

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE n. 1154 del 19 settembre 2023

PR Veneto FESR 2021-2027. Priorità 1 "Un'Europa più competitiva e intelligente attraverso la promozione di una trasformazione economica innovativa e intelligente e della connettività regionale alle TIC", OS 1.1 "Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate", Azione 1.1.2 "Sostenere gli investimenti nelle infrastrutture di ricerca, nei centri innovazione e trasferimento tecnologico per la fornitura di servizi avanzati alle imprese" Sub B "Super Computing Veneto". Approvazione dell'Avviso pubblico per l'attivazione di una infrastruttura di supercalcolo (HPC) regionale - Super Computing Veneto.

[Informatica]

Note per la trasparenza:

Con il provvedimento in esame si approva l'Avviso pubblico per l'attivazione di una infrastruttura di supercalcolo (HPC) regionale - Super Computing Veneto, in attuazione dell'Azione 1.1.2 "Sostenere gli investimenti nelle infrastrutture di ricerca, nei centri innovazione e trasferimento tecnologico per la fornitura di servizi avanzati alle imprese" Sub B "Super Computing Veneto" del PR Veneto FESR 21-27.

L'Assessore Federico Caner, di concerto con l'Assessore Francesco Calzavara, riferisce quanto segue.

Il 17/12/2020, a seguito dell'approvazione da parte del Parlamento europeo, il Consiglio europeo ha adottato il Quadro Finanziario Pluriennale (QFP) dell'Unione Europea per il periodo 2021-2027, in vigore dal 1° gennaio 2021.

In data 24/06/2021 sono stati approvati il Regolamento (UE) n. 1058/2021 (Regolamento FESR) recante disposizioni relative al Fondo europeo di sviluppo regionale e al Fondo di coesione e il Regolamento (UE) n. 1060/2021 contenente disposizioni comuni applicabili al Fondo europeo di sviluppo regionale, al Fondo sociale europeo Plus, al Fondo di coesione, al Fondo per una transizione giusta, al Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura, e le regole finanziarie applicabili a tali fondi e al Fondo Asilo, migrazione e integrazione, al Fondo Sicurezza interna e allo Strumento di sostegno finanziario per la gestione delle frontiere e la politica dei visti.

La Giunta regionale del Veneto, con DGR/CR n. 134 del 23/12/2021, ha approvato la proposta di Programma Regionale (PR) Veneto Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2021-2027, successivamente trasmessa, conformemente a quanto stabilito dall'art. 9 della L.R. n. 26/2011, al Consiglio Regionale per l'esame e l'approvazione definitiva avvenuta con DCR n. 16 del 15/02/2022.

Il PR Veneto FESR 2021-2027 è stato approvato dalla Commissione europea con Decisione C(2022) 8415 final del 16/11/2022 e la Giunta regionale ne ha preso atto con DGR n. 1573 del 13/12/2022.

Con DGR n. 637 del 01/06/2022 è stato istituito il Comitato di Sorveglianza unico il quale, in data 23/02/2023 e in data 08/06/2023, ha approvato le prime due tranches di Criteri di Selezione delle Operazioni con i quali sono stati fissati i parametri che dovranno essere seguiti nelle fasi di ammissione e di valutazione delle domande di sostegno riferiti alle singole Azioni del PR stesso.

Si ricorda, inoltre, che la L.R. n. 31/2001, così come modificata da ultimo dalla L.R. n. 34/2021, stabilisce che l'Agenzia Veneta per i Pagamenti (AVEPA), a partire dal 01/04/2022, esercita le funzioni di Organismo Intermedio (OI) per la gestione del PR Veneto FESR e di organismo di gestione di programmi ad esso riconducibili, previa stipula di specifico accordo con l'Autorità di Gestione del Programma stesso.

Con DGR n. 299 del 21/03/2023 è stato approvato il relativo schema di accordo che dettaglia nello specifico le funzioni di OI esercitate da AVEPA rispetto alle singole Azioni del PR, successivamente sottoscritto con firma digitale tra le parti in data 28/03/2023 e 04/04/2023. L'articolazione delle funzioni del PR Veneto FESR 2021-2027, indicata in allegato al predetto accordo, è stata modificata con DGR n. 740 del 22/06/2023 con riferimento all'attribuzione della gestione dell'Azione 1.1.1 sub a, parte sovvenzione, del PR.

Nell'ambito del PR è prevista l'Azione 1.1.2 "Sostenere gli investimenti nelle infrastrutture di ricerca, nei centri innovazione e trasferimento tecnologico per la fornitura di servizi avanzati alle imprese" Sub B "Super Computing Veneto".

Con tale Azione si intende incentivare la ricerca e l'innovazione delle università venete, così permettendo ai ricercatori di migliorare e velocizzare le loro performance nelle attività di ricerca, soprattutto in alcuni settori chiave per l'economia veneta.

Nello specifico, la suddetta azione 1.1.2, sub B, propone di attivare un'infrastruttura di supercalcolo (High-Performance Computing - HPC) evoluta per elaborare e sviluppare modelli ed analisi innovativi, valorizzando le competenze professionali esistenti nelle università del Veneto, incentivando le sinergie e specializzando gli investimenti.

Un'infrastruttura di calcolo ad alte prestazioni (HPC) è progettata per fornire una potenza di calcolo significativa e risorse di archiviazione ad alta velocità, al fine di consentire l'esecuzione di calcoli complessi e intensivi in diversi campi scientifici e di ricerca. L'infrastruttura di supercalcolo si basa su un cluster di calcolo, ovvero un insieme di nodi di calcolo interconnessi tramite una rete ad alta velocità e bassa latenza. Ogni nodo può contenere più processori o core di calcolo, offrendo potenza di calcolo parallela e ottenendo un aumento delle prestazioni complessive del sistema. Per gestire grandi volumi di dati e consentire un accesso rapido durante i calcoli, l'infrastruttura HPC dispone di sistemi di archiviazione ad alta velocità e di un sistema di gestione delle risorse che controlla l'allocazione delle risorse di calcolo, memoria e archiviazione tra le applicazioni e i processi in esecuzione nel sistema, al fine di gestire lo scheduling dei job, il bilanciamento del carico e l'accesso efficiente alle risorse condivise.

L'utilizzo di un'infrastruttura HPC permetterà di accelerare il progresso della conoscenza e l'innovazione, grazie alla capacità di elaborare enormi quantità di dati e di risolvere problemi complessi in tempi molto più brevi rispetto a soluzioni convenzionali.

Le università del Veneto ed i centri di ricerca pubblici potranno, quindi, sfruttare l'HPC per fare avanzare la scienza, migliorare le tecnologie esistenti e svilupparne di nuove, consentendo così progressi significativi nelle diverse discipline accademiche. Tra le principali potenzialità dell'HPC in ambito universitario e della ricerca si segnalano, a titolo di esempio:

- possibilità di eseguire simulazioni scientifiche avanzate, analizzare e gestire grandi quantità di dati provenienti da fonti diverse;
- possibilità di accelerare il processo di addestramento di modelli di Intelligenza Artificiale (AI), aprendo nuove possibilità di applicazione dell'AI in diverse aree della ricerca e settori chiave per l'economia veneta;
- possibilità di modellazione e analisi di sistemi complessi, come modelli climatici, modelli economici, modelli di traffico o reti neurali, che richiedono la gestione di numerosi parametri e interazioni;
- possibilità di utilizzare la potenza di calcolo per esplorare una vasta gamma di possibili configurazioni e soluzioni al fine di ottimizzare i processi e progettare nuovi prodotti e materiali.

L'intervento si pone, quindi, quale immediato obiettivo quello di incrementare la qualità e la quantità dei servizi avanzati in risposta ai fabbisogni del mondo della ricerca e delle imprese venete, coerentemente con le indicazioni strategiche individuate nel documento strategico "Strategia di specializzazione Intelligente (S3) della Regione del Veneto 2021-2027" approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 474 del 29 aprile 2022. L'infrastruttura di supercalcolo (HPC) sarà, poi, condivisa tra gli atenei del Veneto per consentire alla comunità dei ricercatori di sostenere la competitività dei settori trainanti dell'economia veneta già individuati dal documento S3.

L'azione concorre, peraltro, a facilitare l'integrazione della rete di infrastrutture di ricerca territoriali anche in relazione agli interventi del Programma Nazionale Infrastrutture di Ricerca 2021-2027.

Pertanto, con il presente provvedimento, si approva l'Avviso pubblico di cui all'**Allegato A** al presente provvedimento che ne costituisce parte integrante e sostanziale, ed i relativi allegati:

- **Allegato A1** Schema proposta progettuale ;
- **Allegato A2** Check list DNSH ;
- **Allegato A3** Dichiarazione su requisiti e condizioni (ex artt. 38, 46, 47 e 76 D.P.R. 28.12.2000, n. 445) ;
- **Allegato A4** Scheda OCS per avviso/azione 2.1.1 sub B - Tabelle di costi standard unitari per la rendicontazione delle spese del personale nei progetti di ricerca e sviluppo sperimentale

La dotazione finanziaria dell'Avviso in oggetto è pari ad euro 15.000.000,00, finanziata con i fondi previsti nell'ambito dell'OS 1.1 "Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate", Azione 1.1.2 "Sostenere gli investimenti nelle infrastrutture di ricerca, nei centri innovazione e trasferimento tecnologico per la fornitura di servizi avanzati alle imprese" Sub B "Super Computing Veneto" del PR Veneto FESR 2021-2027.

Tale spesa verrà impegnata ed erogata, con successivi provvedimenti, dal Direttore della Direzione Programmazione Unitaria, sui capitoli di spesa di seguito elencati, a favore di AVEPA che, a sua volta, provvederà ad assumere gli impegni e le

liquidazioni nei confronti dei beneficiari:

Capitolo 104869 "PR FESR 2021-2027 - PRIORITÀ 1 - RSO 1.1 "CAPACITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE E INTRODUZIONE DI TECNOLOGIE AVANZATE" - QUOTA COMUNITARIA - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI (DEC. UE 16/11/2022, N.8415)",

Capitolo 104870 "PR FESR 2021-2027 - PRIORITÀ 1 - RSO 1.1 "CAPACITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE E INTRODUZIONE DI TECNOLOGIE AVANZATE" - QUOTA STATALE - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI (DEC. UE 16/11/2022, N.8415)",

Capitolo 104871 "PR FESR 2021-2027 - PRIORITÀ 1 - RSO 1.1 "CAPACITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE E INTRODUZIONE DI TECNOLOGIE AVANZATE" - QUOTA REGIONALE - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI (ART. 5, C. 2, L.R. 15/12/2021, N.34 - DEC. UE 16/11/2022, N.8415)".

La Direzione Programmazione Unitaria ha rilasciato il visto di conformità al presente provvedimento.

Il relatore conclude la propria relazione e propone all'approvazione della Giunta regionale il seguente provvedimento.

LA GIUNTA REGIONALE

UDITO il relatore, il quale dà atto che la struttura competente ha attestato, con i visti rilasciati a corredo del presente atto, l'avvenuta regolare istruttoria della pratica, anche in ordine alla compatibilità con la vigente legislazione statale e regionale, e che successivamente alla definizione di detta istruttoria non sono pervenute osservazioni in grado di pregiudicare l'approvazione del presente atto;

- VISTO il Reg. (UE) n. 1058/2021;
- VISTO il Reg. (UE) n. 1060/2021;
- VISTA la Decisione C(2022) 8415 final del 16/11/2022;
- VISTA L.R. 9 novembre 2001, n. 31 e ss.mm.ii.;
- VISTA la L.R. 25 novembre 2011, n. 26;
- VISTA la DGR/CR n. 134 del 23/12/2021, approvata con deliberazione del Consiglio regionale n. 16 del 15/02/2022;
- VISTA la DGR n. 474 del 29/04/2022;
- VISTA la DGR n. 637 del 01/06/2022;
- VISTA la DGR n. 1573 del 13/12/2022;
- VISTA la DGR n. 299 del 21/03/2023 con cui si approva lo schema di Accordo Regione del Veneto - AVEPA;
- VISTO l'Accordo Regione del Veneto - AVEPA sottoscritto in data 28/03/2023 e 04/04/2023;
- VISTA la L.R. n. 32 del 23/12/2022 con cui è stato approvato il "Bilancio di previsione 2023-2025";
- VISTO l'art. 2 comma 2 della L.R. n. 54 del 31/12/2012;

delibera

1. di approvare le premesse quali parti integranti e sostanziali del presente provvedimento;
2. di approvare l'"Avviso pubblico per l'attivazione di una infrastruttura di supercalcolo (HPC) regionale - Super Computing Veneto" del PR Veneto FESR 2021-2027, **Allegato A**, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
3. di approvare quali parti integranti e sostanziali del presente provvedimento anche i seguenti allegati:
 - ◆ **Allegato A1** Schema proposta progettuale;
 - ◆ **Allegato A2** Check list DNSH;
 - ◆ **Allegato A3** Dichiarazione su requisiti e condizioni (ex artt. 38, 46, 47 e 76 D.P.R. 28.12.2000, n. 445);
 - ◆ **Allegato A4** Scheda OCS per avviso/azione 1.1.2 sub B;
4. di stabilire che spetta all'Organismo Intermedio AVEPA la gestione tecnica, finanziaria ed amministrativa dei procedimenti derivanti dal presente provvedimento;
5. di dare atto che l'importo massimo complessivo delle obbligazioni di spesa relative all'Avviso in oggetto, Azione 1.1.2 "Sostenere gli investimenti nelle infrastrutture di ricerca, nei centri innovazione e trasferimento tecnologico per la fornitura di servizi avanzati alle imprese" Sub B "Super Computing Veneto" del PR Veneto FESR 2021-2027, è determinato in euro 15.000.000,00 e sarà finanziato mediante i fondi previsti nell'ambito dell'Obiettivo Specifico 1.1 "Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate" del PR Veneto FESR 2021-2027;
6. di dare atto che tale spesa verrà impegnata ed erogata con successivi provvedimenti dal Direttore della Direzione Programmazione Unitaria, sui capitoli di spesa di seguito elencati, a favore di AVEPA che, a sua volta, provvederà ad assumere gli impegni e le liquidazioni nei confronti dei beneficiari:

- ◆ Capitolo 104869 "PR FESR 2021-2027 - PRIORITÀ 1 - RSO 1.1 "CAPACITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE E INTRODUZIONE DI TECNOLOGIE AVANZATE" - QUOTA COMUNITARIA - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI (DEC. UE 16/11/2022, N.8415).",
 - ◆ Capitolo 104870 "PR FESR 2021-2027 - PRIORITÀ 1 - RSO 1.1 "CAPACITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE E INTRODUZIONE DI TECNOLOGIE AVANZATE" - QUOTA STATALE - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI (DEC. UE 16/11/2022, N.8415).",
 - ◆ Capitolo 104871 "PR FESR 2021-2027 - PRIORITÀ 1 - RSO 1.1 "CAPACITÀ DI RICERCA E INNOVAZIONE E INTRODUZIONE DI TECNOLOGIE AVANZATE" - QUOTA REGIONALE - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI (ART. 5, C. 2, L.R. 15/12/2021, N.34 - DEC. UE 16/11/2022, N.8415).";
7. di incaricare la Direzione ICT e Agenda Digitale dell'esecuzione del presente atto, fatta eccezione per le funzioni esercitate da Avepa in qualità di Organismo Intermedio;
 8. di incaricare il Direttore della Direzione ICT e Agenda Digitale, previo assenso della Direzione Programmazione Unitaria tramite apposito visto, di ogni ulteriore successivo atto volto a stabilire scadenze o condizioni ulteriori rispetto a quelli disposti dal presente provvedimento;
 9. di dare atto che il bando verrà pubblicato nel sito internet della Regione del Veneto nelle pagine del PR FESR 2021-2027 al seguente link: <https://www.regione.veneto.it/web/programmi-comunitari/cronoprogramma-bandi-21-27>;
 10. di dare atto che il presente provvedimento è soggetto a pubblicazione ai sensi dell'art. 26 co 1 del D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33;
 11. di pubblicare il presente atto nel Bollettino ufficiale della Regione.