

**DECRETO**  
**n. 41 del 09/08/2023**

Decreto a contrarre fornitura di n. 1 server per la gestione dei backup su nastro del Data Center LAMMA e n°1 Server per la gestione del Cluster HPC Dell.

Adesione a convenzione Consip “Tecnologie Server 4 – Lotto 4”.

CIG originario: 9224174D2D.

CIG derivato: A002556056.

Costo: € 32.832,67 oltre Iva di legge.

Nomina RUP: Simone Montagnani.

Impresa: ITALWARE S.R.L. P.I. 02102821002

## **L'AMMINISTRATORE UNICO**

- Vista la L.R. n. 35 del 23.02.2005 che ha disposto la costituzione del Consorzio LAMMA “Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica ambientale per lo sviluppo sostenibile”, avente come soci fondatori la Regione Toscana, il Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) e la Fondazione per la Meteorologia Applicata (FMA);
- Vista la L.R. n.º. 39 del 17 luglio 2009 e s.m.i. recante la nuova disciplina del Consorzio LAMMA;
- Visti Convenzione e Statuto del Consorzio LAMMA approvati dal Consiglio Regionale della Toscana con Delibera n. 48/2018;
- Visti il verbale dell'assemblea dei Soci del 4 marzo 2021 e il decreto del Presidente della Giunta Regionale della Toscana n. 42 del 19.02.2021 relativi alla nomina del dott. Bernardo Gozzini quale Amministratore Unico del Consorzio LAMMA;
- Visto il Bilancio Previsionale annuale 2023 e pluriennale 2023-2025;
- Vista la Relazione Tecnica del dipendente Simone Montagnani nella quale si dà atto della necessità di acquisire n. 1 sistema server per la gestione dei backup su nastro del Data Center LAMMA e n.º1 Server per la gestione del Cluster HPC Dell;
- Visto l'art. 1, comma 450, della Legge 27/12/2006, n. 296 modificato dal comma 2, dell'art. 7, D.L. 7/5/2012, n. 52, come sostituito dalla Legge di conversione 6/7/2012, n. 94, secondo cui: “.....omissis.....Fermi restando gli obblighi previsti al comma 449 del presente articolo, le altre amministrazioni pubbliche di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per gli acquisti di beni e servizi di importo inferiore alla soglia di rilievo comunitario sono tenute a fare ricorso al mercato elettronico della pubblica amministrazione ovvero ad altri mercati elettronici istituiti ai sensi del medesimo articolo 328”;
- Visto l'articolo 26, legge 23 dicembre 1999 n. 488 e s.m.i. e l'articolo 58, legge 23 dicembre 2000 n. 388;
- Vista la convenzione consip “Tecnologie Server 4 – Lotto 4”;

Considerato che la suddetta convenzione è in corso di validità;

Ritenuto di dover nominare Simone Montagnani quale Responsabile Unico del procedimento di cui al presente decreto considerando che lo stesso ha adeguata qualificazione professionale in rapporto all'appalto;

Tutto quanto sopra premesso,

## **D E C R E T A**

1. di aderire, per le motivazioni espresse in narrativa che qui si intendono integralmente richiamate, alla convenzione consip “Tecnologie Server 4 – Lotto 4” per l'acquisizione di n. 1 server per la gestione dei backup su nastro del Data Center LAMMA e n.º1 server per la gestione del Cluster HPC Dell;
2. di approvare la Relazione tecnica che in schema fa parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
3. di dare atto che il costo dell'adesione è pari 32.832,67 oltre Iva di legge
4. di nominare Simone Montagnani quale Responsabile unico del procedimento di gara di cui al presente decreto considerando che lo stesso ha adeguata qualificazione professionale in rapporto all'appalto;
5. di provvedere a tutti gli atti necessari e conseguenti al presente decreto.

L'amministratore Unico  
Bernardo Gozzini

**ALL. A**



## RELAZIONE TECNICA

RELATIVA ALL' ADESIONE CONVENZIONE CONSIP

“TECNOLOGIE SERVER4 – LOTTO 4”

PER L'ACQUISIZIONE DI N°1 SISTEMA SERVER PER LA GESTIONE DEI BACKUP SU  
NASTRO DEL DATA CENTER LAMMA E N°1 SERVER PER LA GESTIONE DEL CLUSTER  
HPC DELL

NELL'AMBITO DEI FINANZIAMENTI STRAORDINARI DI REGIONE TOSCANA

## **Premessa**

Il Consorzio LaMMA, è impegnato nello svolgimento delle attività straordinarie del Piano Annuale delle attività con specifico riferimento ai punti n° 30 “Supporto alle attività per il sistema informativo regionale integrato per il governo del territorio (art.54 bis L.R.65/2014) e conclusione della realizzazione della Carta Litotecnica Regionale (BD\_Litec)” e n°35 “Realizzazione della Carta Forestale (DB Foreste).”Per l’esecuzione di tali attività il Consorzio necessita di acquisire dei server per la gestione ed il backup dell’infrastruttura informativa che sottende ambiti geotematici specifici quali la carte litotecnica, l’ecosistema informativo del territorio e la carta forestale. Occorre infatti garantire l’accesso concorrente di più utenti alle varie banche dati, la velocità di calcolo delle elaborazioni connesse (di modello e analisi), la security su stabilità e backup. Per tali motivi i due server devono essere in grado di interfacciarsi sia coi in cluster pregressi che consentire uno specifico backup per far fronte ad eventuali crash di sistema.

## **Oggetto della Fornitura**

Oggetto della fornitura sono due server per aggiornare e migliorare i livelli di performance e sicurezza di due ambiti delle attività IT dell’Ente:

### **1) Backup**

Il sistema di backup del Data Center si compone di un sistema integrato di Librerie Tape (a nastro) multi cassetta automatiche che consentono attraverso l’infrastruttura SAN in fibra ottica presente di effettuare il salvataggio dei dati su supporti magnetici.

In questo momento il sistema di backup è collegato ad un server presente ed in dismissione a causa della sua obsolescenza. Il server in questione obbliga a tenere acceso un intero Armadio Rack che lo ospita e che per il resto è stato completamente dismesso.

Inoltre tale server non permette più nessun tipo di supporto, avendo circa 15 anni di funzionamento, e non può essere più aggiornato rendendolo un punto vulnerabile a livello di sicurezza.

### **2) Gestione Cluster HPC Dell**

Nel Data Center del Consorzio è presente un cluster ad alte performance che permette agli utenti di sviluppare ed implementare funzionalità di simulazioni modellistica negli ambiti dei progetti e delle attività del LaMMA.

Tale cluster sta aumentando costantemente le sue attività ed il sistema server di gestione presente non è attualmente capace di gestire al meglio l’intero cluster abbassandone le performance. Il sistema attuale prevede un server virtuale per la gestione che non è più sufficiente e deve essere sostituito con un server fisico completamente dedicato alle attività degli utenti del suddetto sistema HPC.

Per tali motivazioni, si rende necessaria l’acquisizione di due server con sistema operativo Linux e accessori collegati.

## **Dettaglio tecnico**

Le specifiche dei n°2 server da acquisire sono riportate nelle tabelle sottostanti:

Tabella 1 Caratteristiche ed opzioni della fornitura

Codice Produttore	Codice Convenzione	Descrizione	Qtà	Costo unitario	Costo Totale
L4N01-ServerR7525	TS4L4-SRV	PowerEdge R7525 Server	1	€ 3.637,17	€ 3.637,17
L4N01-ServerR7525-NVMe	TS4L4-SRV-NVMe	PowerEdge R7525 Server NVMe	1	€ 3.782,66	€ 3.782,66
L4N02-OpzCPU	TS4L4-CPU	AMD 7413 2.65GHz,24C/48T,128M,180W,3200	1	€ 858,53	€ 858,53
L4N03-OpzRAM32GB	TS4L4-RAM32	32GB - 2Rx4 DDR4 RDIMM 3200MHz	4	€ 262,12	€ 1.048,48
L4N09-Opz-BaseT	TS4L4-BaseT	Intel X710-T2L Dual Port 10GbE BASE-T Adapter, PCIe Full Height	3	€ 144,76	€ 434,28
L4N10-OpzFibreChannel	TS4L4-FibreChannel	QLogic 2772 Dual Port 32GbE Fibre Channel HBA, PCIe Full Height + Optics	1	€ 426,11	€ 426,11
L4N13-OpzSSD-RI3,8TB	TS4L4-SSD-RI3,8TB	3.84TB SSD SAS ISE RI 12Gbps	16	€ 991,57	€ 15.865,12
L4N18-OpzNVME1,6TB	TS4L4-NVME1,6TB	1.6TB Enterprise NVMe Mixed Use Drive U.2	5	€ 594,94	€ 2.974,70
L4N30-OpzEst24	TS4L4-OpzEst24	Estensione della manutenzione in garanzia per ulteriori 24 mesi	2	€ 155,91	€ 311,82

Opzioni 20 %					
Codice Produttore	Codice Convenzione	Descrizione	Qtà	Costo unitario	Costo Totale
L4N38-Opz100GBs-M	TS4L4-100GBs-M	Mellanox ConnectX-6 DX Dual Port 100GbE QSFP56 Network Adapter, Full Height	1	€ 742,50	€ 742,50
L4N39-Opz100GBs-INF	TS4L4-100GBs-INF	Mellanox ConnectX-6 Single Port HDR VPI Infiniband Adapter, PCIe Low Profile	2	€ 1.305,45	€ 2.610,90
L4N109-OpzOT10GB	TS4L4-OT10GB	SFP+ SR Optic for all SFP+ ports except High temperature Cards	8	€ 17,55	€ 140,40

Tabella 2 Riassuntivo Costi

		Totale Convenzione	€ 29.338,87
Quota Massima 20%	€ 8.011,17	Totale 20%	€ 3.493,80
Quota Residua 20%	€ 4.517,37	Totale Iva Esclusa	€ 32.832,67
		Totale Ordine	€ 40.055,85

La garanzia e le condizioni contrattuali saranno quelle previste dalla Convenzione Consip.

**Tempi e modalità di consegna:**

La consegna dei prodotti dovrà avvenire entro i termini stabiliti in convenzione presso la sede del Consorzio LaMMA in Via Madonna del piano 10, 50019 – Sesto Fiorentino (FI).

**Stima dei Costi:**

L'importo stimato per l'appalto (Tabella 2), come da listino della Convenzione è di **€ 32.832,67 + IVA**, ed è comprensivo dei costi di consegna presso la sede legale del Consorzio LaMMA.

**Procedura proposta:**

Adesione alla convenzione Consip "Tecnologie Server 4 Lotto 4" CIG 9224174D2D in quanto i server presenti nel lotto 4 offrono il miglior bilanciamento tra densità di processori disponibili, capacità di configurazione dello storage interno, connettività in Fibra per la SAN dove risiedono le librerie Tape e performance idonee per la gestione del cluster HPC.

Società ITALWARE S.R.L. P.I. 02102821002

Sesto Fiorentino, 08/08/2023

Il Referente Tecnico  
Simone Montagnani