

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO

AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO FINALIZZATO ALL'ACQUISIZIONE DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE PER L'INDIVIDUAZIONE DI OPERATORI ECONOMICI INTERESSATI A PARTECIPARE ALLA PROCEDURA NEGOZIATA SOTTOSOGLIA SENZA BANDO, PER L'AFFIDAMENTO DI UN DATA CENTER PER CALCOLO AD ALTE PRESTAZIONI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA PNRR MISSIONE 4, "ISTRUZIONE E RICERCA" - COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" - LINEA DI INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE PROGETTO IR0000032 – ITINERIS CUP B53C22002150006

<https://www.urp.cnr.it/90085-2025>

1. Oggetto dell'appalto

Oggetto dell'appalto è l'affidamento di un sistema hardware e software in grado di organizzare, proteggere, gestire e ripristinare grandi quantità di dati su larga scala ed in ambienti eterogenei. Una soluzione di backup basata su appliance hardware dotata di funzionalità per operare in integrazione in ambienti di tipo cloud. La soluzione richiesta per la realizzazione del sistema di Backup dovrà rispettare i requisiti minimi hardware e software obbligatori sintetizzati di seguito e dettagliati nelle seguenti tabelle:

- Un sistema hardware di storage server di backup di classe Enterprise su disco con almeno una capacità Raw disponibile di 150TBu
- Software di backup per ambiente VMware vSphere, Proxmox, OpenStack, Kubernetes
- Licenze software necessarie al funzionamento del sistema di archiviazione
- Servizi professionali necessari alla progettazione, all'installazione, alla configurazione, all'integrazione, al training on the job, all'attivazione del nuovo.

Di seguito vengono elencati i Requisiti Minimi vincolanti richiesti per il sistema di backup:

Sistema di Backup High Performance Requisiti minimi della soluzione		
ID requisito	Descrizione Requisito	Richiesta Minima
R.1	La soluzione deve essere costituita da un sistema indipendente presentato come un "appliance" rack-mountable in cui l'hardware (server/controller più espansioni a disco per la conservazione dei dati) e il software (gestione e verifica dei dati, emulazione delle librerie fisiche, processi di deduplica, replica, Encryption, ecc.) sono integrati nativamente	Si
R.2	Il sistema deve essere certificato da una matrice di compatibilità fornita dal produttore del sistema a garanzia della completa compatibilità e interoperabilità con il SW di Backup Veeam usando protocollo standard CIFS o NFS	Si
R.3	I dischi forniti per la conservazione dei dati devono essere di tipo SAS da 8TB di classe Enterprise. Al fine di garantire un'elevata sicurezza antifailure i dischi devono avere provenienza da lotti di produzione differenti e/o produttori differenti, in tal caso, di pari caratteristiche e qualità.	Si

R.4	Al fine di ridurre al minimo la finestra temporale del Job di Backup il sistema deve garantire un throughput fino a 27TB/hr utilizzando protocolli di tipo DDBOOST	Si
R.5	Il sistema previsto deve poter scalare con semplice aggiunta di dischi fino ad almeno 500TBu	Si
R.6	Il sistema deve prevedere l'alta affidabilità a livello locale, almeno per i seguenti componenti: alimentatori, ventole	Si
R.7	Il ripristino dei componenti disco, alimentatore e ventola non deve comportare alcun disservizio	Si
R.8	Il sistema deve supportare almeno i protocolli NAS (CIFS/NFS v.3 e 4), OST/DDBoost o equivalente, anche contemporaneamente	Si
R.9	La soluzione di backup deve essere equipaggiata con la presenza di almeno 02 dischi allo Stato Solido (SSD) della capacità minima di 1,90 TB, dedicato a velocizzare il ripristino delle VM con possibilità di accendere direttamente al device in cui è immagazzinata l'immagine di backup della VM	Si
R.10	La soluzione proposta deve eseguire oltre il 98% dell'elaborazione di deduplica all'interno della CPU e della RAM (non sui dischi). Tale funzione è richiesta al fine di avere elevate prestazioni anche con protocolli quali CIFS e NFS i quali, impegnando la componente dischi determinando l'aumento degli IOPS.	Si
R.11	Il sistema deve permettere l'abilitazione della funzionalità di Encryption dei dati in modalità INLINE, criptando i dati prima che vengano scritti sui dischi e anche durante la replica remota dei dati. La funzionalità deve usare librerie validate e certificate dalla FIPS 140-2 con algoritmi Advanced Encryption Standard (AES) a 256-bit	Si
R.TB.12	Il sistema deve poter essere gestito da un'unica console con interfaccia grafica web-based. Inoltre, deve essere possibile accedere al sistema via SSH, SFTP, e HTTPS	Si
R.13	Il sistema deve offrire reportistica e supporto SNMP	Si
R.14	Il sistema deve permettere l'abilitazione di un utente di sicurezza denominato "security officer" che controlli e in caso inibisca modifiche distruttive come data sanitization effettuate attraverso le credenziali e i privilegi dell'amministratore dell'appliance (dual-party authentication)	Si
R.15	Il sistema deve essere fornito con una quantità di spazio utile pari a 100 TBu	Si
R.16	Tipologia di connettività minima in dotazione: 4x10 GbE 4x1/10Gb SFPP con ottiche 10GB SR	Si
R.17	La soluzione deve integrarsi con almeno i seguenti software di backup: Dell EMC Networker, Veritas NetBackup, Veeam, IBM Spectrum, Commvault, Dell EMC Avamar, Power Protect Data Manager e deve prevedere la possibilità di effettuare il backup dei DB SQL e di vari WorkLoad open in maniera ottimizzata	Si

R.18	Il sistema deve essere in grado di effettuare una deduplica dei dati di tipo "in-line" (senza meccanismi di caching del dato) con algoritmo a dimensione del blocco variabile inferiore a 16KB. L'algoritmo deve avvenire automaticamente sulla base del dato sorgente, e in maniera dinamica senza che questo venga manualmente configurato e conseguentemente applicato a tutto il dato. La deduplica variabile in-line deve quindi avvenire senza alcun intervento manuale sulla variazione della dimensione del blocco	Si
R.19	Il software di backup integrato deve permettere di effettuare il backup delle VM direttamente su Cloud con relativa e immediata conversione delle stesse in formato Cloud. Inoltre, deve consentire la ripartenza in Cloud in caso di disastro (prevedendo almeno le seguenti funzioni: Test, failover, Failback)	Si
R.20	Possibilità di replicare nativamente i dati da versioni Virtual Edition verso lo storage di backup oggetto della fornitura e viceversa	Si
Soluzione Software TierBackup		
R.21	La soluzione software dovrà usare la tecnologia della deduplicazione dati a blocco variabile automatica lato sorgente: il sistema dovrà essere in grado di segmentare intelligentemente i file in <i>subfile</i> di lunghezza variabile, applicando ad ogni segmento un algoritmo SHA-1 per identificarli in futuro	Si
R.22	Il software di backup dovrà avere una funzionalità che permette ad Applicazioni Enterprise come DB, MS App, DB App, FS che normalmente non 'dialogano' con protocolli tipo BoostFS/CIFS /DDBoost/NFS di integrarsi direttamente con lo storage di backup tramite un Agent senza l'ausilio di intermediazione verso un software di backup	Si
R.23	Il software di backup dovrà permettere a qualsiasi tipo di NAS, di qualsiasi vendor di interfacciarsi con lo storage di backup (<i>physio</i> o <i>virtual edition</i>) senza vincoli verso il protocollo NDMP, in modalità vendor agnostic così da velocizzare (grazie a un numero elevato di stream paralleli di backup) il Backup e il Restore	Si
R.24	La soluzione proposta deve eseguire quotidianamente controlli e report sull'integrità dei dati e deve essere in grado di ripristinare fino all'ultimo stato di integrità, per controllare il danneggiamento dei dati	Si
R.25	Il software di backup dovrà avere la piena integrazione con i sistemi di virtualizzazione e dare la possibilità di effettuare il backup delle VM senza doverle spegnere o mettere in pausa.	Si
R.26	Il sistema deve consentire sia la replica delle immagini delle macchine virtuali (o dei container) sia di eseguire il backup dei soli dati.	Si

Il luogo di consegna ed installazione della fornitura è l'Istituto di ricerca sugli Ecosistemi Terrestri CNR - IRET URT di Lecce Strada Provinciale Lecce – Monteroni snc, 73100 – Lecce c/o Campus Universitario Ecotekne.

Si precisa, inoltre, che il presente acquisto dovrà risultare conforme alle prescrizioni contenute nella scheda DNSH 3 - DICHIARAZIONI DNSH - ACQUISTO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE e nella scheda DNSH 6 DICHIARAZIONI DNSH - SERVIZI INFORMATICI DI HOSTING E CLOUD, selezionata dalla Stazione Appaltante in conformità alla "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente" di cui alla circolare RGS nr.33 del 13/10/2022 e successivo aggiornamento circolare RGS n. 22 del 14/05/2024.

2. Importo

L'importo complessivo presunto dell'affidamento è pari a euro 220.000,00 oltre Iva.

3. Luogo di esecuzione

Il luogo di esecuzione dell'appalto è l'Istituto di ricerca sugli Ecosistemi Terrestri CNR - IRET URT di Lecce Strada Provinciale Lecce – Monteroni snc, 73100 – Lecce c/o Campus Universitario Ecotekne

4. Procedura di affidamento

Poiché il valore presunto della procedura è pari ad Euro 220.000,00, inferiore alla soglia di rilevanza comunitaria di cui all'art. 14 del D.lgs 36/2023, l'affidamento può essere effettuato ricorrendo alla procedura negoziata di cui all'art. 50 comma 1 lettera e) del D.lgs 36/2023.

Le condizioni ed i requisiti di partecipazione saranno indicati nei documenti di gara. Alla procedura potranno partecipare solo gli Operatori Economici che avranno manifestato interesse secondo le modalità indicate nel presente avviso e che riceveranno la lettera di invito.

5. Criterio di aggiudicazione

L'appalto sarà aggiudicato utilizzando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuato sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo i cui criteri saranno disciplinati nella documentazione di gara ai sensi dell'art. 50, comma 4, del D.lgs 36/2023.

6. Requisiti di partecipazione

Possono manifestare interesse i soggetti di cui all'art. 65 D.lgs. n. 36/2023, che dichiarano di possedere:

- i requisiti di ordine generale di cui agli artt. 94 e 95 del D.lgs. 36/2023;
- i requisiti d'idoneità professionale di cui all'art. 100, comma 3 del D.lgs. n. 36/2023 come appresso elencati:
 - iscrizione nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato o presso i competenti ordini professionali per un'attività pertinente anche se non coincidente con l'oggetto dell'appalto. All'operatore economico di altro Stato membro non residente in Italia è richiesto di dichiarare ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;
- Requisiti di Capacità tecnica e professionale:
Esecuzione negli ultimi 10 anni dalla data d'indizione della procedura di gara di una o più forniture analoghe a quelle in affidamento di importo minimo pari a € 220.000,00 svolti per conto di committenti pubblici o privati;
- i requisiti previsti dalle norme emanate per effettuare gli acquisti nel rispetto dei principi stabiliti nel PNRR;
- i requisiti previsti dall'art. 47 del decreto 77/2021, convertito con modificazioni con la legge 108/2021, emanato al fine di effettuare gli acquisti nel rispetto dei principi stabiliti nel PNRR;

7. Termini e modalità di presentazione della manifestazione di interesse

La manifestazione di interesse indirizzata all'Istituto di ricerca sugli Ecosistemi Terrestri (IRET) URT di Lecce del CNR, redatta sul modulo allegato al presente avviso dovrà pervenire, esclusivamente tramite piattaforma telematica ASP di CONSIP entro e non oltre le ore **18:00 del 28/05/2025**.

Nella manifestazione di interesse l'OE dovrà dichiarare espressamente di possedere tutti i requisiti elencati al precedente paragrafo 6.

La manifestazione di interesse dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante dell'OE (in caso di RTI, consorzio o GEIE non ancora costituiti o di aggregazione in rete, sprovvista di organo comune o dotata di organo comune privo del potere di rappresentanza: dal legale rappresentante di ogni impresa costituenda) con firma digitale per gli operatori italiani o stranieri residenti in Italia ovvero con firma autografa, corredata dalla fotocopia di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore, per gli OE stranieri.

Resta inteso che l'istanza di manifestazione di interesse non costituisce prova di possesso dei requisiti qui richiesti i quali dovranno essere dichiarati ed esplicitati dall'interessato in occasione della procedura negoziata di affidamento ed accertati dalla Stazione Appaltante.

In caso di partecipazione alla presente procedura di Consorzi, RTI e GEIE, gli eventuali requisiti speciali (di capacità economico finanziaria e tecnica professionale) devono essere posseduti e comprovati come specificato all'art. 97 del D.lgs. n. 36/2023.

8. Esclusione dalla procedura di selezione

Le manifestazioni di interesse pervenute dopo il termine sopra indicato saranno automaticamente ritenute irricevibili; il recapito tempestivo rimane in ogni caso ad esclusiva cura dell'operatore economico ed il CNR non è tenuto ad effettuare alcuna indagine circa i motivi di ritardo nel recapito.

Non saranno ammesse istanze incomplete o sottoscritte con modalità non conformi a quanto indicato.

9. Procedura di selezione e di gara

Le manifestazioni di interesse pervenute saranno esaminate dal RUP successivamente al termine ultimo stabilito dal presente Avviso per la presentazione delle domande.

La presente Manifestazione di interesse è aperta a tutti gli operatori economici interessati in possesso dei requisiti richiesti nel presente Avviso e che abbiano presentato la domanda, senza operare alcuna restrizione nella possibilità di essere invitati alla successiva procedura negoziata.

Pertanto, il successivo invito verrà inoltrato a tutti gli operatori economici selezionati come sopra indicato. La procedura negoziata sarà gestita mediante l'utilizzo di un sistema telematico, conforme all'art. 25 del D.lgs. n. 36/2023 e nel rispetto delle disposizioni di cui al d.lgs. n. 82/2005.

La S.A. si avvale del Sistema informatico ASP di Consip per l'espletamento della presente fase di indagine e per l'indizione della successiva procedura di gara.

La S.A. ai sensi dell'art. 71 del DPR 445/2000, si riserva la possibilità di verificare la veridicità dei dati indicati nella manifestazione di interesse e di richiedere in qualsiasi momento i documenti giustificativi poiché la manifestazione di interesse non vale come certificazione delle competenze in essa dichiarate.

10. Richiesta di informazioni

Le informazioni di carattere amministrativo e/o tecnico potranno essere richieste esclusivamente tramite la piattaforma telematica.

11. Trattamento dei dati personali:

I dati forniti dai soggetti proponenti saranno trattati ai sensi del Regolamento UE 679/2016 e, per quanto applicabile, ai sensi del D.lgs. 196/2003, come modificato dal D.lgs. 101/2018, esclusivamente per le finalità connesse all'espletamento della presente procedura.

12. Altre informazioni:

Il presente avviso ha finalità esclusivamente esplorativa e di indagine preliminare rispetto all'avvio della gara, che avverrà con l'invio della lettera di invito. Pertanto, il presente avviso non implica la costituzione di posizioni giuridiche soggettive o obblighi negoziali a carico del CNR, che si riserva, a proprio insindacabile giudizio, di sospendere, modificare o annullare, totalmente o parzialmente, l'indagine di mercato, senza che i candidati possano avanzare pretese di alcun genere.

L'indagine esplorativa non è in alcun modo vincolante per la Stazione Appaltante; di conseguenza non costituisce né può essere interpretata in alcun modo quale impegno precontrattuale con la Stazione Appaltante, né può dare luogo ad alcuna forma di responsabilità pre-contrattuale in capo alla medesima.

13. Pubblicità legale:

Il presente avviso, unitamente agli allegati, viene pubblicato sul sito istituzionale del CNR, nella sezione Amministrazione Trasparente sottosezione "Bandi di gara e Contratti" e sulla Banca dati nazionale dei contratti pubblici dell'ANAC, BDNCP.

Allegati:

n. 1 - Modulo "Istanza di manifestazione di interesse"

n. 2 - Informativa sul trattamento dei dati

Il Responsabile Unico del Progetto
Dott. Alessio Neri

Il Direttore d'Istituto
Dott. Carlo Calfapietra