

CAPITOLATO SPECIALE

Oggetto: PNRR Missione 1 – Componente 1 – Investimento 1.5 “Cybersecurity” M1C1I1.5. CUP F96G24000080001. Fornitura, installazione e configurazione iniziale dello storage interno dell’ente relativo alle infrastrutture dei dischi di rete, dell’ambiente virtuale ed del backup

PREMESSA

Il presente capitolato rientra nell’ambito degli interventi di potenziamento della resilienza cyber a valere sul PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, Missione 1 – Componente 1 – Investimento 1.5 “Cybersecurity” M1C1I1.5.

Il Comune di Trieste è stato individuato come soggetto sub-attuatore nell’ambito dell’Investimento 1.5 finanziato sull’Avviso Pubblico n. 8/2024.

Oggetto del servizio

Viene chiesta la fornitura di due dispositivi distinti di Storage Area Network (SAN) da utilizzare come spazio disco di supporto per le infrastrutture dei dischi di rete, dell’ambiente virtuale ed del backup in sostituzione delle attuali SAN ormai obsolete e soggette ad una crescente frequenza di guasti correlata all’anzianità di servizio superiore a sette anni.

Modalità di erogazione del servizio

L’attività di installazione e configurazione iniziale, parte integrante della fornitura dei beni hardware, deve essere svolta in loco da personale adeguatamente qualificato e certificato messo a disposizione dall’affidatario utilizzando strumenti ed attrezzature possedute o a disposizione dell’impresa.

L’attività, dal momento che presuppone accesso fisico a locali di proprietà del Comune di Trieste, può essere svolta solo nella fascia oraria 08:30-17:00 dei giorni che vanno dal lunedì al giovedì, oppure nella fascia oraria 08:30-13:00 del venerdì.

DUVRI e rischi interferenziali

Gli accertamenti effettuati hanno evidenziato la presenza di possibili rischi da interferenza e conseguentemente è stato prodotto il DUVRI, che si rende disponibile, quale parte integrante del presente. Nel DUVRI viene evidenziata l'assenza di costi per l'attuazione delle misure di contrasto alle interferenze.

Descrizione del sistema e caratteristiche tecniche

Il Comune di Trieste necessita di sostituire per obsolescenza le due SAN di cui dispone ed, in considerazione del know-how acquisito nel corso degli anni e la positiva esperienza pregressa nell'utilizzo delle attuali SAN, intende procedere all'acquisizione dei sistemi nel seguito dettagliati con le principali caratteristiche tecniche di minima qui indicate.

n. 1 storage Hitachi Vantara modello VSP (Virtual Storage Platform) One Block 26 comprensivo di n. 3 anni di Hitachi Vantara's Support Services - Hardware Support Services Terms – STANDARD

Bill of Materials (BOM):		
Codice prodotto (presunto)	Q.tà	Descrizione
JJLB3636005 MFCI-S.P	8	50/125 LC/LC LSZH 5M 2f round SB 10gig OM4
VSP-B26-CP-ESW-ECFM.P	1	VSP One B26 Node Essentials
VSP-B20-SFP-32G-SW.P	8	VSP One B20 SFP 32G FC Shortwave
VSP-B20-BE-FC32G.P	2	VSP One B20 IO Module 32G FC
043-100210-02-UL.S.P	2	Power Cord IEC C14 to IEC C13 250VAC 10A Worldwide Approvals 0.7M
VSP-B20-BASE-KIT.P	1	VSP One Block 20 Base Kit
VSP-B26-SSD-NG4-E-7R6TB.P	10	VSP One B26 NVMe SSD G4 7.6TB E
Incluso nella fornitura hardware		Servizi professionali di installazione e configurazione base delle apparecchiature incluse nella configurazione offerta

Incluso nella fornitura hardware		Hitachi Vantara's Support Services - Hardware Support Services Terms – STANDARD – durata 3 anni
----------------------------------	--	---

Questa apparecchiatura si sostanzia in un hardware che, come minimo, consta di:

- Dual Active-Active Symmetric Controllers
- storage: n. 10 dischi SSD NVMe da 7.6 TB
- Spazio disco utile: 46 TiB (152 TiB attivando la funzionalità di ADR incluse)
- memoria cache: n. 768 GB di Cache
- interfacce in fibra: n. 8 × 32 GB FC SFPs SW + n. 8 cavi FC LC-LC multimodali (4 porte per controller)
- Essential Package SW (SVOS, Data Mobility, Local Replication, Hitachi Ops Center Analyzer 25 node, Hitachi Storage Advisor) + Encryption
- Rail kit
- Servizi professionali di installazione e configurazione base delle apparecchiature e Hitachi Vantara's Support Services per 3 anni (il livello di servizio richiesto è "Standard"), comprensivo del servizio Hitachi Remote Ops (Hi-Track) da attivare e configurare in sede di prima configurazione

n. 1 storage Hitachi Vantara modello VSP (Virtual Storage Platform) One Block 24 QLC comprensivo di n. 3 anni di Hitachi Vantara's Support Services - Hardware Support Services Terms – STANDARD

Bill of Materials (BOM):		
Codice prodotto (presunto)	Q.tà	Descrizione
JJLB3636005 MFCI-S.P	8	50/125 LC/LC LSZH 5M 2f round SB 10gig OM4
VSP-B20-SFP-32G-SW.P	8	VSP One B20 SFP 32G FC Shortwave
VSP-B20-BE-FC32G.P	2	VSP One B20 IO Module 32G FC
043-100210-02-UL.S.P	2	Power Cord IEC C14 to IEC C13 250VAC 10A Worldwide Approvals 0.7M
VSP-B20-BASE-KIT.P	1	VSP One Block 20 Base Kit

VSP-B24Q-CP-ESW-ECFM.P	1	VSP One Block 24 QLC Node Essentials
VSP-B24Q-SSD-NG4E-15TB.P	12	VSP One B24 NVMe SSD G4 15TB QLC E
Incluso nella fornitura hardware		Servizi professionali di installazione e configurazione base delle apparecchiature incluse nella configurazione offerta
Incluso nella fornitura hardware		Hitachi Vantara's Support Services - Hardware Support Services Terms – STANDARD – durata 3 anni

Questa apparecchiatura si sostanzia in un hardware che, come minimo, consta di:

- Dual Active-Active Symmetric Controllers
- storage: n. 12 dischi SSD NVMe QLC da 15 TB
- Spazio disco utile: n. 112 TiB (n. 197 TiB attivando la funzionalità di ADR)
- memoria cache: n. 256 GB di Cache
- interfacce in fibra: n. 8 × 32 GB FC SFPs SW + n. 8 cavi FC LC-LC multimodali
- Essential Package SW (SVOS, Data Mobility, Local Replication, Hitachi Ops Center Analyzer 25 node, Hitachi Storage Advisor) + Encryption
- Rail kit
- Servizi professionali di installazione e configurazione base delle apparecchiature e Hitachi Vantara's Support Services per 3 anni (il livello di servizio richiesto è "Standard"), comprensivo del servizio Hitachi Remote Ops (Hi-Track) da attivare e configurare in sede di prima configurazione

Rispetto del principio DNSH (Do No Significant Harm)

Premessa

Ai sensi del Regolamento (UE) 2020/852, delle Linee Guida operative del MASE e delle disposizioni attuative del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), la presente fornitura è soggetta al rispetto del principio DNSH ("Do No Significant Harm" – "non arrecare un danno significativo all'ambiente"). Il fornitore è tenuto ad adottare tutte le

misure necessarie affinché l'intera fornitura e le relative attività non arrechino danno significativo a nessuno dei sei obiettivi ambientali dell'Unione Europea:

1. Mitigazione dei cambiamenti climatici;
2. Adattamento ai cambiamenti climatici;
3. Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine;
4. Transizione verso un'economia circolare;
5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

Il fornitore, a corredo della fornitura, dovrà produrre:

- una “Dichiarazione di conformità ambientale del prodotto, attestante il rispetto del principio DNSH”;
- copia delle certificazioni ambientali possedute (es. ENERGY STAR, EPEAT, ISO 14001);
- eventuale documentazione LCA (Life Cycle Assessment) se disponibile;
- piano per la gestione dei RAEE, comprensivo di indicazioni per lo smaltimento o il recupero a fine vita del prodotto se disponibile.

Check-list di controllo sul rispetto del principio DNSH

Nello specifico, relativamente alla fornitura in oggetto (apparecchiature elettroniche finalizzate all'archiviazione di dati), il rispetto del principio DNSH verrà attestato mediante la compilazione nell'istanza di partecipazione alla manifestazione di interesse della seguente check-list di controllo¹:

	Elemento di controllo	Normativa di riferimento	Certificazione richiesta
1	È disponibile l'iscrizione alla piattaforma RAEE in qualità di produttore e/o distributore e/o fornitore?		Iscrizione Piattaforma RAEE
2	I prodotti elettronici acquistati sono dotati di un'etichetta ambientale di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024, ad esempio TCO Certified, EPEAT 2018, Blue Angel, TÜV Green Product Mark o di etichetta equivalente)?	Etichettatura ambientale di tipo I	UNI EN ISO 14024
In caso di assenza del requisito di cui al punto 2, rispondere alternativamente ad una delle domande 3 o 4			
3	L'AEE è dotata di Etichetta EPA		Etichetta EPA

¹ Check-list conforme alla “v5.0 Allegato MOA-11b”

	ENERGY STAR?		ENERGY STAR
4	È disponibile una dichiarazione del produttore che attesti che il consumo tipico di energia elettrica (Etec), calcolato per ogni dispositivo offerto, non superi il TEC massimo necessario (Etec-max) in linea con quanto descritto nell'Allegato III dei criteri GPP UE?	Allegato III dei criteri GPP UE	Dichiarazione Etec in linea con l'Allegato III dei criteri GPP UE
Nel caso non fosse stato validato il punto 2, rispondere al punto 5.			
5	Nel caso di server e prodotti di archiviazioni dati, è disponibile la dichiarazione dei produttori/fornitori di conformità alla seguente normativa: ecodesign (Regolamento (EU) 2019/424)?	Regolamento (EU) 2019/424	
Nel caso non fosse stato validato il punto 2, rispondere ai punti 6 e 7.			
6	È disponibile una dichiarazione del produttore/fornitore di rispetto della seguente normativa: REACH (Regolamento (CE) n.1907/2006); RoHS (Direttiva 2011/65/EU e ss.m.i.); Compatibilità elettromagnetica (Direttiva 2014/30/UE e ss.m.i.)?	Regolamento (CE) n.1907/2006 Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo Del Consiglio Direttiva 2014/30/UE	Dossier/Fascicolo Tecnico
7	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?	Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH	Dossier/Fascicolo Tecnico

Monitoraggio e verifiche

L'Amministrazione si riserva il diritto di effettuare controlli e verifiche documentali per accertare il rispetto del principio DNSH, anche ai fini della rendicontazione PNRR. Il fornitore si impegna a collaborare fornendo tempestivamente tutte le informazioni e i documenti richiesti.

Inadempienze

Il mancato rispetto del principio DNSH o la mancata presentazione della documentazione richiesta potrà comportare:

- la risoluzione del contratto per inadempimento;
- la segnalazione alle autorità competenti, con eventuale esclusione da successivi affidamenti connessi al PNRR.

Informazioni Accessorie per la consegna

Si faccia riferimento al corrispondente file allegato relativamente agli spazi massimi disponibili nei varchi di accesso per quanto riguarda la consegna del materiale che sarà oggetto di posa in opera.

Esiste un locale magazzino antistante alla sala server raggiungibile dal piano stradale tramite rampa di accesso, e da questo locale si può accedere direttamente alla sala server.

I file allegati riportano fotografie esplicative e dimensioni critiche dei vari varchi.

Durata del contratto e Tempi dell'esecuzione del contratto

L'esecutore è tenuto a completare tutte le attività oggetto della fornitura 4 settimane dalla stipula del contratto di affidamento e comunque entro i termini migliorativi offerti in sede di presentazione del preventivo.

Il superamento del termine massimo di esecuzione di 4 settimane potrà essere valutato come grave inadempimento delle obbligazioni contrattuali con conseguente facoltà per la stazione di procedere alla risoluzione del contratto.

Data.....Luogo.....