

DETERMINA A CONTRARRE**ART. 17 D.LGS. N. 36/2023**

OGGETTO DELL'ACQUISIZIONE	Acquisto soluzione archiviazione dati lungo periodo
CODICE IDENTIFICATIVO	RdA Consip n°: 52806
BENEFICIARIO	Sogei S.p.A.
AVVISO DI PREINFORMAZIONE	No
TIPOLOGIA DI PROCEDURA PRESCELTA	Procedura negoziata senza pubblicazione di un bando Fuori MePA (ex art. 50 D.Lgs. 36/2023, comma 1, lett. e)
IMPORTO MASSIMO STIMATO	Euro: 215.900,00 (esclusa IVA)
CCNL	Commercio Terziario
DURATA DEL CONTRATTO	Mesi: 36
REQUISITI DI PARTECIPAZIONE	Requisiti di ordine generale: Rispetto degli artt. 94 e 95 D.Lgs. n. 36/2023
CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE	Minor prezzo
MOTIVAZIONI	L'Area SDC chiede l'acquisto di una soluzione, denominata QStar Tape as NAS, per soddisfare le esigenze di archiviazione, conservazione e protezione dei dati nel lungo periodo. Questa soluzione combina la rapidità di accesso dei sistemi su disco con la durabilità e l'economicità del nastro magnetico, garantendo preservazione e leggibilità per decenni senza necessità di migrazioni periodiche come accade oggi.

	QStar Tape as NAS è una piattaforma di archiviazione su nastro che emula un tradizionale file system Linux (NFS), Windows (SMB) e Object Storage (S3). La soluzione proposta, di tipo 'all-in-one', comprende: - il software QStar Archive Storage Manager (ASM), che gestisce le librerie a nastro e offre accesso trasparente ai dati tramite protocolli NAS (Linux/Windows); - il modulo QStar Archive Replicator (RPL3) D/R, che abilita la replica remota automatica tra i tre siti locali o remoti. La piattaforma QStar Tape as NAS deve essere considerata infungibile per la propria architettura, le funzionalità e i vantaggi unici che offre. Ad oggi, nessuna tecnologia presente sul mercato è in grado di garantire la stessa combinazione di prestazioni, affidabilità, durabilità e gestione autonoma dei dati a lungo termine, fondata su un modello aperto, scalabile e progettato per assicurare l'integrità dei dati per decenni. Capacità di gestione altamente scalabile: supporta fino a 128 librerie e 8192 slot per libreria (245 PB), con 256 file system separati (IVS) per utente o tenant, offrendo scalabilità e segregazione dati senza degrado delle performance, caratteristica unica nel panorama delle tecnologie di archiviazione. QStar ASM è disponibile sia per ambienti Microsoft Windows (dalla versione 2016 alla 2025) sia per ambienti Linux (RedHat fino alla 9.5, RockyLinux, AlmaLinux, Ubuntu, Debian e OpenSuse), mantenendo in entrambe le piattaforme le stesse funzionalità e performance. Tale flessibilità garantisce la totale integrazione in qualunque infrastruttura esistente, senza necessità di modifiche applicative o agenti aggiuntivi. Elemento distintivo e proprietario di QStar è il formato TDO (Tape-Optimized File System), un file system nativo ad alte prestazioni, fino a dieci volte più veloce rispetto al formato LTFS (Linear Tape File System). Il formato TDO proprietario è ottimizzato per l'uso su nastro e consente una gestione estremamente efficiente dei metadati e dei flussi di dati, riducendo i tempi di accesso, di posizionamento e di lettura/scrittura. Ogni cartuccia LTO scritta in formato TDO è completamente autonoma e autoconsistente, garantendo piena portabilità e indipendenza dal sistema su cui è stata generata. Il sistema supporta la replica multisito (sincrona o asincrona) fino a quattro siti eterogenei, locali o remoti, gestiti tramite connessioni TCP/IP sicure. Le configurazioni più avanzate permettono la replica bidirezionale (active-active), con sincronizzazione automatica e gestione integrata della consistenza dei dati tra i nodi. QStar ASM, con i moduli aggiuntivi QStar Data Director (DDR) e QStar Archive Replicator (RPL) consente la scrittura parallela su più drive o librerie secondo diverse modalità di mirroring (DDR1, DDR2, DDR3, RPL2, RPL3), garantendo la massima affidabilità e disponibilità dei dati anche in caso di guasto di un drive o di un sito. Le copie possono risiedere su supporti diversi, anche in librerie separate o in sedi differenti, assicurando resilienza geografica e continuità operativa. Il sistema gestisce una cache front-end NVMe ad alte prestazioni, con politiche di retention configurabili, algoritmi FIFO o LRU e soglie dinamiche, permettendo un accesso rapido ai dati più richiesti e ottimizzando il flusso di scrittura verso i nastri. QStar ASM mantiene la visibilità logica dei file archiviati anche quando i supporti fisici sono offline, garantendo la tracciabilità completa dei contenuti e dei media. La capacità offline (air-gapped) è inclusa nella licenza, fornendo protezione nativa contro attacchi ransomware o compromissioni del sistema. La piattaforma integra funzioni di verifica automatica dell'integrità dei dati: ogni file scritto viene controllato mediante checksum e, in caso di errore, viene recuperato automaticamente dalla copia valida. Il sistema è inoltre in grado di
--	---

	ricostruire in modo autonomo la struttura dei volumi logici in caso di perdita, corruzione o guasto, grazie alla funzione mount-on-date, che consente di riportare l'ambiente a uno stato coerente a una data specifica. Dal punto di vista della scalabilità, QStar ASM può essere esteso fino a 64 nodi e 256 drive attraverso il modulo opzionale QStar Global Archive Space (GAS), garantendo prestazioni e affidabilità costanti anche su architetture di grandi dimensioni. La sicurezza dei dati è rafforzata dal supporto alla crittografia su nastro con gestione delle chiavi interne o esterne e dalla possibilità di recupero delle stesse in sedi distinte e autorizzate, assicurando conformità ai requisiti di protezione e continuità operativa di livello enterprise. Protezione intrinseca e durabilità decennale: dati su nastro con supporto WORM, crittografia e ridondanza metadati inclusa, immune a ransomware, cancellazioni accidentali o attacchi informatici. Gestione autonoma dei dati e ripristino avanzato: il sistema ricostruisce automaticamente volumi logici e file system in caso di perdita, corruzione o attacco ransomware, con funzione mount-on-date per ripristino a un punto temporale specifico. Accesso multiprotocollo trasparente: piena compatibilità con SMB/CIFS, NFS, API S3, senza agenti o modifiche, anche in ambienti virtualizzati o containerizzati, garantendo che le applicazioni percepiscano il nastro come un normale NAS o standard file system. Upgrade online della capacità senza interruzione dei servizi. Integrazione nativa (esclusiva) con Cohesity – la soluzione Tape as NAS di QStar è nativamente supportata da Cohesity per l'archiviazione di lungo periodo, abilitando funzionalità di archive tiering, long-term retention e air-gap protection. Cohesity interagisce direttamente con il file system virtualizzato di QStar, mantenendo coerenza dei metadati, integrità dei contenuti e piena tracciabilità delle operazioni. Per Sogei, questa combinazione rende la tecnologia QStar Tape as NAS una soluzione unica e infungibile, essenziale per tutte le esigenze di archiviazione e conservazione a lungo termine, senza possibilità di sostituzione con altre tecnologie esistenti. Dal punto di vista strategico per Sogei, l'adozione della tecnologia QStar Tape as NAS consentirebbe a Sogei di dotarsi di una piattaforma di archiviazione a lungo termine caratterizzata da basso costo, alta sostenibilità e durata pluridecennale del dato, oltre a: L'utilizzo del nastro LTO come tier di archiviazione consente di: • Ridurre fino all'80% i costi rispetto allo storage su disco, sia in termini di investimento per TB sia di consumo energetico. • I dati archiviati su nastro non necessitano di alimentazione né raffreddamento, con un impatto diretto sulla riduzione dei costi operativi (OPEX). • Assicurare il TCO più basso tra le tecnologie di storage, cloud incluso, garantendo un equilibrio ottimale tra costo, affidabilità e durata. • Migliorare la sostenibilità ambientale, riducendo consumi energetici e carbon footprint dei sistemi di archiviazione. • Estendere la vita utile dei dati archiviati fino a oltre 30 anni, grazie all'impiego di supporti a lunga durabilità e formati standard come TDO e LTFS, che garantiscono indipendenza dal vendor e leggibilità nel tempo. • Eliminare consolidamenti e migrazioni cicliche tipiche degli array a disco, che richiedono sostituzioni ogni 5 anni circa.
--	---

	• La tecnologia a nastro consente continuità operativa e conserva i dati sul lungo periodo senza necessità di riallocazioni periodiche. • Dotarsi di una infrastruttura di archiviazione sostenibile e indipendente, in linea con i principi di ottimizzazione dei costi e tutela del patrimonio informativo nazionale. • Garantire integrità e disponibilità del dato nel lungo periodo, con riduzione significativa del rischio tecnologico e operativo. • Realizzare un'architettura scalabile e multiprotocollo, integrabile nei sistemi NAS esistenti e compatibile con librerie a nastro di diversi produttori. • Supportare la costruzione di sistemi di conservazione digitale di nuova generazione, orientati alla continuità operativa e all'efficienza nel time-to-store. Tenuto conto dell'importo stimato dell'affidamento, superiore a 140.000 euro, sarà esperita una procedura negoziata senza bando, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lettera e), del D.Lgs. n. 36/2023, preceduta da Avviso di indagine di mercato. Verranno invitati a presentare offerta per la presente procedura tutti gli operatori economici che abbiano presentato valida manifestazione di interesse entro il termine indicato nel relativo paragrafo dell'avviso di indagine.	
NOMINATIVO DELL'OPERATORE ECONOMICO	Non applicabile	
ELEMENTI ESSENZIALI DEL CONTRATTO	Condizioni contratto standard Sogei Clausola per la parità di genere e generazionale. L'operatore economico si impegna, a pena di esclusione, ad assicurare: - una quota pari al 30 % delle assunzioni di occupazione giovanile; - una quota pari al 30% delle assunzioni necessarie di occupazione femminile per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali.	
DEROGHE AL BANDO TIPO	Non applicabile	
RESPONSABILE PROCEDIMENTO	Il Responsabile unico del progetto è Gianandrea Greco. Il Responsabile del procedimento per la fase di affidamento è Francesco Maggiori.	
FIRMA DEL RESPONSABILE APPROVAZIONE DETERMINA E DATA	Dott. Gianandrea Greco (Divisione Sourcing Sanità, Beni e Servizi)	Vale la data della firma digitale del documento

Per gli acquisti effettuati per altre Amministrazioni/Società nella determina di cui sopra sono recepite le esigenze dalle stesse manifestate