.

6. OBBLIGHI, ASPETTI CONTRATTUALI E PROCEDURE

6.1 Obblighi dei beneficiari

I beneficiari assegnatari di finanziamento del presente Bando dovranno adempiere ai seguenti obblighi:

- a) garantire la piena attuazione del progetto così come approvato, assicurando l'avvio tempestivo delle attività per non incorrere in ritardi e concludere le stesse nel rispetto della tempistica prevista;
- b) attuare eventuali variazioni e/o modifiche al progetto, purché preventivamente autorizzate da UniGe in veste di Spoke;
- c) adottare il sistema informatico utilizzato dal MUR "AtWork" 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;
- d) caricare sul sistema informativo adottato dal MUR i dati di monitoraggio sull'avanzamento procedurale, fisico e finanziario del progetto secondo quanto previsto dall'art. 22.2 lettera d) del Regolamento (UE) 2021/241, e documentazione probatoria pertinente (salvo le semplificazioni documentali indicate nel DL 13/2023), nonché i dati e la documentazione utile all'esecuzione dei controlli preliminari di conformità normativa sulle procedure di aggiudicazione da parte dell'Ufficio competente per i controlli del MUR, sulla base delle istruzioni contenute nella connessa manualistica predisposta da quest'ultima;
- e) comprovare il conseguimento degli obiettivi del progetto di ricerca, trasmettendo, con cadenza periodica ovvero su richiesta dello Spoke e HUB, ogni informazione necessaria alla corretta alimentazione del Sistema "ReGiS";
- f) 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;
- g) elaborazione della rendicontazione fisica 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'articolo 6.2 del presente Bando;
- h) 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, provvederà interamente alla loro copertura;
- i) 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;
- j) 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;
- k) 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;
- l) 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;
- m) assicurare il rispetto della normativa vigente sugli aiuti di Stato, ove applicabile;
- n) assicurare che le spese del progetto non siano oggetto di altri finanziamenti, contributi o agevolazioni a valere su fondi pubblici nazionali e/o comunitari;
- o) partecipare, ove richiesto, alle riunioni convocate dallo Spoke o dall'HUB;

- p) 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;
- q) 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;
- r) 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;
- s) 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;
- t) garantire la conservazione della documentazione, tracciabilità delle operazioni, e gli adempimenti in materia di informazione, comunicazione e visibilità, nei termini precisati nei successivi paragrafi 6.6 e 6.7.

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

6.2.1 Monitoraggio e rendicontazione

Il beneficiario assegnatario del finanziamento si impegna a produrre e registrare mensilmente o comunque ogniqualvolta venga richiesto dal MUR, dall' HUB o dallo Spoke, i dati di avanzamento finanziario e fisico sul sistema informativo adottato dal MUR "AtWork" 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, dall'Hub e dallo Spoke.

Il beneficiario, dovrà trasmettere in coerenza con il Cronoprogramma approvato e ogniqualvolta 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.

La documentazione di cui alla lettera a), attestante le attività progettuali svolte è sottoposta alla valutazione dello Spoke. Analogamente, la documentazione amministrativo – contabile di cui alla lettera b) e c) 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 della normativa vigente.

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, del decreto legge del 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni dalla legge 21 aprile 2023, n. 41.

6.2.2 Modalità di erogazione

Lo Spoke si impegna a trasferire il contributo pubblico maturato a seguito dell'avvenuta approvazione da parte del MUR delle spese, relative alle attività eseguite, effettivamente sostenute e rendicontate dal beneficiario fino a un massimo del 80% del contributo complessivo.

L'erogazione finale, pari al 20%, è disposta a conclusione delle attività in carico al beneficiario, a seguito dell'avvenuta approvazione:

- della relazione tecnico scientifica da parte dello Spoke
- delle spese, relative alle attività eseguite, effettivamente sostenute e rendicontate, da parte del MUR

Ogni erogazione dell'agevolazione è preceduta dalla verifica:

- della regolarità contributiva (DURC) e fiscale,
- del rispetto della normativa antimafia, ove prevista;
- 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 dallo Spoke.

In caso di DURC irregolare o di carichi fiscali pendenti, lo Spoke sospende il pagamento in attesa della regolarizzazione.

In caso di informazione antimafia irregolare, lo Spoke avvierà il procedimento di revoca del contributo concesso e provvederà quindi al recupero degli aiuti nel frattempo già eventualmente erogati.

Nel caso di esito favorevole dei controlli sopra indicati lo Spoke si impegna a trasferire i finanziamenti di competenza ai soggetti beneficiari a seguito dell'avvenuta approvazione da parte del MUR ed entro 60 gg dal suo provvedimento di approvazione dell'erogazione del contributo in esito ai suddetti controlli.

6.3. Proroghe e variazioni

Variazioni progettuali

Il beneficiario può apportare, di norma una sola volta, variazioni tecniche e/o economiche alle proprie attività finanziate a condizione che:

- siano presentate allo Spoke e che richiedano e ottengano la preventiva approvazione da parte dello Spoke stesso;
- 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.

Le eventuali richieste di variazione di tempistiche del progetto devono essere presentate e notificate allo Spoke, prima della scadenza originariamente fissata. Le richieste dovranno essere approvate per iscritto dal Referente scientifico dello Spoke e potrà essere concessa una sola proroga, per un periodo non superiore a 6 mesi, in presenza di ritardi dovuti a circostanze eccezionali e non dipendenti da scelte del beneficiario, purché le attività vengano comunque concluse entro il 30/09/2025.

6.4. Revoca

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 articoli 2.1 e 3.1 del presente Bando, durante l'esecuzione del progetto;

- b) trasferimento della sede di intervento al di fuori del perimetro territoriale ammissibile
- c) difforme esecuzione del progetto finanziato ovvero mancato raggiungimento, nei tempi assegnati, delle milestone e dei target, intermedi e finali, associati al progetto;
- d) mancato rispetto degli obblighi in capo ai soggetti beneficiari previsti nell'articolo 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 del beneficiario 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) in caso di accertamento di doppio finanziamento pubblico degli interventi previsti, ai sensi dell'art. 9 del Regolamento (UE) 2021/241;
- l) 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;
- m) 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 15 marzo 2022 n. 341 finalizzato alla creazione dei Partenariati Estesi sul territorio nazionale.

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.

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

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

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 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 air3@pec.unige.it. Nel caso in cui la rinuncia avvenga dopo la concessione, il beneficiario sarà tenuto alla restituzione dell'importo di agevolazione erogato - oltre agli interessi, secondo quanto 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.

6.6 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.

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 informare in modo chiaro che il progetto in corso di realizzazione è stato selezionato nell'ambito del Programma di Ricerca PE SERICS 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 SERICS, anche online, sia web che social, in linea con quanto previsto dalla Strategia di Comunicazione del PNRR.

7. RESPONSABILITÀ DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi della L. n. 241/1990 il responsabile del procedimento è lo Spoke 4, cioè l'Università di Genova coinvolta nel Partenariato Esteso SERICS con il ruolo di Spoke.

In particolare, per lo Spoke 4 il responsabile del procedimento è il Dirigente dell'Area Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Terza Missione, Ing. Patrizia Cepollina, incaricato con Decreto del Direttore Generale n. 5418 del 14/11/2023

8. CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE,

Per le eventuali controversie che dovessero sorgere in ordine al presente Bando, il Foro competente è il Foro di Genova.

9. TRATTAMENTO DEI DATI

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 - Informazioni sul trattamento dei dati personali - si informa che UniGe, in qualità di Spoke, è titolare del trattamento dei dati personali come disciplinato da apposito accordo di contitolarità, il cui estratto è reso disponibile nell'informativa presente al seguente link web <https://unige.it/privacy>.

I dati verranno trattati per finalità di gestione della domanda di ammissione al Bando e valutazione di merito. L'informativa estesa sul trattamento dati è resa disponibile in allegato alla domanda di partecipazione.

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 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 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 - protocollo@pec.liguriadigitale.it

10. TERMINI DEL PROCEDIMENTO

Nella tabella seguente vengono 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 3 Tempistiche previste per varie fasi di partecipazione al Bando

Attività	Soggetto coinvolto	Scadenza
Compilazione ed invio della domanda di finanziamento secondo indicazioni - articolo 4	Soggetto proponente	Scadenza: 30 gg dall'uscita del Bando
Istruttoria di ricevibilità, ammissibilità, valutazione di merito tecnico-scientifico delle singole domande e dei progetti secondo indicazioni - articolo	Spoke Commissione di valutazione di merito	Entro 90 giorni dalla data di chiusura della finestra con pubblicazione degli esiti dell'istruttoria e valutazione.

5.1		
Provvedimento di approvazione della graduatoria	Spoke	Entro 15 giorni dal ricevimento dell'esito della valutazione
Verifica della documentazione propedeutica alla concessione del finanziamento e alla stipula del contratto	Beneficiario/Spoke	Entro 45 gg dalla richiesta dello Spoke
Provvedimento di concessione del finanziamento per intervento	Spoke	Entro 15 gg dall'esito positivo delle verifiche di cui al punto precedente
Sottoscrizione del Contratto d'Obbligo secondo indicazioni articolo 5.2	Spoke Beneficiario	Entro 15 gg dal provvedimento di concessione del finanziamento

11. MODIFICHE AL BANDO

Eventuali modifiche o integrazioni al presente Bando saranno comunicate attraverso la pubblicazione sul sito UniGe alla sezione Ricerca – Progetti finanziati dal PNRR (<https://unige.it/progetti-finanziati-dal-pnrr>).

12. RIFERIMENTI E ALLEGATI

Il Bando, tutti gli allegati e documenti accessori, sono pubblicati sul sito UniGe alla sezione Ricerca – Progetti finanziati dal PNRR (<https://unige.it/progetti-finanziati-dal-pnrr>).

Ulteriori richieste di informazioni e chiarimenti sui contenuti del presente Bando e sulle modalità di presentazione delle domande, potranno essere inoltrate al seguente indirizzo email: assistenzabandiacascata@unige.it

Il Rettore
(prof. Federico Delfino)
documento firmato digitalmente

Allegato 1 – Riferimenti Normativi

Norme nazionali e comunitarie, regolamenti e decreti ministeriali e direttoriali che disciplinano il funzionamento dei fondi PNRR e del Programma di Ricerca PE00000014 PE7 “PNRR MUR - M4C2 - SERICS - SEcurity and RIghts in the CyberSpace (SERICS)”

1. 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;
2. 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;
3. 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;
4. Decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, recante *“Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure”*, è stato definito il quadro normativo nazionale volto a semplificare e agevolare la realizzazione dei traguardi e degli obiettivi stabiliti dal PNRR;
5. Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 6 agosto 2021 recante *“Assegnazione delle risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e ripartizione di traguardi e obiettivi per scadenze semestrali di rendicontazione”* e successiva rettifica del 23 novembre 2021, è stato disposto che il Ministero dell'Università e della Ricerca è assegnatario di risorse previste per l'attuazione degli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per complessivi 11,732 miliardi di euro, al fine di dare attuazione alle iniziative previste nell'ambito delle due componenti M4C1 *“Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università”* e M4C2 *“Dalla Ricerca all'Impresa”*;
6. Decreto ministeriale n. 1141 del 7 ottobre 2021, ha definito le Linee Guida per le iniziative di sistema della M4C2, condivise con la Cabina di regia del PNRR dedicata all'istruzione e alla ricerca;

7. Decreto direttoriale 15 marzo 2022, n. 341 è stato emanato l'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 (di seguito anche "Avviso");
8. Decreto direttoriale n. 1556 dell'11 ottobre 2022 registrato alla Corte dei Conti il 04/11/2023 n. 2783 (di seguito anche "decreto di concessione del finanziamento") è stato, quindi, ammesso a finanziamento il Partenariato Esteso dal titolo "*SERICS - Security and Rights in the Cyberspace (SERICS)*.", domanda di agevolazione contrassegnata dal codice identificativo PE00000014;
9. "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 – registro ufficiale U. 0007554;
10. "Linee Guida per le azioni di informazione e comunicazione a cura dei soggetti attuatori", versione del 10 ottobre 2022, emanate dal MUR con doc. registro ufficiale U.0007553;
11. "Linee Guida per le azioni di informazione e comunicazione a cura dei soggetti attuatori" versione del 5 luglio 2023 doc registro ufficiale I 00000001;
12. legge 30 dicembre 2020, n. 178, articolo 1, comma 1043, secondo periodo, 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;
13. Regolamento UE 2020/852, articolo 17, 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";
14. Circolare MEF del 30 dicembre 2021 n.32, in particolare l'allegato denominato "Guida Operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH);
15. Decreto legislativo 3 aprile 2006 n.152 (Codice dell'Ambiente) e normativa europea e nazionale applicabile in materia;

16. I principi trasversali previsti dal PNRR, la normativa di legge e regolamentare volte al rispetto dei principi del tagging digitale, della parità di genere e che garantiscano l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani (artt.2 e 3 paragrafo 3 del TUE, artt.8,10,19e 157 del TFUE e artt. 21 e 23 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea)

17. Decreto legge 31 maggio 2021 n.77, convertito con legge 108/2021 in relazione alla conservazione dei documenti progettuali;

18. Regolamento UE del 18 luglio 2018 n.1046 in relazione alla tracciabilità delle risorse del PNRR.

Regolamenti e normativa europea per gli aiuti di Stato:

1. 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")
2. Raccomandazione della Commissione del 6 maggio 2003 relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (2003/361/CE);
3. Comunicazione della Commissione relativa alla revisione del metodo di fissazione dei tassi di riferimento e di attualizzazione (2008/C 14/02);
4. 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).

Normativa nazionale e provvedimenti correlati:

1. 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.;
2. Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 (Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa) e s.m.i.;
3. Decreto legislativo 31 marzo 2023, n 36 (Nuovo codice dei contratti pubblici);
4. 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.;
5. Regolamento UE n.679 del 2016 e decreto legislativo n.101/2018 (codice privacy);

6. 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").

Allegato 2 – Thematic Areas for Spoke n. 4

Allegato Tecnico

Questo documento è strutturato in due parti. La prima parte (Parte I) fornisce una sintetica descrizione dei progetti scientifici già avviati in seno allo Spoke 4. La seconda parte (Parte II) descrive gli obiettivi scientifici che dovranno essere perseguiti dalle proposte progettuali oggetto del presente bando. La descrizione dei progetti scientifici descritti già attivati (Parte I) è intesa fornire il contesto in cui andranno a inserirsi le proposte progettuali oggetto del presente bando (Parte II).

La dotazione finanziaria e i requisiti finanziari della proposta suddivisi per Aree Tematiche sono riportati in Tabella 1.

Tabella 1 - Dotazione finanziaria e i requisiti finanziari

Tematica	Dotazione Finanziaria	Costo minimo di ogni proposta progettuale	Costo massimo di ogni proposta progettuale	Di cui spesi nelle ragioni del mezzogiorno
a Next Generation Cyber Ranges	€785,154	€28,123	€785,154	€0,00
b Security of 5G	€1,413,431	€1,130,745	€1,413,431	€675,014
c Security of Containerization Technologies	€1,237,329	€89,863	€1,237,329	€90,912
TOTALE	€3,435,914	€2,748,731	€3,435,914	€1,265,926

Parte I – I progetti scientifici già attivati

Operating Systems (OS) and Virtualization Technologies (VT) are key enablers for existing and emerging computation and communication paradigms, namely cloud, fog, edge computing and 5G/6G. By leveraging the primitive security mechanisms provided by the hardware, OS and VT offer key security mechanisms and services (e.g., basic identity management and access control) upon which the security of applications, and henceforth of the whole cyberspace, is rooted. Spoke 4 is concerned with the development of high-level automated security services and innovative security assessment and assurance methodologies to support the secure-by-design development and verification of cloud, edge, and 5G applications. The effectiveness of the proposed techniques will be assessed by stress-testing them in simulated, yet highly realistic attack scenarios, safely run within a platform of federated Cyber Ranges.

Spoke 4 is coordinated by UNIGE and brings together several complementary initiatives to address the thematic line in its overall complexity. It relies on the implementation of the following project scopes (i.e., *Ambiti Progettuali*):

- Securing Containers (SecCo)
- Security in 5G and beyond (5Gsec)
- Affordable, Reusable and Truly Interoperable Cyber ranges (ARTIC)

SecCo focuses on supporting the secure development and deployment of containerized applications on distributed and heterogeneous environments. **5Gsec** addresses security in 5G interfaces and deployments, with specific emphasis on the security of software network functions. **ARTIC** aims to devise a framework for enhancing the capabilities and functionalities of current Cyber Ranges while ensuring their broader accessibility to a diverse range of organizations and users.

Spoke 4 launches Open Calls / Bando a Cascata to address certain tasks foreseen in each of the aforementioned project scopes. For each project scope, this document introduces the corresponding set of tasks that have to be managed by the participants with their proposals.

SecCo

Securing Containers

Abstract

The project aims at supporting the secure development and deployment of containerized applications on distributed and heterogeneous architectures. This will be achieved by extending and integrating existing

security assessment methodologies (e.g., SAST, DAST, and Code review) into the DevOps CI/CD pipeline. To this end, SecCo will develop a novel pipeline of new automatic security services, which will (i) prevent and reduce security vulnerabilities in the design, implementation, and deployment phases and (ii) identify and mitigate, at runtime, attempts to exploit them. SecCo will provide three main pipelined automatic security services granting, the (i) hardening of containers during the application development phase (the Hardening module), (ii) compliance verification of hardened containers with respect to some user-defined security policies to be granted to the microservice application executing on the containers' deployment (the Compliance Verification module), and the (iii) runtime monitoring of non-compliant containers when the microservice application executes in production (the Runtime Monitoring module). The SecCo pipeline will be implemented to be easily integrated into the different phases of the DevOps paradigm and applied to real container deployments containing complex microservice-based distributed applications.

Work Breakdown Structure

WP1 - Container Hardening

WP Description

The WP will define the enabling methodologies and tools to build a *Hardening module* able to output a set of secured containers - ready to host a microservice application - that are compliant with security best practices and the requirements of the CI/CD team. The hardening process includes threat modeling and vulnerability assessment (VA) of containers and the injection of security plugins to support security-critical operations (e.g., TLS communications and federated authentication).

- Task 1.1: Automated Vulnerability Assessment of Containers. UNIGE, CNR.
- Task 1.2: Building Secure-by-Design Containers. UNIGE, Open Call.

WP2 - Compliance Verification of Container Deployments

WP Description

The WP will focus on the design of a *Compliance Verification module*. This module receives a set of hardened containers (outputted from the Hardening module developed in WP1) and a security policy defined by the CI/CD team. The policy is related to the microservice application that is expected to be hosted and executed on the set of hardened containers. It defines a set of security constraints on the behavior of containers that must be satisfied to execute the application securely. The main challenge of the WP is defining proper formalisms to model the runtime behavior of containers, a specification language for the security policy as well as the corresponding analysis methodologies following a risk-based approach to automatically check the compliance of the containers' behavior with the provided security policy.

- Task 2.1 - Behavioral Models of Containers and Security Policy Specification Language. Open Call.
- Task 2.2 - Automatic Formal Verification of Container Models. FBK

WP3 - Runtime Monitoring

WP Description:

The WP will focus on defining methodologies and tools to build up a Runtime Monitoring module, whose aim is to verify the compliance of the executing containers with respect to the security policy defined in the context of WP2. In detail, this module aims at verifying whether non-compliant containers try to violate the security policy and checking the compliance of rules of the security policy that the Compliance Verification module cannot statically verify. Furthermore, the Runtime Monitoring module will also provide Anomaly Detection features (based on AI) to identify whether the container deployment may be the target of external attacks.

- Task 3.1 - Practical Runtime Monitoring for Container Deployments. FBK, CNR
- Task 3.2 - AI-based Anomaly Detection in the Container Ecosystem. CNR, UNISA, FBK
- Task 3.3 - Runtime Policies and Configuration Enforcement. Open Call.

WP4 - Service Implementation and Validation

WP Description

This WP will focus on the prototype implementation and integration of the three security modules constituting the SecCo pipeline, i.e., the Hardening module (from WP1), the Compliance Verification module (from WP2), and the Runtime Monitoring module (from WP3). Also, the WP will set up the appropriate testing environment to evaluate the SecCo pipeline on real-world microservice applications.

- Task 4.1 - Design and Implementation of the SecCo Service. Open Call.
- Task 4.2 - Validation and Performance Analysis. UNIGE, CNR, FBK, UNISA

ARTIC

Affordable, Reusable and Truly Interoperable Cyber ranges

Abstract

Cyber ranges (CRs) are strategic assets for cyber security. According to the European Cyber Security Organisation (ECSO), CRs can be used by a wide range of target users and for many purposes including cybersecurity education, test, and research. ECSO also indicates issues associated with CRs. Similarly, to Gartner, ECSO confirms the positive and rapid trend of CRs but emphasizes that they are generally affordable and available only to large enterprises. Moreover, they highlight that CRs are constantly evolving. They need to be continuously developed to support new cyber security domains, integrate new technologies, and exploit their capabilities in new applications. Finally, they focused on the strong requirement of enabling cooperation between multiple CRs. This project starts from the above issues and includes investigating new methods and mechanisms to address the following challenges. (i) Make CRs affordable to all organizations by reducing technology and personnel costs. Containerization and microservices will be applied to reduce technology costs and automated tasks, verification, and testing techniques for reducing human ones. (ii) Support new domains and cross-domain scenarios by studying and implementing needed assets, potential weaknesses and vulnerabilities, and specific attack and defense techniques. This activity will focus on critical infrastructures and novel threat models, e.g., adversarial attacks against systems based on AI and disinformation spreading. (iii) Support new enabling technologies and paradigms by leveraging the Digital Twins (DTs) paradigm. DTs are extensively used to create virtual replicas of physical assets, e.g., ICS environments, and run simulations without impacting operations. They can extend the capabilities of CRs, and this activity will focus on their integration. (iv) Identify new application areas by running honeypots for Industrial Control Systems (ICSs) and sandboxes. A CR infrastructure and supported scenarios will improve current honeypots and sandboxes by luring knowledgeable adversaries, detecting sophisticated attacks, and testing malicious software that can spread across systems. (v) Foster cooperation by introducing federation and interoperability. Promoting federation will require studying and integrating common standards of operation, and interoperability creating a technological infrastructure that groups multiple CRs to deliver a single simulation environment.

Work Breakdown Structure

WP1 - A framework for Cyber Ranges

WP Description

The WP will concentrate on the architectural aspect of cyber ranges and the components required to facilitate training and testing operations and their outcomes.

The first goal is exploring methodologies to reduce the significant Total Cost of Ownership (TCO) that affects current CRs. It will focus on (a) technology costs, i.e., costs for covering the ownership and complexity of the management infrastructure and the simulation environment and, (b) human costs, i.e., the need for specialized personnel involved in different teams. Furthermore, an objective will be to investigate technologies that can improve the capabilities of current CR implementations. In particular, this WP will examine how implementing the Digital Twin paradigm in CR can improve their outcomes by facilitating the creation of more realistic simulation scenarios.

- Task 1.1 - Techniques and tools for the design, verification, testing of scenarios and runtime injections (UNIGE, IMT, CINI, LEONARDO).
- Task 1.2 - Integrating capabilities of Digital Twins to emulate and simulate realistic scenarios (UNICAL, FINCANTIERI).
- Task 1.3 - Affordable orchestration and virtualization technologies (Open Call).

WP2 - New application domains and exploitation scenarios

WP Description

The WP will focus on the contents, namely scenarios, that cyber range can support and run. The first activity deals with being consistent w.r.t the massive increase in cyber threats and the growth of attack surfaces. In detail, the expansion includes new attacking techniques, e.g., adversarial attacks against systems based on artificial intelligence, and novel vectors and vulnerabilities involving different types of critical infrastructure, e.g., deployments of 5G facilities, and OT systems, e.g., ships. Similarly, CRs must evolve to create environments replicating these scenarios. To this aim, this WP will examine the peculiarities of each domain in terms of needed assets, potential weaknesses or vulnerabilities, and specific attack and defense techniques. Moreover, it will analyze if and how the core components of CRs, e.g., the orchestrator, the scoring system, or the teams' toolsets, need to be extended to support them. A second activity is focused on leveraging the realism of scenarios and isolation offered by CRs to explore new potential capabilities other than training and testing. In particular, this WP will consider the possibility of being used as an enhancing resource for an extensively used cyber defense tool: honeypots.

- Task 2.1 - AI tools for cybersecurity and AdvML (UNIGE).
- Task 2.2 - Fake news and disinformation campaigns scenarios (IMT).
- Task 2.3 - Hardware-based scenarios (CINI).

- Task 2.4 - Critical infrastructures-related scenarios (Open Call).

5Gsec

Security in 5G and beyond

Abstract

This project focuses on the security of 5G architecture and its evolution towards 6G, with a scope that covers security, privacy, and availability challenges across various domains of 5G architecture. These include the air interface, Multi-access Edge Computing, transport infrastructure, virtualized core network functions, and management and orchestration. The project combines long-term 6G-oriented research with short-term vulnerability assessments and security assurance for upcoming 5G deployments. It specifically covers emerging localization techniques, air interface assessment tools, secure integration of non-3GPP access technologies, protection against massive IoT botnet DDoS attacks, privacy threats posed by emerging wireless sensing technologies, security automation and orchestration, and more. The project also aims to assist decision-making bodies in Italy, who are expected to establish a certification scheme for 5G, by developing and evaluating different security assurance and testing schemes in realistic environments.

Work Breakdown Structure

WP1 - Air Interface and Access Network Security

WP Description

This WP encompasses security and privacy-related activities concerning the radio interface. The main focus is on 3GPP access technologies and their evolution towards 6G, as well as on the emerging privacy concerns caused by the widespread distribution of antennas and their environmental "sensing" capabilities. Moreover, owing to their widespread deployment and recent integration into the 5G architecture through the N3IWF (Non 3GPP Inter Working Function), the WP also covers non-3GPP systems, with an emphasis on the newly emerging LoraWAN technology.

- Task 1.1 - Platforms and methodologies for air interface security assessment (CNIT)
- Task 1.2 - Securing Multi-access IoT technology towards 5G Integration (UniRM1, UniCAL)
- Task 1.3 - Physical Layer threats and solutions towards 6G (Open Call).

WP2 - 5G infrastructure security

WP Description

This work package focuses on security enhancements and solutions for the non-radio components and technologies that form the basis of the 5G infrastructure, including edge and core systems and functions, as well as their management and orchestration. Special attention is given to the key features of 5G and beyond architecture, such as its new service-oriented architecture based on Network Functions Virtualization, support for network slicing, and emerging support for decentralized components like Multi-Access Edge Computing systems and access means, including non-terrestrial scenarios.

- Task 2.1 - Secure Orchestration and orchestration for security (UniGE, CNIT)
- Task 2.2 - Resilience and protection against 5G network disruption threats (UniSA)
- Task 2.3 - Security and trust in decentralized 5G scenarios (Open Call).

WP3 - Security assurance and monitoring in 5G deployments

WP Description:

The objective of this final work package is to focus on security monitoring and testing. The aim is to ensure that the security properties, which were assumed to be guaranteed during the design phase, are not compromised due to implementation issues or misconfigurations. Both the content and the methodologies for security testing will be addressed, which involves determining what to test and how to test it. Additionally, 5G-tailored monitoring platforms and novel testing means such as protocol fuzzing will be experimented on realistic 5G testbeds. We will further give special attention to integrating 5G-specific security tests into DevSecOps frameworks and developing security monitoring tools that are tailored to the unique characteristics of the 5G infrastructure. Finally, we aim to establish contacts with the Italian regulatory bodies responsible for creating a certification scheme for 5G, so as to provide technical feedback and lessons learned from realistic environments on testing methodologies and schemes that could meet the certification needs.

- Task 3.1 - 5G Security Assurance and Risk Assessment: gap analysis and extensions (FUB, Leonardo, CNIT)
- Task 3.2 - 5G Security testing platforms and methodologies (CNIT, FUB, Leonardo)
- Task 3.3 - 5G security Monitoring and Lawful Interception (Open Call).

Parte II – Obiettivi scientifici dei progetti oggetto del Bando

For each project scope (*Ambito Progettuale*) included in Spoke 4, the sections below provide a detailed breakdown of the tasks and their corresponding main objectives. The selected proposal must successfully complete the tasks outlined below, ensuring that the requirements and objectives of the project milestones are met.

Each proposal must focus on addressing a specific project scope. In the case of more than one partner participating in the same proposal for addressing the same project scope, each of them must clearly state their role, expected outcomes, and corresponding budget.

Additionally, the proposal must provide a plan of the activities over time by producing a GANTT chart including milestones in accordance with the overall project GANTT reported in Figure 1 and meeting the deadlines for documentation and software deliveries.

Project Scope: SecCo

Building Secure-by-Design Containers

This task will involve the definition of the pipeline to support the hardening of general-purpose containers to meet the technical and security features of the application (e.g., TLS communications, two-factor authentication, and encryption at-rest) provided by the CI/CD team and security best practices.

Main Objectives:

- Identification of a methodology to parse requirements provided by the CI/CD team;
- Support the definition of a set of security plugins to add plug-and-play security features inside containers (e.g., TLS and Encryption);
- Design of the patching techniques to customize general-purpose containers and provide hardened container templates;
- Support the definition and implementation of the Hardening Module and the included components;
- Ensure the soundness of the hardening pipeline executed by the module (i.e., from the requirement parsing to the release of the hardened template).

Behavioral Models of Containers and Security Policy Specification Language

This task aims at defining a sound and complete policy language for describing all the interesting security constraints of the security policy, as well as a formal modeling of the behavioral model of containers describing at least all the security-sensitive operations carried out by the containers.

Main Objectives

- Identify or define the appropriate policy language to describe security constraints on containers and ecosystems of containers, thereby collaborating with WP3 to include both static and dynamic rules;
- Define a model to describe behavioural models of containers describing at least all the security-sensitive operations carried out by single containers and their composition;
- Define a methodology to infer behavioural models from a single container and the composition of containers;
- Collaborate with Task 2.2 to define the Compliance Verification module and ensure the soundness of the entire approach (from policy definition to formal verification).

Runtime Policies and Configuration Enforcement

This task will focus on defining proper ways to write down, implement and enforce security policies to monitor the architecture of the Runtime Monitoring module defined in Task 3.1 and 3.2. The task also aims at defining non-disruptive countermeasures whenever the behavior of a container may violate the security policy.

Main Objectives

- Interact with WP2 to propose a security policy specification language that can define rules to be evaluated at runtime;
- Identify the appropriate methodologies and technologies to enforce security policies at runtime;
- Collaborate with Tasks 3.1 and 3.2 to define the Runtime Monitoring module;
- Define non-disruptive countermeasures to apply the containers and/or the environment to react to violations of the security policy;
- Support the implementation of the Runtime Monitoring module.

Design and Implementation of the SecCo Service

This task concerns the definition of the detailed specifications of the SecCo architecture. The architecture will specify the main functional building blocks of the SecCo modules, as well as the structuring relationships driving their integration. Then, the task will proceed with the PoC implementation of the three security modules and all the necessary configurations to integrate the SecCo modules in a DevOps pipeline.

Main Objectives

- Define the detailed specifications of the entire SecCo architecture;
- Select the appropriate technologies to implement the SecCo services;
- Implement the PoC of the SecCo services and all the required configurations to integrate them in the DevOps pipeline defined in Task 4.2 - Validation and Performance Analysis;
- Support the identification of relevant use cases to test the architecture and support the configuration of the required demo environments.

Project Scope: ARTIC

Affordable orchestration and virtualization technologies

The task deals with technological costs that affect TCO. In particular, it focuses on investigating the potential benefits that a microservices approach and containerization can bring to CR.

Main Objectives

- Contributing in the analysis of design patterns concerning microservices and containerization, which offer potential solutions for implementing the framework designed in Task 1.1;
- Assist project partners in the practical implementation of the PoC for the framework;
- Support in identifying pertinent use cases and scenario contents for testing components of the framework.

Critical infrastructures-related scenarios

This task revolves around Critical Infrastructures-related scenarios, aiming to utilize them in exploring a CR that can function as honeypots. By incorporating CR capabilities into honeypots, it becomes possible to leverage more complex and realistic infrastructures, lure knowledgeable attackers, and detect and study sophisticated attacks.

Main Objectives

- Examine and suggest enhancements to the framework to support techniques for attracting cybercriminals, e.g., adequate simulation of network traffic, physics-awareness, the possibility of code injection on the PLCs, or consistent PLC registers manipulations;
- Propose solutions for improving CR components to detect and isolate unexpected behaviors and obtaining the required evidence when utilized as a honeypot;
- Support in defining and implementing the scenario components for the use case.

Project Scope: 5Gsec

Physical Layer threats and solutions towards 6G

This call aims to extend 5Gsec's coverage of security solutions and protection techniques by seeking proposals that cover Physical Layer threats crucial for 6G evolution. Proposals should address advanced radio capabilities to enhance localization security in beyond 5G systems and explore cutting-edge technologies and techniques to counter potential threats in the evolving network landscape. This includes, but is not limited to, jamming, spoofing of localization signals, and relevant attack scenarios (rogue BS, overshadowing attacks, wormhole attacks, etc). Moreover, proposals should also address different threat models emerging when smart surfaces are integrated into the environment, thus encompassing the malicious control of smart surfaces by a threat actor. Innovative technologies and methodologies are advocated for creating intelligent surfaces that protect sensitive user data while facilitating seamless connectivity and communication in the emerging 6G environment. Finally, to guarantee trustworthiness of interactions at the physical level, we solicit research proposals that explore innovative techniques and technologies to authenticate users, devices, and data at the physical layer within 6G systems, taking into consideration the game-changing nature of smart surfaces on the physical layer.

Main objectives:

- Identify and analyze the threat surface involved in location security and reconfigurable smart surfaces in beyond 5G systems.
- Investigate cutting-edge technologies to detect and thwart attacks based on jamming, spoofing of localization signals (SRS, PRS), and rogue base stations. Propose solutions and methods for the integrity of localization signals and the hardening of location management.
- Explore innovative technologies and methodologies that leverage RIS' controllable nature to enhance user privacy while preventing threat actors from exploiting RIS for malicious purposes.
- Investigate how smart surfaces impact physical-level authentication, addressing authentication in scenarios of partially controllable channels. In these scenarios, the attacker may infer the channel configuration or perform more efficient attacks based on its partial knowledge.

Security in Decentralized 5G Scenarios.

The goal of this call is to expand the scope of 5Gsec's infrastructure security challenges, specifically addressing security issues emerging in decentralized scenarios. This includes Multi-access Edge Computing (MEC), non-terrestrial 5G RAN scenarios, and, more broadly, mechanisms capable of enhancing trust and security in unconventional distributed scenarios. Given the pivotal role of Edge computing, which brings computational power closer to users and devices, proposed applications should focus on security in Multi-Access Edge Computing environments. This encompasses designing means to secure and optimize resource allocation and segmentation within MEC environments. Furthermore, this call aims to encompass various scenarios,

including non-terrestrial ones, extending to other decentralized contexts like IoT networks, cloud continuum, satellite-based communication systems, etc. Proposals should concentrate on enhancing security and trust mechanisms in these diverse decentralized 5G scenarios, ensuring the resilience and reliability of these emerging technologies.

Main Objectives:

- Develop and evaluate dynamic resource allocation algorithms adaptable to varying workloads and demands in MEC environments, optimizing resource utilization while maintaining security requirements.
- Extend security orchestration models and frameworks to edge systems, integrating security mechanisms into MEC environments. Assess the applicability of AI and ML for MEC-based threat detection and resolution in real-time.
- Investigate techniques for Privacy-Preserving Edge Computing, enabling users to benefit from MEC advantages while maintaining data privacy and security.
- Explore how Non-Terrestrial Networks influence security protocols, developing methods for confidentiality, integrity, and availability that can withstand the unique challenges of space-based and aerial networks.
- Research and develop mechanisms to enhance the resilience of decentralized 5G networks against various types of attacks, including DDoS attacks and network disruptions.

5G security Monitoring and Lawful Interception

This call aims to complement 5Gsec's WP3 activities, so far focused on security assurance, with monitoring tools and security-focused monitoring solutions tailored to the unique characteristics of the 5G infrastructure. Indeed, unlike conventional internet traffic, 5G traffic is uniquely complex and dynamic. It encompasses a multitude of applications, services, and devices, and its characteristics are markedly different from traditional internet traffic. This is due to the introduction of network slicing, ultra-low latency, edge computing, massive IoT connectivity, and an array of novel use cases. In light of these transformative changes, proposals should address 5G traffic monitoring via specialized protocol parsers for 5G control protocols, adapters for 5G-specific interfaces, and high performance features for coping with real-time monitoring and ultra-high data rates. Moreover, we seek innovative approaches and solutions for 5G lawful interception, addressing the challenges posed by 5G networks, such as encryption, network slicing, and low latency, while ensuring compliance with legal requirements and privacy regulations. Advanced methods and technologies that enable efficient and effective lawful interception should also address decentralized settings.

Main objectives:

- Develop platforms for efficient data capture, protocol parsing, and protocol analysis on 5G core network interface;

- Design data analysis algorithms, also driven by AI/ML techniques, to determine traffic anomalies and detect threats;
- Develop algorithms and solutions for processing data collection from a multiplicity of vantage points, hence involving de-duplication, correlation, fusion, etc;
- Provide tools and solutions for encrypted traffic analysis;
- Develop data search/analytic tools to aid Law Enforcement Authorities in mining data and in extracting behavioral information from intercepted traffic, while ensuring legal compliance.

ALLEGATO A

MODULO DI DOMANDA DI FINANZIAMENTO

(partecipazione in collaborazione)

**Numero identificativo
(seriale) della marca da
bollo**

Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la realizzazione di attività di ricerca fondamentale relative al Partenariato Esteso SERICS (PE00000014), nell'ambito dello Spoke 4 - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA ammesso a finanziamento con Avviso Pubblico nr 341 del 15-02-2022 "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 - **Codice CUP D33C22001300002**

Allegato A

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

IL SOTTOSCRITTO _____
NATO A _____ IL _____
NELLA SUA QUALITA' DI _____
AUTORIZZATO A RAPPRESENTARE LEGALMENTE _____

DICHIARA

di partecipare alla presente procedura:

in partenariato costituito e formato da:

(indicare denominazione, codice fiscale, sede legale e quota di partecipazione):

denominazione	codice fiscale	sede legale	quota di partecipazione

Con soggetto capofila: _____
(allegare atto di costituzione del partenariato)

Il sottoscritto dichiara di partecipare al partenariato con la seguente quota: _____

in costituendo partenariato formato da:

(indicare denominazione, codice fiscale, sede legale e quota di partecipazione):

denominazione	codice fiscale	sede legale	quota di partecipazione

Designando quale soggetto capofila: _____

Il sottoscritto dichiara di partecipare al costituendo partenariato con la seguente quota: _____ dichiarando il proprio impegno a formalizzare il partenariato nella forma prescelta e con i vincoli previsti dall'avviso pubblico di indizione della presente procedura.

Il sottoscritto dichiara, al fine del rispetto del vincolo di ricaduta in termini di spesa nelle Regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia) che la sede di esecuzione delle attività progettuali è _____ .

Il sottoscritto inoltre,

AMMONITO IN MERITO ALLE SANZIONI PREVISTE DAL D.P.R. 445/2000 E S.M.I.– ART.76 E CORRELATI – PER CHI SOTTOSCRIVE DICHIARAZIONI MENDACI O ESIBISCE ATTI FALSI O CONTENENTI DATI NON PIÙ RISPONDENTI A VERITÀ

DICHIARA

- A. Che ha preso visione e accettato integralmente e senza riserva i contenuti e le condizioni previsti nel Programma PNRR MUR - M4C2 – “SEcurity and RIghts in the CyberSpace (SERICS)”– 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”
- B. Che l’Ente rappresentato al momento di presentazione della domanda è in possesso di tutti i requisiti richiesti dal Bando per l’ammissione al finanziamento

DICHIARA ALTRESÌ

1. che l’Ente è a conoscenza dei contenuti del Bando e della normativa di riferimento e di accettarli incondizionatamente e integralmente, unitamente ad usi, norme e condizioni in vigore;
2. di accettare l’istruttoria amministrativa (ricevibilità, ammissibilità e valutazione tecnico/finanziaria);
3. che il progetto presentato non è finanziato da altre fonti del bilancio dell’Unione europea, in ottemperanza a quanto previsto dall’art. 9 del Reg. (UE) 2021/241;
4. che l’Ente è a conoscenza e approva in tutto il contenuto dei documenti di progetto presentato;
5. che l’Ente ha partecipato alla concezione del progetto presentato, che contribuirà alla sua attuazione e ne condividerà rischi e risultati;
6. che le attività di ricerca fondamentale oggetto della presente richiesta di agevolazione sono da realizzarsi ex novo e non sono state già intraprese attività finalizzate alla loro realizzazione;
7. che per le medesime spese proposte a finanziamento nell’ambito della presente domanda, il richiedente - direttamente o tramite soggetti da esso controllati o ad esso collegati - non ha presentato altre domande di agevolazione;
8. che i dati e le notizie forniti con la presente domanda ed i relativi allegati sono veritieri e aggiornati, che non sono state omesse passività, pesi o vincoli esistenti sulle attività;

9. che ai fini della presentazione della domanda di agevolazione è stata destinata la marca da bollo, inserita nell'apposito spazio, e che la suddetta non è stata e non sarà utilizzata per qualsiasi altro adempimento (ai sensi dell'art. 3 del decreto ministeriale 10/11/2011);
10. di essere a conoscenza degli obblighi di cui al paragrafo 6.1 del bando;
11. di rispettare i principi previsti per gli interventi del PNRR;
12. di essere a conoscenza delle cause di revoca di cui al paragrafo 6.4 del bando e, inoltre, che in caso di mancato rispetto di uno qualsiasi degli impegni sottoindicati, potrà essere immediatamente revocata totalmente o parzialmente l'agevolazione erogata, con obbligo di restituire quanto in tale momento risulterà dovuto per capitale, interessi, spese ed ogni altro accessorio;
13. che le attività oggetto della presente domanda sono svolte nel rispetto del d.lgs. 09/04/2008 n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
14. di rendere le precedenti dichiarazioni ai sensi dell'art. 47 del DPR 445/2000 e di essere consapevole delle responsabilità penali cui può andare incontro in caso di dichiarazione mendace o di esibizione di atto falso o contenente dati non rispondenti a verità ai sensi dell'art. 76 del citato DPR 445/2000.;
15. di aver preso visione delle Informative rese ai sensi dell'art. 13 del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (RGPD 679/2016) disponibili al link <https://unige.it/privacy>;
16. di essere consapevole che i dati forniti con la presente richiesta saranno utilizzati per gestire la richiesta medesima e per dare esecuzione al contratto nonché per indagini statistiche, anche mediante l'ausilio di mezzi elettronici o automatizzati, nel rispetto della sicurezza e riservatezza necessarie.

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Nome Cognome

Firmato digitalmente

Attenzione: Il presente modulo deve essere compilato e firmato con firma digitale CADES (.p7m)

ALLEGATO A

MODULO DI DOMANDA DI FINANZIAMENTO

- (partecipazione individuale)

**Numero identificativo
(seriale) della marca da
bollo**

Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la realizzazione di attività di ricerca fondamentale relative al Partenariato Esteso SERICS (PE00000014), nell'ambito dello Spoke 4 - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA ammesso a finanziamento con Avviso Pubblico nr 341 del 15-02-2022 "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

Codice CUP D33C22001300002

Allegato A

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

IL SOTTOSCRITTO _____
NATO A _____ IL _____
NELLA SUA QUALITA' DI _____
AUTORIZZATO A RAPPRESENTARE LEGALMENTE _____

DICHIARA

di partecipare alla presente procedura in forma singola.

Il sottoscritto dichiara, al fine del rispetto del vincolo di ricaduta in termini di spesa nelle Regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia) che la sede di esecuzione delle attività progettuali è _____ .

Il sottoscritto inoltre,

AMMONITO IN MERITO ALLE SANZIONI PREVISTE DAL D.P.R. 445/2000 E S.M.I.– ART.76 E CORRELATI – PER CHI SOTTOSCRIVE DICHIARAZIONI MENDACI O ESIBISCE ATTI FALSI O CONTENENTI DATI NON PIÙ RISPONDENTI A VERITÀ

DICHIARA

- A. Di aver ha preso visione e accettato integralmente e senza riserva i contenuti e le condizioni previsti nel Programma PNRR MUR - M4C2 – “SEcurity and RIghts in the CyberSpace (SERICS)”– 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”
- B. Che l’Ente rappresentato al momento di presentazione della domanda è in possesso di tutti i requisiti richiesti dal Bando per l’ammissione al finanziamento

DICHIARA ALTRESÌ

1. che l’Ente è a conoscenza dei contenuti del Bando e della normativa di riferimento e di accettarli incondizionatamente e integralmente, unitamente ad usi, norme e condizioni in vigore;
2. di accettare l’istruttoria amministrativa (ricevibilità, ammissibilità e valutazione tecnico/finanziaria);
3. che il progetto presentato non è finanziato da altre fonti del bilancio dell’Unione europea, in ottemperanza a quanto previsto dall’art. 9 del Reg. (UE) 2021/241;
4. che l’Ente è a conoscenza e approva in tutto il contenuto dei documenti di progetto presentato;
5. che l’Ente ha partecipato alla concezione del progetto presentato, che contribuirà alla sua attuazione e ne condividerà rischi e risultati;
6. che le attività di ricerca fondamentale oggetto della presente richiesta di agevolazione sono da realizzarsi ex novo e non sono state già intraprese attività finalizzate alla loro realizzazione;
7. che per le medesime spese proposte a finanziamento nell’ambito della presente domanda, il

richiedente - direttamente o tramite soggetti da esso controllati o ad esso collegati - non ha presentato altre domande di agevolazione;

8. che i dati e le notizie forniti con la presente domanda ed i relativi allegati sono veritieri e aggiornati, che non sono state omesse passività, pesi o vincoli esistenti sulle attività;
9. che ai fini della presentazione della domanda di agevolazione è stata destinata la marca da bollo, inserita nell'apposito spazio, e che la suddetta non è stata e non sarà utilizzata per qualsiasi altro adempimento (ai sensi dell'art. 3 del decreto ministeriale 10/11/2011);
10. di essere a conoscenza degli obblighi di cui al paragrafo 6.1 del bando;
11. di rispettare i principi previsti per gli interventi del PNRR;
12. di essere a conoscenza delle cause di revoca di cui al paragrafo 6.4 del bando e, inoltre, che in caso di mancato rispetto di uno qualsiasi degli impegni sottoindicati, potrà essere immediatamente revocata totalmente o parzialmente l'agevolazione erogata, con obbligo di restituire quanto in tale momento risulterà dovuto per capitale, interessi, spese ed ogni altro accessorio;
13. che le attività oggetto della presente domanda sono svolte nel rispetto del d.lgs. 09/04/2008 n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
14. di rendere le precedenti dichiarazioni ai sensi dell'art. 47 del DPR 445/2000 e di essere consapevole delle responsabilità penali cui può andare incontro in caso di dichiarazione mendace o di esibizione di atto falso o contenente dati non rispondenti a verità ai sensi dell'art. 76 del citato DPR 445/2000.;
15. di aver preso visione delle Informative rese ai sensi dell'art. 13 del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (RGPD 679/2016) disponibili al link <https://unige.it/privacy>;
16. di essere consapevole che i dati forniti con la presente richiesta saranno utilizzati per gestire la richiesta medesima e per dare esecuzione al contratto nonché per indagini statistiche, anche mediante l'ausilio di mezzi elettronici o automatizzati, nel rispetto della sicurezza e riservatezza necessarie.

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Nome Cognome

Firmato digitalmente

Attenzione: Il presente modulo deve essere compilato e firmato con firma digitale CADES (.p7m)

ALLEGATO B

PE00000014 PE7
**“PNRR MUR - M4C2 - SERICS - SEcurity
and RIghts in the CyberSpace (SERICS)”**

SPOKE N. 4

Research proposal

Topic addressed by the project
(with reference to Allegato 2)

Acronym - Project Title

- Name of the PIs' host institution for the project
- Name of the Principal Investigators (PIs)
- Proposal duration in months:

- Name and qualification of the Principal Investigator (PI)
- Name and qualification of the co- Principal Investigator (PI)
- Name and qualification of the components the research team

ROLE IN THE PROJECT	NAME	SURNAME	INSTITUTION/ DEPARTMENT	QUALIFICATION	YOUNG (under 40 al 31.12.2023)	F/M
Principal Investigator						
co-Principal Investigator (PI)						

Text highlighted in grey should be deleted.

Please respect the following formatting constraints: Times New Roman, Arial or similar, at least font size 11, margins (2.0 cm side and 1.5 cm top and bottom), single line spacing.

ABSTRACT

The abstract (summary) should, at a glance, provide the reader with a clear understanding of the objectives of the research proposal and how they will be achieved. It must therefore be short and precise and should not contain confidential information.

Please use plain typed text, avoiding formulae and other special characters. The abstract must be written in English. There is a limit of 2000 characters (spaces and line breaks included).

RESEARCH PROPOSAL

Sections (a) and (b) should not exceed 4 pages. References do not count towards the page limits.

Section a. State-of-the-art and objectives

Section b. Methodology

Section c. Available instrumentations and resources

Section d. GANTT diagram

Section e. Milestones, Deliverables and KPI

Annexes: Curriculum vitae research team

Appendice dell'Allegato B

Curriculum vitae (max. 3 pages)

[Please follow the template below as much as possible (it may however be amended if necessary).]

PERSONAL INFORMATION

Family name, First name:

Researcher unique identifier(s) (such as ORCID, Research ID, etc. ...):

Date of birth:

Nationality:

URL for web site:

• EDUCATION

- 200? PhD
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution, Country
 Name of PhD Supervisor
- 199? Master
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution, Country

• CURRENT POSITION(S)

- 201? – Current Position
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution/ Country
- 200? – Current Position
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution/ Country

• PREVIOUS POSITIONS

- 200? – 200? Position held
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution/ Country
- 200? – 200? Position held
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution/ Country

• FELLOWSHIPS AND AWARDS

- 200? – 200? Scholarship, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/ Institution/
Country
- 200? Award, Name of Institution/Country
- 199? – 199? Scholarship, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/ Institution/
Country

• SUPERVISION OF GRADUATE STUDENTS AND POSTDOCTORAL FELLOWS (if applicable)

- 200? – 200? Number of Postdocs/ PhD/ Master Students
 Name of Faculty/ Department/ Centre, Name of University/ Institution/ Country

- **ORGANISATION OF SCIENTIFIC MEETINGS (if applicable)**

- 201? Please specify your role and the name of event / Country
200? Please specify type of event / number of participants / Country

- **INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES (if applicable)**

- 201? – Faculty member, Name of University/ Institution/ Country
201? – 201? Graduate Student Advisor, Name of University/ Institution/ Country
200? – 200? Member of the Faculty Committee, Name of University/ Institution/ Country
200? – 200? Organizer of the Internal Seminar, Name of University/ Institution/ Country
200? – 200? Member of a Committee; role, Name of University/ Institution/ Country

- **REVIEWING ACTIVITIES (if applicable)**

- 201? – Scientific Advisory Board, Name of University/ Institution/ Country
201? – Review Board, Name of University/ Institution/ Country
201? – Review panel member, Name of University/ Institution/ Country
201? – Editorial Board, Name of University/ Institution/ Country
200? – Scientific Advisory Board, Name of University/ Institution/ Country
200? – Reviewer, Name of University/ Institution/ Country
200? – Scientific Evaluation, Name of University/ Institution/ Country
200? – Evaluator, Name of University/ Institution/ Country

- **MEMBERSHIPS OF SCIENTIFIC SOCIETIES (if applicable)**

- 201? – Member, Research Network “*Name of Research Network*”
200? – Associated Member, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/
 Institution/ Country
200? – Founding Member, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/ Institution/
 Country

- **MAJOR COLLABORATIONS (if applicable)**

Name of collaborators, Topic, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/
Institution/ Country

- **CAREER BREAKS (if applicable)**

- Exact dates Please indicate the reason and the duration in months.

Curriculum vitae PI or CO-PI (max. 5 pages)

[Please follow the template below as much as possible (it may however be amended if necessary).]

PERSONAL INFORMATION

Family name, First name:

Researcher unique identifier(s) (such as ORCID, Research ID, etc. ...):

Date of birth:

Nationality:

URL for web site:

• EDUCATION

200? PhD
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution, Country
 Name of PhD Supervisor

199? Master
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution, Country

• CURRENT POSITION(S)

201? – Current Position
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution/ Country

200? – Current Position
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution/ Country

• PREVIOUS POSITIONS

200? – 200? Position held
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution/ Country

200? – 200? Position held
 Name of Faculty/ Department, Name of University/ Institution/ Country

• FELLOWSHIPS AND AWARDS

200? – 200? Scholarship, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/ Institution/
 Country

200? Award, Name of Institution/Country

199? – 199? Scholarship, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/ Institution/
 Country

• SUPERVISION OF GRADUATE STUDENTS AND POSTDOCTORAL FELLOWS (if applicable)

200? – 200? Number of Postdocs/ PhD/ Master Students
 Name of Faculty/ Department/ Centre, Name of University/ Institution/ Country

- **ORGANISATION OF SCIENTIFIC MEETINGS (if applicable)**

- 201? Please specify your role and the name of event / Country
200? Please specify type of event / number of participants / Country

- **INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES (if applicable)**

- 201? – Faculty member, Name of University/ Institution/ Country
201? – 201? Graduate Student Advisor, Name of University/ Institution/ Country
200? – 200? Member of the Faculty Committee, Name of University/ Institution/ Country
200? – 200? Organizer of the Internal Seminar, Name of University/ Institution/ Country
200? – 200? Member of a Committee; role, Name of University/ Institution/ Country

- **REVIEWING ACTIVITIES (if applicable)**

- 201? – Scientific Advisory Board, Name of University/ Institution/ Country
201? – Review Board, Name of University/ Institution/ Country
201? – Review panel member, Name of University/ Institution/ Country
201? – Editorial Board, Name of University/ Institution/ Country
200? – Scientific Advisory Board, Name of University/ Institution/ Country
200? – Reviewer, Name of University/ Institution/ Country
200? – Scientific Evaluation, Name of University/ Institution/ Country
200? – Evaluator, Name of University/ Institution/ Country

- **MEMBERSHIPS OF SCIENTIFIC SOCIETIES (if applicable)**

- 201? – Member, Research Network “*Name of Research Network*”
200? – Associated Member, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/ Institution/ Country
200? – Founding Member, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/ Institution/ Country

- **MAJOR COLLABORATIONS (if applicable)**

Name of collaborators, Topic, Name of Faculty/ Department/Centre, Name of University/ Institution/ Country

- **CAREER BREAKS (if applicable)**

Exact dates Please indicate the reason and the duration in months.

Appendix: All current grants and on-going and submitted grant applications of the PI and Co PI (Funding ID)

Mandatory information (does not count towards page limits)

Current grants (Please indicate "No funding" when applicable):

<i>Project Title</i>	<i>Funding source</i>	<i>Amount (Euros)</i>	<i>Period</i>	<i>Role of the PI</i>	<i>Relation to current proposal</i>



TABELLA COSTI PERSONALE STANDARD				COSTO DEL PERSONALE	TD
FASCIA DI COSTO /LIVELLO	NUMERO SOGGETTI	COSTO ORARIO vedi nota	MONTE ORE		
Basso				- €	
Medio				- €	
Alto				- €	
TOTALI	0		0	- €	

COSTO ORARIO: si deve far riferimento al Decreto Interministeriale n. 116 del 24/1/2018

*Firma digitale del
Legale rappresentante del Proponente o Soggetto capofila*



BUDGET DI PROGETTO						COSTO TOTALE
	COSTO DEL PERSONALE	OVERHEAD	Costi per servizi di Consulenza Specialistica	Costi per licenze direttamente imputabili al progetto	Costi per materiali e attrezzature direttamente imputabili al progetto	
Partecipante 1		0,00 €				0,00 €
Partecipante 2		0,00 €				0,00 €
Partecipante		0,00 €				0,00 €
Totale						0,00 €

*Firma digitale del
Legale rappresentante del Proponente o Soggetto capofil.*



BUDGET DI PROGETTO						COSTO TOTALE MEZZOGIORNO
	COSTO DEL PERSONALE	OVERHEAD	Costi per servizi di Consulenza Specialistica	Costi per licenze direttamente imputabili al progetto	Costi per materiali e attrezzature direttamente imputabili al progetto	
Partecipante 1		0,00 €				0,00 €
Partecipante 2		0,00 €				0,00 €
Partecipante		0,00 €				0,00 €

*Firma digitale del
Legale rappresentante del Proponente o Soggetto capofil.*



STANDARD PERSONNEL COST TABLE				PERSONNEL COST
COST RANGE/LEVEL	NUMBER OF SUBJECTS	HOURLY COST. see note	HOURS AMOUNT	
Low				- €
Medium				- €
High				- €
TOTALS	0		0	- €

HOURLY COST: reference should be made to the Interministerial Decree n. 116 of January 24, 2018

Firma digitale del

Legale rappresentante del Proponente o Soggetto capofila



PROJECT BUDGET							TOTAL COST
	PERSONNEL COST	OVERHEAD	Costs for Specialist Consulting Services	License costs directly attributable to the project	Costs for materials and equipment directly attributable to the project	Costs for other types of expenses directly attributable to the project	
Participant 1		0,00 €					0,00 €
Participant 2		0,00 €					0,00 €
Participant		0,00 €					0,00 €

*Firma digitale del
Legale rappresentante del Proponente o Soggetto capofila*



PROJECT BUDGET Mezzogiorno							TOTAL COST MEZZOGIORNO
	PERSONNEL COST	OVERHEAD	Costs for Specialist Consulting Services	License costs directly attributable to the project	Costs for materials and equipment directly attributable to the project	Costs for other types of expenses directly attributable to the project	
Participant 1		0,00 €					0,00 €
Participant 2		0,00 €					0,00 €
Participant		0,00 €					0,00 €

*Firma digitale del
Legale rappresentante del Proponente o Soggetto capofila*

ALLEGATO D

AUTODICHIARAZIONE RELATIVA AL RISPETTO DEI PRINCIPI PREVISTI PER GLI INTERVENTI DEL PNRR

La/Il sottoscritto/a _____ nato/a a _____ il _____ residente a _____
codice fiscale _____ Legale Rappresentante di _____
Codice fiscale _____ Partita IVA _____ avente sede legale
a _____ in _____ Via/Piazza _____
_____ n. _____ CAP _____ PEC _____

ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000 e quindi consapevole delle responsabilità di ordine amministrativo, civile e penale in caso di dichiarazioni mendaci, ex art. 76 del DPR medesimo

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ

1. che la realizzazione delle attività progettuali prevede il rispetto del principio di addizionalità del sostegno dell'Unione europea previsto dall'art.9 del Reg. (UE) 2021/241;
2. che la realizzazione delle attività progettuali è coerente con i principi e gli obblighi specifici del PNRR relativamente al principio del "Do No Significant Harm" (DNSH) e, ove applicabili, ai principi del Tagging clima e digitale, della parità di genere (Gender Equality), della protezione e valorizzazione dei giovani e del superamento dei divari territoriali;
3. che la realizzazione delle attività progettuali prevede di non arrecare un danno significativo agli obiettivi ambientali, ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852;
4. che l'attuazione del progetto prevede il rispetto delle norme comunitarie e nazionali applicabili, ivi incluse quelle in materia di trasparenza, uguaglianza di genere e pari opportunità e tutela dei diversamente abili
5. che l'attuazione del progetto prevede il rispetto della normativa europea e nazionale applicabile, con particolare riferimento ai principi di parità di trattamento, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità;
6. di disporre delle 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;
7. di essere a conoscenza che il MUR e l'Amministrazione responsabile di intervento si riserva il diritto di procedere d'ufficio a verifiche, anche a campione, in ordine alla veridicità delle dichiarazioni rilasciate in sede di domanda di finanziamento e/o, comunque, nel corso della procedura, ai sensi e per gli effetti della normativa vigente;
8. 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.

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Nome Cognome

Firmato digitalmente

Attenzione: Il presente modulo deve essere compilato e firmato con firma digitale CAdES (.p7m)

ALLEGATO E
DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA D'ATTO NOTORIO RELATIVA ALLA NATURA ORGANISMO DI RICERCA

(sottoscritta da ogni partecipante)

I. DATI IDENTIFICATIVI DELL'ORGANISMO DI RICERCA

C.F.:

Posta elettronica certificata:

Denominazione Organismo di Ricerca:

Natura giuridica:

2. DATI RELATIVI AL SOTTOSCRITTORE DELLA PRESENTE DICHIARAZIONE

Cognome:

Nome:

Data di nascita:/..../.... Provincia: Comune (o Stato estero) di nascita:

C.F. firmatario:in qualità di¹

3. DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA ai sensi dell'articolo 47 del DPR n. 445/2000

Il sottoscritto, in qualità di¹ dell'Ente, consapevole delle responsabilità, anche penali, derivanti dal rilascio di dichiarazioni mendaci e della conseguente decadenza dei benefici concessi sulla base di una dichiarazione non veritiera, ai sensi degli articoli 75 e 76 del DPR 28 dicembre 2000, n. 445,

DICHIARA CHE L'ENTE

- è un Organismo di ricerca ai sensi del punto 1.3 lettera (ff) della nuova Disciplina RSI di cui alla comunicazione C (2022) 7388 del 19 Ottobre del 2022 in quanto possiede i requisiti ivi previsti², e precisamente:
- la finalità prevalente risultante dallo Statuto o dalla normativa istitutiva è lo svolgimento di attività non economiche; in particolare le principali attività dell'Ente sono:
.....
.....
- l'Ente:
 - non svolge alcuna attività economica;
 - svolge, secondariamente, anche attività economiche e il finanziamento, i costi e i ricavi di tali attività economiche formano oggetto di contabilità separata;
- nell'Ente
 - non ci sono imprese in grado di esercitare un'influenza decisiva (ad esempio in qualità di soci o azionisti);

1 Indicare l'ipotesi che ricorre: legale rappresentante, procuratore speciale, ecc. In caso di procuratore speciale, allegare la procura.

2 "Organismo di ricerca": un'entità (ad esempio, università o istituti di ricerca, agenzie incaricate del trasferimento di tecnologia, intermediari dell'innovazione, entità collaborative reali o virtuali orientate alla ricerca), indipendentemente dal suo status giuridico (costituito secondo il diritto privato o pubblico) o fonte di finanziamento, la cui finalità principale consiste nello svolgere in maniera indipendente attività di ricerca fondamentale, di ricerca industriale o di sviluppo sperimentale o nel garantire un'ampia diffusione dei risultati di tali attività mediante l'insegnamento, la pubblicazione o il trasferimento di conoscenze. Qualora tale entità svolga anche attività economiche, il finanziamento, i costi e i ricavi di tali attività economiche devono formare oggetto di contabilità separata. Le imprese in grado di esercitare un'influenza decisiva su tale entità, ad esempio in qualità di azionisti o di soci, non possono godere di alcun accesso preferenziale ai risultati generati.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI SICUREZZA E RESILIENZA



SERICS
SECURITY AND RIGHTS IN THE CYBERSPACE

- le imprese in grado di esercitare un'influenza decisiva (ad esempio in qualità di soci o azionisti) non possono e non potranno godere di alcun accesso preferenziale ai risultati dal medesimo generati nello svolgimento delle attività principali.

SI IMPEGNA

a produrre, su richiesta dello Spoke, copia della documentazione comprovante quanto sopra dichiarato.

FIRMA DIGITALE

Del Legale Rappresentante del Beneficiario

Allegato F
Dichiarazione di affidabilità economico-finanziaria
per i soggetti ai sensi del "PE00000014 - PE7
SEcurity and Rlghts in the CyberSpace (SERICS)"
(solo per i soggetti privati)

La/Il sottoscritta/o _____ nato/a a _____ il _____ residente a _____ codice fiscale _____ Legale Rappresentante del Soggetto realizzatore di _____ di _____ Codice fiscale _____ Partita IVA _____ avente sede legale a _____ in Via/Piazza _____ n. _____ CAP _____ PEC _____

consapevole della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazione falsa o comunque non corrispondente al vero (art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28/12/2000), ai sensi del D.P.R. n. 445 del 28/12/2000 e ss.mm.ii.

DICHIARA CHE

Il soggetto (ragione sociale) _____, rispetta i requisiti economico-finanziari e patrimoniali – declinati sul bando a cascata "PE00000014 - PE7 - SEcurity and Rlghts in the CyberSpace (SERICS)", secondo i quali:

con riferimento all'ultimo bilancio chiuso e approvato¹:

è verificato il seguente vincolo di congruenza tra costo del progetto e fatturato dell'impresa:

Σ CP

Fatturato dell'ultimo esercizio (la sola voce A1 del conto economico del bilancio civilistico)* < 50%

* NOTA BENE: 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".

Dove:

- Σ CP = somma dei costi dei progetti già finanziati con sostegno del Programma SERICS e i costi proposti sui progetti presentati sui bandi a cascata degli Spoke di SERICS
- 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.

Somma dei costi dei progetti già finanziati su Programma SERICS in corso alla data di presentazione	Inserire valore
---	-----------------

¹ Anche se non depositato

Somma dei costi proposti sui progetti presentati sui bandi a cascata degli Spoke di SERICS	<i>Inserire valore</i>
Fatturato dell'impresa relativo all'ultimo esercizio (voce A1)	<i>Inserire valore</i>

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

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

	Ultimo Anno
PN	<i>Inserire valore</i>
$\sum CP$	<i>Inserire valore</i>
$\sum C$	<i>Inserire valore</i>

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 SERICS e i costi proposti sui progetti presentati sui bandi a cascata degli Spoke di SERICS;
- $\sum C$ = somma dei contributi richiesti sulle domande di finanziamento relative alle proposte progettuali già finanziate e ai contributi richiesti sui progetti presentati sui bandi a cascata dei vari Spoke di SERICS.

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

FIRMA DIGITALE

Del Legale Rappresentante del Beneficiario

Attenzione: Il presente modulo deve essere firmato con firma digitale forte (sono accettati file con estensioni p7m).

Non sono accettati moduli stampati, successivamente scansionati e allegati.

Allegato G – Modello Contratto

MODELLO CONTRATTO

Premesso che

1. Il Ministero dell'Università (nel seguito "MUR") ha pubblicato l'Avviso pubblico 341 del 15 marzo 2022, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 – Componente 2– Investimento 1.3, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU";
2. nell'ambito del suddetto Avviso è stata presentata e finanziata una proposta di Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo "....." identificato con codice PE (nel seguito "Programma"). Tale Programma di Ricerca e Innovazione prevede Bandi a Cascata a favore di soggetti esterni al Partenariato esteso;
3. il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Genova (nel seguito "UniGe"), con sede in Genova, Via Balbi 5, 16126, ha approvato nella seduta del lo schema di Bando a cascata per gli Organismi di ricerca, come definiti come definiti ai sensi del punto 1.3 lettera (ff) della nuova Disciplina RSI di cui alla comunicazione C (2022) 7388 del 19 Ottobre del 2022, aventi ad oggetto.....
4. con Decreto Rettorale n _____ del _____, l'Università degli Studi di Genova, in persona del legale rappresentante, nella sua qualità di Spoke, ha emanato il Bando di cui sopra (di seguito anche "Bando"), per l'importo complessivo di euro _____, da assegnarsi secondo le modalità stabilite dallo stesso;
5. con Decreto Rettorale n _____ del _____, l'Università degli Studi di Genova, in persona del legale rappresentante, nella sua qualità di Spoke, in esito alle operazioni di cui al Bando, ha approvato le graduatorie individuando i progetti ammessi al finanziamento a valere sui fondi relativi al Programma PE SERICS..... CUP dell'Ateneo;
6. con Decreto Rettorale n _____ del _____, l'Università degli Studi di Genova, 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"), di cui ai seguenti allegati alla domanda di finanziamento:
 - Allegato B –Proposta di Progetto;
 - Allegato C– Piano economico-finanziario di Progetto;

Tutto ciò premesso

tra

L'Università degli Studi di Genova, con sede in Genova, Via Balbi 5 – 16126, P.IVA 00754150100, PEC protocollo@pec.unige.it -, rappresentata dal Rettore, Prof. Federico Delfino, nato a Savona (SV) il 28/02/1972, in qualità di legale rappresentante, nella sua qualità di Spoke _____, nell'ambito del Programma "" (codice PE))

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 "Beneficiario"

(se trattasi di partecipazione in forma collaborativa)

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 "Beneficiario"

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 "Beneficiario"

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE.

Articolo 1 (Oggetto)

1. Il presente contratto regola i rapporti tra l'UniGe ed il Beneficiario, nonché i relativi termini e condizioni, le modalità di attuazione e gli obblighi di rendicontazione del Progetto, dal titolo " _____ ".

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

1. Il Beneficiario si impegna a realizzare il progetto denominato " _____ ", ammesso al finanziamento con Decreto Rettorale n. del, rispettando le modalità e le tempistiche illustrate nel progetto, assicurando l'avvio tempestivo delle attività per non incorrere in ritardi attuativi e la conclusione del Progetto nel rispetto della tempistica prevista.
2. Le attività, come indicate dettagliatamente nell'Allegato B alla domanda di finanziamento, dovranno essere avviate dal Beneficiario a partire dalla data di sottoscrizione del presente Contratto.
3. La durata di realizzazione del Progetto è fissata dall'Allegato B. Può essere valutata e concessa una sola proroga, per un periodo non superiore a 6 mesi, in presenza di ritardi dovuti a circostanze eccezionali e non dipendenti da scelte del beneficiario, purché le attività vengano comunque concluse e rendicontate in tempo utile per consentire la chiusura del progetto PE SERICS.

Articolo 3 (Obblighi)

1. Il Beneficiario si obbliga altresì a:

1. attuare le eventuali variazioni e/o modifiche al progetto, purché preventivamente autorizzate da UniGe in veste di Spoke;
2. adottare il sistema informatico utilizzato dal MUR "AtWork" 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;
3. caricare sul sistema informativo adottato dal MUR i dati di monitoraggio sull'avanzamento procedurale, fisico e finanziario del progetto secondo quanto previsto dall'art. 22.2 lettera d) del Regolamento (UE) 2021/241, e la documentazione probatoria pertinente (salvo le semplificazioni documentali indicate nel DL 13/2023), nonché i dati e la documentazione utile all'esecuzione dei controlli preliminari di conformità normativa sulle procedure di aggiudicazione da parte dell'Ufficio competente per i controlli del MUR, sulla base delle istruzioni contenute nella connessa manualistica predisposta da quest'ultimo;
4. comprovare il conseguimento degli obiettivi del progetto di ricerca, trasmettendo, con cadenza periodica ovvero su richiesta dello SPOKE ed HUB, ogni informazione necessaria alla corretta alimentazione del Sistema "ReGiS";
5. 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;
6. elaborazione della rendicontazione fisica 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'articolo 6.2 del Bando;
7. 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, provvederà interamente alla loro copertura;
8. 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;
9. 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;
10. 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;
11. 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;
12. assicurare il rispetto della normativa vigente sugli aiuti di Stato, ove applicabile;

13. assicurare che le spese del progetto non siano oggetto di altri finanziamenti, contributi o agevolazioni a valere su fondi pubblici nazionali e/o comunitari;
14. partecipare, ove richiesto, alle riunioni convocate dallo Spoke o dall'HUB;
15. 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;
16. 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;
17. 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;
18. 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;
19. garantire la conservazione della documentazione, tracciabilità delle operazioni, e gli adempimenti in materia di informazione, comunicazione e visibilità, nei termini precisati negli articoli 6.6 e 6.7 del Bando.

Articolo 4 (Obblighi in capo ad UniGe)

1. Con il presente contratto, UniGe 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;
 - b) 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;
 - c) 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;
 - d) fornire le informazioni riguardanti il sistema di gestione e controllo attraverso la Descrizione delle funzioni e delle procedure in essere dell'Amministrazione responsabile 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, salvo quanto previsto dal DL 13/2023;
 - e) informare l'HUB in merito ad eventuali incongruenze e possibili irregolarità riscontrate nel corso dell'attuazione del progetto che possano avere ripercussioni sugli interventi gestiti dallo stesso;
 - f) informare l'HUB 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)

1. La procedura di monitoraggio, rendicontazione delle spese e risultati è espletata ai sensi del Bando nell'articolo 6.2.1.
2. Il beneficiario si impegna a produrre e registrare mensilmente o comunque ogniqualvolta venga richiesto dal MUR, da HUB o dallo Spoke, i dati di avanzamento finanziario e fisico sul sistema informativo adottato dal MUR "AtWork" 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.
3. Il beneficiario dovrà trasmettere in coerenza con il Cronoprogramma approvato e ogniqualvolta 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.

La documentazione di cui lettera a), attestante le attività progettuali svolte è sottoposta alla valutazione dello Spoke. Analogamente, la documentazione amministrativo – contabile di cui la lettera b) e c) 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 della normativa vigente.
4. 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, del decreto legge del 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni dalla legge 21 aprile 2023, n. 41.

Articolo 6

(Procedura di erogazione)

1. La procedura di erogazione delle agevolazioni è espletata ai sensi del Bando - articolo 6.2.2.
2. UniGe si impegna a trasferire il contributo pubblico maturato a seguito dell'avvenuta approvazione da parte del MUR delle spese, relative alle attività eseguite, effettivamente sostenute e rendicontate dal beneficiario, secondo le linee guida e circolari esplicative emanate dal MUR, fino a un massimo del 80% del contributo complessivo.
3. L'erogazione finale, pari al 20%, è disposta a conclusione delle attività in carico al beneficiario, a seguito dell'avvenuta approvazione:
 - della relazione tecnico scientifica da parte dello Spoke
 - delle spese, relative alle attività eseguite, effettivamente sostenute e rendicontate da parte del MUR.
4. Ogni erogazione dell'agevolazione, è preceduta dalla verifica di ammissibilità della spesa rendicontata corredata della prevista documentazione, come indicato al precedente comma 2. Il trasferimento sarà pari all'importo delle spese rendicontate ed approvate dal Ministero.

- 5- Nel caso di esito favorevole dei controlli, UniGe si impegna a trasferire al beneficiario i finanziamenti di competenza entro 60 giorni dal ricevimento degli stessi da parte dell'hub.

Articolo 7

(Variazioni di progetto)

1. Le eventuali variazioni progettuali sono effettuate ai sensi del Bando articolo 6.3 e dovranno essere accolte con autorizzazione scritta di UniGe.
2. UniGe si riserva la facoltà di non riconoscere ovvero di non approvare spese relative a variazioni delle attività del progetto non autorizzate.
3. UniGe 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)

1. L'agevolazione concessa potrà essere revocata totalmente o parzialmente, nelle ipotesi e secondo le modalità previste all'articolo 6.4. del Bando.
2. In caso di revoca totale dell'agevolazione, il beneficiario sarà tenuto alla restituzione del contributo (nel caso in cui sia stato erogato), maggiorato degli interessi al tasso di riferimento UE sopra indicato, per il periodo compreso tra la data valuta dell'erogazione e la data di revoca.
3. In caso di revoca parziale dell'agevolazione, il beneficiario sarà tenuto alla restituzione della quota di contributo (nel caso in cui sia stato erogato), maggiorato degli interessi al tasso di riferimento UE sopra indicato, per il periodo compreso tra la data valuta dell'erogazione e la data di revoca.

Articolo 9

(Rinuncia)

1. Il beneficiario potrà rinunciare all'agevolazione nei limiti e secondo le modalità previsti all'articolo 6.5 del Bando.
2. In caso di rinuncia il beneficiario non avrà diritto all'erogazione di alcunché e si obbliga a restituire tutto l'importo del contributo eventualmente già da esso percepito, oltre agli interessi al tasso di riferimento UE indicato all'articolo 6.4 del Bando, entro 15 giorni dalla richiesta ad esso formulata per iscritto da UniGe.

Articolo 10

(Conservazione della documentazione)

1. Il Beneficiario si obbliga a:
 - 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) autorizzare, 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)

1. 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 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)

1. UniGe, 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 di UniGe stessa e/o dell'HUB, 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)

1. 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 "....." identificato con codice PE 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 SERICS....., anche online, sia web che social, in linea con quanto previsto dalla Strategia di Comunicazione del PNRR.

Articolo 14

(Trattamento Dati)

1. L'Università degli Studi di Genova 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.

2. 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'informativa sul trattamento dei dati personali per quanto concerne i propri trattamenti, al seguente link <https://unige.it/privacy>

Articolo 15

(Risoluzione di controversie)

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

Articolo 16

(Risoluzione per inadempimento)

1. UniGe 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 degli obblighi imposti dalla normativa comunitaria.

Articolo 17

(Comunicazioni e scambio di informazioni)

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

Articolo 18

(Disposizioni finali)

1. Per tutto quanto qui non diversamente previsto si applicano:
 - a) le disposizioni contenute nel Bando e nei relativi Allegati, approvati con Decreto Rettorale n. del.....;
 - b) quanto previsto nel Progetto denominato _____ presentato dal Beneficiario, così come ammesso al finanziamento con Decreto Rettorale n. del....., parte integrante e sostanziale del presente contratto.

Articolo 19

(Efficacia)

1. Il presente Contratto decorre dalla data dell'ultima sottoscrizione.

IL RETTORE

Prof. Federico Delfino

Firmato digitalmente

IL LEGALE RAPPRESENTANTE DEL BENEFICIARIO

Nome Cognome
Firmato digitalmente

(se trattasi di partecipazione in forma collaborativa)

IL LEGALE RAPPRESENTANTE DEL BENEFICIARIO

Nome Cognome
Firmato digitalmente

IL LEGALE RAPPRESENTANTE DEL BENEFICIARIO

Nome Cognome
Firmato digitalmente

IL LEGALE RAPPRESENTANTE DEL BENEFICIARIO

Nome Cognome
Firmato digitalmente