



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

DIREZIONE ICT E AGENDA DIGITALE

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Appalto specifico nell'ambito del sistema dinamico di acquisizione della pubblica amministrazione (SDAPA) per la fornitura di prodotti e servizi per l'informatica e le telecomunicazioni - ID 2681.

Disciplinare della procedura di gara per l'acquisto di apparati per l'ampliamento dei sistemi iperconvergenti, del sistema NAS e del sistema di protezione e backup dei dati della Regione del Veneto, comprensivo di servizi di assistenza e supporto per la durata di 36 mesi, suddiviso in 4 lotti funzionali.

Lotto n.1: "Espansione infrastruttura iperconvergente Dell-EMC" CIG: A002DA291B CUP: H77H23001230002

Lotto n.2: "Espansione infrastruttura iperconvergente Nutanix" CIG: A002DDA752 CUP: H77H23001240002

Lotto n.3: "Espansione infrastruttura iperconvergente sistema NAS Isilon Dell-EMC" CIG: A002DF2B1F CUP: H77H23001250002

Lotto n.4: "Espansione infrastruttura iperconvergente sistema protezione dei dati Rubrik" CIG: A002E09E19 CUP: H77H23001260002

PARTE I: PRESTAZIONI OGGETTO DELL'APPALTO

LOTTO 1

ARTICOLO 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Regione del Veneto nel perseguire l'obiettivo strategico di confermarsi come erogatore di servizi infrastrutturali ed applicativi sia a strutture interne che ad altre Pubbliche Amministrazioni locali, ponendosi quale infrastruttura informatica di riferimento per l'ecosistema della PA regionale di cui fa parte, intende procedere all'acquisto di apparecchiature hardware e software in tecnologia Dell-EMC (Lotto 1).

La soluzione proposta dall'offerente si dovrà costituire di espansioni, sia HW che SW, dei cluster costituiti da nodi iperconvergenti destinati a workload di produzione per la convergenza infrastrutturale (Lotto 1) attualmente in esercizio presso il sito primario a Marghera.

ARTICOLO 2 - DESCRIZIONE DELLA SOLUZIONE RICHIESTA

Oggetto della procedura di acquisizione è la fornitura di componenti hardware e software con manutenzione di 36 mesi per l'ampliamento dell'infrastruttura iperconvergente della Regione del Veneto come indicato nella tabella sottostante di riepilogo e nelle successive quattro tabelle di dettaglio tecnico, la quale deve rispondere alle caratteristiche, alle condizioni e modalità di seguito disciplinate.

Si evidenzia che il presente documento descrive le caratteristiche e i requisiti di conformità cui devono necessariamente rispondere tutti gli elementi hardware e software nella configurazione. I prodotti offerti devono essere nuovi di fabbrica, costruiti utilizzando parti nuove e devono rispondere alle caratteristiche di seguito descritte.

<i>Nome Prodotto</i>	<i>Quantità</i>
Nodi VxRail P670F	8
Nodi VxRail S670	2
Upgrade vSAN License (Nodi Esistenti)	10
Upgrade Disks (Nodi Esistenti)	10

Tabella 1: *Elenco Macro-Prodotti HW e SW*

Di seguito si riporta il dettaglio dei nodi iperconvergenti Dell-EMC in esercizio presso Regione Veneto:

- Dieci (10) Nodi VxRail S670;

I nodi sopra elencati fanno parte di un unico cluster.

ARTICOLO 3 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella tabella riportata di seguito si riportano le caratteristiche di dettaglio dell'ampliamento della soluzione che comprende 8 Nodi VxRail P670F:

Codice	Descrizione	Quantità	Mesi supporto
210-BBGT	VxRail P670F, All Flash	8	36
329-BDWH	PSNT Info	8	36

Allegato B al Decreto n. 131 del 17/08/2023

379-BENB	vSAN Node	8	36
384-BDLF	VxRail E660/F/N P670F/N V670F S670 Firmware Lock	8	36
634-CCGB	VxRail Software 7.0.450 Factory Install	8	36
379-BDYQ	No Transformational License Agreement	8	36
321-BGYN	2.5" Chassis with up to 24 HDDs (SAS/SATA/NVMe), 4x2.5" Rear HDDs (SAS/SATA)	8	36
325-BDYT	VxRail 2U Bezel V2	8	36
338-CBCJ	Intel Xeon Gold 6338 2G, 32C/64T, 11.2GT/s, 48M Cache, Turbo, HT (205W) DDR4-3200	8	36
338-CBCJ	Intel Xeon Gold 6338 2G, 32C/64T, 11.2GT/s, 48M Cache, Turbo, HT (205W) DDR4-3200	8	36
379-BDCO	Additional Processor Selected	8	36
370-AEVR	3200MT/s RDIMMs	8	36
370-AEVP	64GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, 16G	128	36
345-BEOZ	1.6TB SSD SAS Mixed Use up to 24Gbps 512e 2.5in Hot-Plug 3DWPD , AG Drive	16	36
345-BELG	7.68TB SSD SAS Read Intensive up to 24Gbps 512e 2.5in Hot-Plug 1DWPD , AG Drive	32	36
330-BBVY	VxRail P670F, Riser Config 5, 2A+4B, 2x8FH, 2x16LP	8	36
540-BCOC	Broadcom 57414 Dual Port 10/25GbE SFP28, OCP NIC 3.0	8	36
540-BDHF	Broadcom 57414 Dual Port 10/25GbE SFP28 Adapter, PCIe Full Height, V2	8	36
461-AAIG	Trusted Platform Module 2.0 V3	8	36
770-BBBQ	ReadyRails Sliding Rails	8	36
770-BDRQ	Cable Management Arm, 2U	8	36
450-AKKS	Dual, Hot-Plug, Power Supply, 1100W MM (100-240Vac) Titanium, Redundant (1+1)	8	36
450-AADY	C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5 Feet (2m), Power Cord	16	36
407-BCGJ	SFP28 SR Optic, 25GbE, 85C, for all SFP28 ports	32	36
379-BDSR	No GPU Enablement	8	36
379-BDTB	4x2.5 Rear Storage	8	36
750-ACOM	Fan Foam, HDD 2U	8	36
634-BYPD	VxRail HCI System Software, E	16	36
634-BWZC	VxRail HCI System software,7.68TB AG RI SSD, Capacity Drive	32	36
634-BYLZ	VxRail HCI System Software Memory, 64GB	128	36
709-BECW	Parts Only Warranty 36 Months, 36 Mese/i	8	36
199-BLHT	ProSupport and 4Hr Mission Critical Onsite Service VSAN Initial, 36 Mese/i	8	36
683-21488	ProDeploy Plus Dell EMC VxRail Deployment	8	36
683-21489	ProDeploy Plus Dell EMC VxRail Deployment Verification	8	36

Allegato B al Decreto n. 131 del 17/08/2023

706-12904	ProDeploy Plus Training Credits 200 Redeem at education.dellemc.com Expires 1Yr from Order Date	8	36
389-DZXU	PowerEdge R750 CE, CCC, Marking	8	36
389-DZXV	Dell/EMC label (BIS) for 2.5" Chassis	8	36
379-BDSW	SAS/SATA/NVMe Capable Backplane	8	36
631-ADCU	PV670/S670 Shipping, EMEA1	8	36
481-BBFG	PowerEdge R750 Shipping Material	8	36
379-BDTF	2.5 Chassis	8	36
329-BHKH	VxRail P670F Branding	8	36
329-BGJR	R750 Motherboard	8	36
412-AAVB	Heatsink for 2 CPU configuration (CPU greater than or equal to 165W)	8	36
370-AAIP	Performance Optimized	8	36
780-BCQR	C43, No RAID, VxRail PV670F/S670	8	36
405-AAXY	Dell HBA355i Controller Front	8	36
750-ADED	Front PERC Mechanical Parts, for 2.5" x24 SAS/SATA Chassis	8	36
403-BCMB	BOSS-S2 controller card + with 2 M.2 480GB (RAID 1)	8	36
470-AERS	BOSS Cables and Bracket for R750 (4x2.5" Rear)	8	36
385-BBQV	iDRAC9, Enterprise 15G	8	36
379-BCQY	iDRAC Group Manager, Disabled	8	36
379-BCSG	iDRAC, Legacy Password	8	36
379-BCRB	DHCP with Zero Touch Configuration	8	36
750-ADGJ	Very High Performance Fan x6	8	36
350-BBYX	No Quick Sync	8	36
631-AACK	No Systems Documentation, No OpenManage DVD Kit	8	36
387-BBEY	No Energy Star	8	36
800-BBDM	UEFI BIOS Boot Mode with GPT Partition	8	36
350-BCFZ	P670F Luggage Tag	8	36
210-BDUK	VxRail Software	8	36
379-BDCO	Additional Processor Selected	256	36
149-BBSB	VxRail VMware, vSAN Enterprise, 3 Years	16	36
487-BJPM	ProSupport Mission Critical VxRail Sftwr Spt-Maint, 36 Mese/i	8	36
487-BIPG	ProSupport Mission Critical RecoverPoint for VMs Software Support-Maintanance, 36 Mese/i	8	36

Allegato B al Decreto n. 131 del 17/08/2023

683-11870	No Installation Service Selected (Contact Sales Rep for more details)	8	36
210-BBOU	BASE,SYSM,DF,RP4VM,SWAAA	8	36
142-BBNV	HCIA RecoverPoint for VMWare for 1 node	8	36

Tabella 2: Elenco di dettaglio Nodi VxRail P670F

Nella tabella riportata di seguito si riportano le caratteristiche di dettaglio dell'ampliamento della soluzione che comprende 2 Nodi VxRail S670:

Codice	Descrizione	Quantità	Mesi supporto
210-BCWT	VxRail S670	2	36
329-BDWH	PSNT Info	2	36
384-BDLF	VxRail E660/F/N P670F/N V670F S670 Firmware Lock	2	36
634-CCGB	VxRail Software 7.0.450 Factory Install	2	36
379-BDYQ	No Transformational License Agreement	2	36
321-BGEQ	3.5" Chassis with up to 12 HDDs (SAS/SATA), 4x2.5" Rear HDDs (SAS/SATA), Adapter PERC	2	36
325-BDYT	VxRail 2U Bezel V2	2	36
338-CBCJ	Intel Xeon Gold 6338 2G, 32C/64T, 11.2GT/s, 48M Cache, Turbo, HT (205W) DDR4-3200	2	36
338-CBCJ	Intel Xeon Gold 6338 2G, 32C/64T, 11.2GT/s, 48M Cache, Turbo, HT (205W) DDR4-3200	2	36
379-BDCO	Additional Processor Selected	2	36
370-AEVR	3200MT/s RDIMMs	2	36
370-AEVP	64GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, 16Gb	32	36
400-BLKZ	8TB Hard Drive SAS ISE 12Gbps 7.2K 512e 3.5in Hot-Plug	8	36
345-BEPH	1.6TB SSD SAS ISE, Mixed Use, up to 24Gbps 512e 2.5in Flex Bay, AG Drive	8	36
540-BDFE	VxRail S670, Riser Config 5, 2A+4B, 2x8FH, 2x16LP	2	36
540-BCOC	Broadcom 57414 Dual Port 10/25GbE SFP28, OCP NIC 3.0	2	36
540-BDHF	Broadcom 57414 Dual Port 10/25GbE SFP28 Adapter, PCIe Full Height, V2	2	36
461-AAIG	Trusted Platform Module 2.0 V3	2	36
770-BBBQ	ReadyRails Sliding Rails	2	36
770-BDRQ	Cable Management Arm, 2U	2	36
450-AJHG	Dual, Hot-Plug, Power Supply Redundant (1+1), 1400W	2	36
450-AADY	C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5 Feet (2m), Power Cord	4	36
407-BCGJ	SFP28 SR Optic, 25GbE, 85C, for all SFP28 ports	8	36
379-BDTB	4x2.5 Rear Storage	2	36

Allegato B al Decreto n. 131 del 17/08/2023

750-ACOM	Fan Foam, HDD 2U	2	36
634-BYPD	VxRail HCI System Software, E	4	36
634-BVNJ	VxRail HCI System Software, Capacity Drive, 8TB	8	36
634-BYLZ	VxRail HCI System Software Memory, 64GB	32	36
709-BECW	Parts Only Warranty 36 Months, 36 Mese/i	2	36
199-BLVP	ProSupport and 4Hr Mission Critical Onsite Service VSAN Initial, 36 Mese/i	2	36
683-21488	ProDeploy Plus Dell EMC VxRail Deployment	2	36
683-21489	ProDeploy Plus Dell EMC VxRail Deployment Verification	2	36
706-12904	ProDeploy Plus Training Credits 200 Redeem at education.dellemc.com Expires 1Yr from Order Date	2	36
389-DZXT	PowerEdge R750 CE Marking, No CCC Marking	2	36
389-DZXW	Dell/EMC label (BIS) for 3.5" Chassis	2	36
379-BDSS	SAS/SATA Backplane	2	36
631-ADCU	PV670/S670 Shipping, EMEA1	2	36
481-BBFG	PowerEdge R750 Shipping Material	2	36
379-BDSZ	3.5 Chassis	2	36
329-BHKD	VxRail S670 Branding	2	36
329-BGKO	PowerEdge R750 Motherboard, BP	2	36
412-AAVB	Heatsink for 2 CPU configuration (CPU greater than or equal to 165W)	2	36
370-AAIP	Performance Optimized	2	36
780-BCQR	C43, No RAID, VxRail PV670F/S670	2	36
405-AAZF	Dell HBA355i Adapter, Low Profile	2	36
403-BCMB	BOSS-S2 controller card + with 2 M.2 480GB (RAID 1)	2	36
470-AERS	BOSS Cables and Bracket for R750 (4x2.5" Rear)	2	36
385-BBQV	iDRAC9, Enterprise 15G	2	36
379-BCQY	iDRAC Group Manager, Disabled	2	36
379-BCSG	iDRAC, Legacy Password	2	36
379-BCRB	DHCP with Zero Touch Configuration	2	36
750-ADGL	High Performance Fan x6	2	36
350-BBYX	No Quick Sync	2	36
631-AACK	No Systems Documentation, No OpenManage DVD Kit	2	36
387-BBEY	No Energy Star	2	36

800-BBDM	UEFI BIOS Boot Mode with GPT Partition	2	36
350-BCJF	VxRail S670 Luggage Tag	2	36
210-BDUK	VxRail Software	2	36
379-BDCO	Additional Processor Selected	64	36
149-BBSB	VxRail VMware, vSAN Enterprise, 3 Years	4	36
487-BJPM	ProSupport Mission Critical VxRail Sftwr Spt-Maint, 36 Mese/i	2	36
487-BIPG	ProSupport Mission Critical RecoverPoint for VMs Software Support-Maintanance, 36 Mese/i	2	36
683-11870	No Installation Service Selected (Contact Sales Rep for more details)	2	36
210-BBOU	BASE,SYSM,DF,RP4VM,SWAAA	2	36
142-BBNV	HCIA RecoverPoint for VMWare for 1 node	2	36

Tabella 3: Elenco di dettaglio Nodi VxRail S670

Nella tabella riportata di seguito si riportano le caratteristiche di dettaglio dell'ampliamento della soluzione che comprende l'upgrade delle licenze vSAN per i dieci (10) nodi ibridi già in esercizio:

Codice	Descrizione	Quantità	Mesi supporto
210-BDUK	VxRail Software	5	36
142-BBUJ	VxRail vSAN Upgrade Advanced to Enterprise Maintenance,3 Years	10	36
487-BJPM	ProSupport Mission Critical VxRail Sftwr Spt-Maint, 36 Mese/i	5	36

Tabella 4: Elenco di dettaglio per l'upgrade delle licenze vSAN

Nella tabella riportata di seguito si riportano le caratteristiche di dettaglio dell'ampliamento della soluzione che comprende l'upgrade dei dischi per i dieci (10) nodi ibridi già in esercizio:

Codice	Descrizione	Quantità	Mesi supporto
210-AWMI	VxRail After Point of Sale Upgrade	10	36
345-BFBN	VxRail 1.6TB SSD up to SAS 24Gbps ,Mixed Use, 512e 2.5in Hot-Plug Customer Kit	20	36

Tabella 5: Elenco di dettaglio per l'upgrade dei dischi

3.1. Caratteristiche di equivalenza

I prodotti informatici oggetto dell'offerta devono obbligatoriamente corrispondere a quelli sopraindicati, o equivalenti. L'equivalenza, ai sensi dell'art. 79 del D.Lgs n. 36/2023, dovrà garantire:

- la presenza di tutte le caratteristiche tecniche dei prodotti indicati;
- la loro perfetta integrazione nell'attuale sistema vale a dire che la soluzione proposta deve mantenere la compatibilità e retro-compatibilità con le funzionalità attualmente in esercizio nei sistemi Dell-EMC attualmente in funzione nel Data Center, nello specifico:

- Il sistema dovrà avere la caratteristica strutturale di essere modulare, a scalabilità lineare su tutte le sue principali componenti
- Dovrà essere possibile aumentare le capacità computazionali, di memoria cache e di throughput dell'I/O di front-end in modo lineare all'aumento della capacità di archiviazione del sistema stesso
- La soluzione dovrà prevedere la possibilità di integrare componenti hardware di generazioni differenti mantenendo una piena compatibilità con il resto del sistema
- Eventuali refresh tecnologici che si rendessero necessari per l'incremento della richiesta di prestazioni o di nuove funzionalità del sistema dovrà avvenire in modo del tutto trasparente, senza fermi o disservizi e senza la necessità di una procedura di migrazione manuale dei dati
- Il sistema dovrà poter prevedere la possibilità di integrare al suo interno componenti di caratteristiche e prestazioni differenti: dovrà essere possibile utilizzare dischi di tipologie, prestazioni e dimensioni differenti, componenti di I/O di front-end con prestazioni differenziate, CPU o cache memory di tipologia differenziata. Tutte queste componenti, sebbene diverse per caratteristiche dovranno poter essere completamente integrate tra loro in da apparire dal punto di vista logico alle applicazioni o all'utenza come una sola componente atomica
- Pur nel rispetto della caratteristica di atomicità sopra descritta, il sistema dovrà prevedere la possibilità di suddividere in modo granulare le sue risorse e le sue componenti in modo da poter creare dei sottosistemi specifici con caratteristiche diverse tra loro e dedicati, secondo le necessità, a compiti e servizi puntuali. Viene lasciata piena libertà sulle modalità con la quale il sistema rende disponibile questo tipo di suddivisione delle risorse interne pur nel rispetto dei seguenti vincoli di base:
 - Esecuzione a caldo della suddivisione
 - Configurazione dinamica e modificabile nel corso del tempo secondo le necessità
 - Migrazione automatica dei dati in funzione della configurazione di suddivisione applicata
 - Possibilità di definire specifici servizi erogabili solo da una specifica partizione del sistema
- Il sistema dovrà poter supportare un set di funzionalità in grado di bilanciare in modo automatico e dinamico il carico di lavoro in modo da ridistribuirlo su tutti i suoi componenti così da sfruttare in modo completo le risorse a disposizione. E' richiesto che tale bilanciamento avvenga in modo del tutto trasparente alle applicazioni senza la necessità di modifiche alcune alle applicazioni client che utilizzano le risorse del sistema. Il bilanciamento dovrà essere disponibile su tutti i protocolli di comunicazione front-end messi a disposizione dal sistema senza nessuna eccezione. E' consentito lo sfruttamento di tecniche quali il DNS delegation, il floating IP o mac address, multicast o protocol redirection
- Il sistema deve implementare nativamente un meccanismo di automatic tiering verticale su base policy che permetta di spostare a caldo ogni singolo file presente nel File System da una tipologia di dischi ad un'altra, in modo da ottimizzare le performance erogate. Tale spostamento non dovrà comportare modifiche nella struttura del File System o nell'accesso allo stesso
- Il sistema, anche se a logica distribuita, dovrà prevedere un unico punto di gestione: tale sistema di gestione dovrà essere accessibile sempre con le medesime modalità e caratteristiche a prescindere dalla disponibilità delle risorse del sistema (la caduta di uno o più componenti del sistema non dovrà inficiare l'accesso al sistema di management o una variazione alle sue modalità di accesso). Dal management unificato dovranno essere gestibili tutte le caratteristiche e le funzionalità del sistema. Sebbene sia accettata la possibilità che il management possa essere eseguito attraverso l'utilizzo di client o console dedicata, il sistema dovrà comunque prevedere un'interfaccia di gestione client-less di tipo grafico accedibile attraverso il protocollo http/ssl in grado di fornire all'operatore tecnico tutte le funzionalità di gestione delle componenti del sistema

- Il sistema dovrà essere pienamente integrabile con sistema di Authentication, Authorization e Accounting esterni che utilizzino i protocolli standard del mercato di riferimento quali LDAP, Active Directory, Kerberos. Attraverso tale integrazione dovrà essere possibile la gestione dell'accesso a ogni risorsa del sistema sia dei servizi erogati all'utenza sia della parte di management del sistema stesso
- Il sistema deve supportare nativamente, qualora richiesto, la funzionalità di replica remota di tutti o parte dei dati contenuti nel sistema. Sebbene sia considerata sufficiente che la soluzione disponga di una replica remota asincrona, sarebbe preferibile che tale funzione sia talmente efficiente da garantire il minor RPO possibile
- Il sistema deve offrire la possibilità di deduplicare i file, in modalità post-process e senza significativi impatti di performance
- Il sistema dovrà prevedere un set completo di livelli di protezione del dato inserito nel sistema

Inoltre, l'offerente si dovrà impegnare a produrre in sede di verifica dell'offerta, senza alcun onere per l'Amministrazione regionale, un ambiente di test presso la sede della Direzione ICT e Agenda Digitale al fine di dimostrare l'integrazione di funzionamento dei prodotti offerti con i sistemi attualmente in esercizio. Qualora le risultanze dei test non provassero detta integrazione ed equivalenza, l'aggiudicatario dovrà fornire i prodotti indicati nelle tabelle sopra, senza ulteriori oneri per l'Amministrazione, pena l'esclusione. Se l'aggiudicatario offrirà gli specifici prodotti indicati nelle tabelle sopra, non sarà necessario che alleggi alcuna documentazione tecnica, né che allestisca un ambiente di test.

Regione del Veneto si riserva, previa valutazione della documentazione di equivalenza presentata, l'accettazione o meno dell'offerta.

ARTICOLO 4 - SERVIZI DI INSTALLAZIONE, ASSISTENZA E GARANZIA ON-SITE

4.1. Caratteristiche minime della Manutenzione

Quale parte integrante dell'offerta è richiesto, pena l'esclusione della soluzione proposta, un servizio di manutenzione per tutta la durata del contratto che preveda almeno le seguenti caratteristiche:

Quale parte integrante dell'offerta è richiesto, pena l'esclusione della soluzione proposta, un servizio di manutenzione che preveda almeno le seguenti caratteristiche:

- I servizi di assistenza e consulenza, per la messa a punto della configurazione e per l'analisi del funzionamento per tutta la durata del contratto;
- Una validità di durata non inferiore ai 36 mesi a decorrere dalla data di consegna;
- Una copertura 24x7 per segnalazioni di guasti e anomalie;
- La possibilità di una diagnostica remota di secondo livello da parte di tecnici specializzati senza necessità di ausilio da parte del personale di Regione Veneto (qualsiasi componente hardware e software necessario per tale servizio, con la sola eccezione del collegamento Internet e del HW/SW necessario all'erogazione del collegamento, deve essere parte della fornitura in oggetto);
- Un SLA di intervento on-site per la risoluzione dell'anomalia segnalata di tipo:
 - Mission Critical per il sistema del sito primario, ovvero non superiore a quattro (4) ore dal momento in cui è stato individuato il problema hardware;
 - Next Business Day per il sistema del sito secondario, ovvero non superiore a ventiquattro (24) ore nei giorni lavorativi dal momento in cui è stato individuato il problema hardware;
- Un sistema di allertamento remoto che consenta al sistema e al software diagnostico in esso presente di inviare automaticamente e autonomamente eventuali segnalazioni a un NOC preposto alla ricezione e analisi delle segnalazioni al fine di predisporre eventuali interventi senza la necessità di una preventiva segnalazione da parte del personale IT;
- La possibilità di fruire senza limitazioni o costi aggiuntivi di qualsiasi aggiornamento firmware e software necessario sia per eliminare o risolvere anomalie sia per implementare nuove funzionalità.

Il servizio sopradescritto deve essere applicabile a qualsiasi componente della soluzione proposta.

4.2. Caratteristiche minime dei tempi di messa in esercizio

Si riporta di seguito il dettaglio dei tempi massimi tollerati per l'espletamento delle singole attività:

- Il materiale informatico, entro **30 giorni** dalla sottoscrizione del contratto, dovrà essere consegnato nel Data Center primario;
- Il materiale informatico, entro **10 giorni** dall'avvenuta consegna, dovrà essere installato sui rack nel Data Center primario;
- Il nuovo sistema, entro **15 giorni** dall'avvenuta consegna, dovrà essere avviato, aggiornato, configurato e collaudato;

4.3. Luogo di consegna, installazione e collaudo

I luoghi di consegna e di installazione, sulla base di quanto descritto nel paragrafo precedente, saranno due e dovranno rispettare le ripartizioni previste e dettagliate di seguito:

- 1) **Sito Primario:** Numero quattro (4) Nodi VxRail P670F (quota parte di Tabella 2) e espansione dischi per nodi in esercizio (la totalità di Tabella 5), nella Sede della Regione del Veneto – Direzione ICT e Agenda Digitale – Palazzo Lybra – Parco Scientifico Tecnologico “Vega” – Via Pacinotti, 4, 20175, Marghera (VE);
- 2) **Sito Secondario:** Numero quattro (4) Nodi VxRail P670F (quota parte di Tabella 2, la rimanenza rispetto a quanto da consegnare nel Sito Primario – Vedi sopra) e numero due (2) Nodi VxRail S670 (la totalità di Tabella 3) nella Sede di Infocamere di Padova – Corso Stati Uniti, 14 – 35127 Padova (PD).

Nota: per gli articoli riportati in Tabella 4, essendo licenze software, non è previsto un luogo fisico di consegna.

4.4. Servizi di installazione e startup

L'aggiudicatario, dovrà installare a regola d'arte gli apparati oggetto della fornitura in rack individuati dall'Amministrazione e già ospitati presso il sito primario di Marghera (VE) e il sito secondario di Padova (PD) nel rispetto dei tempi massimi indicati sopra e facendosi carico di eventuali trasporti o movimentazioni del materiale necessario fra le due sedi.

Inoltre dovrà portare a termine le operazioni di start-up e di configurazione con il sistema che, al termine delle attività, dovrà rispettare i seguenti requisiti di stato:

- correttamente collegato alla rete di alimentazione elettrica e la ridondanza di alimentazione essere stata testata con successo;
- correttamente connesso alla rete dati di Regione del Veneto e la ridondanza di connessione essere stata testata con successo;
- ogni componente dovrà essere stata montata, configurata e collaudata;
- il sistema dovrà essere operativo al 100% delle funzionalità previste e ogni sua eventuale componente software aggiornata alla versione che verrà ritenuta, dal personale tecnico preposto alle attività, più idonea al funzionamento in ambiente di produzione;

4.5. Servizi di assistenza e garanzia on-site

La ditta aggiudicataria assicura i servizi di assistenza e consulenza, per la messa a punto della configurazione iniziale e per l'analisi del funzionamento per 36 mesi a decorrere dalla positiva verifica funzionale delle soluzioni tecnologiche installate e configurate.

Durante tutto il periodo di garanzia (36 mesi) l'Amministrazione Regionale avrà il diritto di scaricare direttamente dal portale del produttore Dell-EMC, tutti gli aggiornamenti SW disponibili all'esercizio stesso.

Tutti i prodotti devono essere forniti con garanzia di tre anni on-site durante i quali nel caso di guasto di apparato la ditta fornitrice dovrà provvedere ad inviarne in sostituzione uno, od il singolo componente guasto.

A tale scopo, in sede di offerta, nell'ambito della documentazione amministrativa, va caricato un documento in cui dovranno essere indicati i riferimenti e le modalità per la comunicazione dei guasti e della relativa richiesta di sostituzione (numeri di telefono, indirizzi email, nominativi di referenti e quant'altro ritenuto utile e necessario).

Il materiale proposto in sede di offerta alla presente procedura di gara dovrà essere nuovo di fabbrica, consegnato negli imballi originali di fabbricazione, immune da vizi e perfettamente funzionante.

A tal fine il fornitore è tenuto per tutta la durata del contratto a garantire l'assenza di vizi, la presenza delle qualità promesse ed il buon funzionamento delle stesse ai sensi degli artt. 1490, 1497, 1512 del codice civile. In particolare, in presenza di difetti di conformità, l'amministrazione regionale avrà diritto, per tutta la durata della fornitura, al ripristino senza spese della conformità mediante riparazione o sostituzione delle attrezzature, ovvero ad una riduzione adeguata del prezzo o alla risoluzione del contratto.

4.6. Certificazione

Al fine di garantire il necessario livello di competenze tecniche e consulenziali, nonché l'accesso ai servizi di supporto, l'aggiudicatario dovrà essere in possesso delle certificazioni ISO 9001 e ISO 27001, nonché l'attestazione "Dell Titanium Partner".

Inoltre dovrà dimostrarne il possesso entro i 10 giorni successivi alla proposta di aggiudicazione, a pena di esclusione dalla gara.

PARTE I: PRESTAZIONI OGGETTO DELL'APPALTO

LOTTO 2

ARTICOLO 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Regione del Veneto nel perseguire l'obiettivo strategico di confermarsi come erogatore di servizi infrastrutturali ed applicativi sia a strutture interne che ad altre Pubbliche Amministrazioni locali, ponendosi quale infrastruttura informatica di riferimento per l'ecosistema della PA regionale di cui fa parte, intende procedere all'acquisto di apparecchiature hardware e software in tecnologia Nutanix (Lotto 2).

La soluzione proposta dall'offerente si dovrà costituire di espansioni, sia HW che SW, dei cluster costituiti da nodi iperconvergenti destinati a workload di produzione per Regione Veneto (Lotto 2) attualmente in esercizio presso i due siti, primario a Marghera e secondario a Padova.

ARTICOLO 2 - DESCRIZIONE DELLA SOLUZIONE RICHIESTA

Oggetto della procedura di acquisizione è la fornitura di componenti hardware e software con manutenzione di 30 mesi per l'ampliamento dell'infrastruttura iperconvergente della Regione del Veneto come indicato nella tabella sottostante di riepilogo e nelle successive tre tabelle di dettaglio tecnico, la quale deve rispondere alle caratteristiche, alle condizioni e modalità di seguito disciplinate.

Si evidenzia che il presente documento descrive le caratteristiche e i requisiti di conformità cui devono necessariamente rispondere tutti gli elementi hardware e software nella configurazione. I prodotti offerti devono essere nuovi di fabbrica, costruiti utilizzando parti nuove e devono rispondere alle caratteristiche di seguito descritte.

<i>Nome Prodotto</i>	<i>Quantità</i>
Nodi Nutanix NX-8170N-G8	7
Nodi Nutanix NX-8235N-G8 (2Nodes Configuration)	2
Nutanix Unified Storage (1 TB)	40

Tabella 1: Elenco Macro-Prodotti HW e SW

Di seguito si riporta il dettaglio dei nodi iperconvergenti Nutanix in esercizio presso Regione Veneto:

- Sei (6) Nodi Serie 1000, Generazione 7;
- Sei (6) Nodi Serie 8000, Generazione 5;
- Dodici (12) Nodi Serie 8000, Generazione 6;
- Ventidue (22) Nodi Serie 8000, Generazione 7.
- Sedici (16) Nodi Serie 8000, Generazione 8

I nodi sopra elencati sono suddivisi in cluster con il seguente dettaglio:

- Due (2) cluster con Tre (3) nodi ciascuno Serie 1000 Generazione 7
- Sette (7) cluster con numero e generazione eterogenei di nodi Serie 8000

ARTICOLO 3 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella tabella riportata di seguito si riportano le caratteristiche di dettaglio dell'ampliamento della soluzione che comprende 7 Nodi Nutanix NX-8170N-G8:

Codice	Descrizione	Quantità	Mesi supporto
---------------	--------------------	-----------------	----------------------

Allegato B al Decreto n. 131 del 17/08/2023

NX-8170N-G8-6346-CM	NX-8170N-G8, 1 Node; 2x Intel Xeon-Gold 6346 processor (3.1 GHz/ 16-core/ 205W, Ice Lake) per node	7	-
C-CPU-6346	Intel Xeon-Gold 6346 processor (3.1 GHz/ 16-core/ 205W, Ice Lake)	14	-
C-MEM-64GB-3200-CM	64GB Memory Module (3200MHz DDR4 RDIMM)	224	-
C-NVM-7.68TB-A-CM	7.68 TB NVMe SSD	56	-
C-NIC-25G-2-B-CM	Silicom 25/10GbE, 2-port, NIC (Intel XXV710); transceiver not included	14	-
S-HW-MCW	24/7 Mission Critical Level HW Support for Nutanix HCI appliance	7	30
C-PSU-2000-A-CM	2000 W Power supply unit	14	
C-PWR-4FC13C14A-CM	C13/C14, 10A, 4ft Power cord	14	
SWA-NCI-NDB-PR	Subscription, Nutanix Database Service (NDB) Software License add-on for Nutanix Cloud Infrastructure (NCI) Clusters & Production Software Support Service for 1 CPU Core	128	12
SW-NCI-PRO-PR	Subscription, Nutanix Cloud Infrastructure (NCI) Pro Software License & Production Software Support Service for 1 CPU Core	224	30
SWA-NCI-ADR-PR	Subscription, Nutanix Cloud Infrastructure (NCI) Advanced Replication add-on Software License & Production Software Support Service for 1 CPU Core	224	30
FLEX-CST-CR	Service, Nutanix Professional Services Flex Credits. Pre-paid fees for Nutanix Professional Services. Pricing: Per Pre-paid Credit Unit, \$100 USD Face Value. Flex Credits shall expire twelve (12) months after receipt of the applicable purchase order.	430	12

Tabella 2: Elenco di dettaglio Nutanix NX-8170N-G8

Nella tabella riportata di seguito si riportano le caratteristiche di dettaglio dell'ampliamento della soluzione che comprende 4 Nodi NX-8235N-G8 (2Nodes Configuration):

Codice	Descrizione	Quantità	Mesi supporto
SW-NCI-ULT-PR	Subscription, Nutanix Cloud Infrastructure (NCI) Ultimate Software License & Production Software Support Service for 1 CPU Core	128	30
NX-8235N-G8	Nutanix Hardware Platform <ul style="list-style-type: none"> ● NX-8235N-G8, 2 Nodes Configuration ● Nutanix Software ● Foundation - Hypervisor Agnostic Installer ● Controller VM ● Prism Management ● Starter License Entitlement 	2	
C-CPU-6326	Intel Xeon-Gold 6326 processor (2.9 GHz/ 16-core/ 185W, Ice Lake)	8	
C-MEM-64GB-3200	64GB Memory Module (3200MHz DDR4 RDIMM)	64	
C-SSD-7.68TB-A	7.68 TB SSD	24	
C-NIC-25G2B1	Intel 25/10GbE, 2-port, NIC (Intel XXV710-DA2); transceiver not included	8	
C-PSU-2200-TR2	2200 W Power supply unit	4	

C-PWR-4FC13C14A	C13/C14, 10A, 4ft Power cord	4	
S-HW-MCW	24/7 Mission Critical Level HW Support for Nutanix HCI appliance	4	30
C-LOM-10G2D1BT	LOM Module: Broadcom 10GbE, 2-port, Base-T NIC (BCM 57416)	4	

Tabella 3: Elenco di dettaglio Nodi NX-8235N-G8 (2Nodes Configuration)

Nella tabella riportata di seguito si riportano le caratteristiche di dettaglio dell'ampliamento della soluzione che comprende Nutanix Unified Storage (1 TB):

Codice	Descrizione	Quantità	Mesi supporto
SW-NUS-PRO-PR	Subscription, Nutanix Unified Storage (NUS) Pro Software License & Production Software Support Service for 1 TiB of data stored	40	30

Tabella 4: Elenco di dettaglio Nutanix Unified Storage (1 TB)

3.1. Caratteristiche di equivalenza

I prodotti informatici oggetto dell'offerta devono obbligatoriamente corrispondere a quelli sopraindicati, o equivalenti. L'equivalenza, ai sensi dell'art. 68, comma 6 del D.Lgs n. 50/2016, dovrà garantire:

- la presenza di tutte le caratteristiche tecniche dei prodotti indicati;
- la loro perfetta integrazione nell'attuale sistema vale a dire che la soluzione proposta deve mantenere la compatibilità e retro-compatibilità con le funzionalità attualmente in esercizio nei sistemi Nutanix attualmente in funzione nel Data Center, nello specifico:

- il sistema deve essere resiliente alla perdita di un nodo;
- il sistema deve essere resiliente alla rottura di un disco, i dati presenti sul disco rotto debbono essere automaticamente ricostruiti dal sistema e senza intervento operatore. Non debbono essere presenti ritardi nell'inizio della ricostruzione dei dati;
- il supporto deve includere l'aggiornamento gratuito del software di infrastruttura
- Alimentatori e ventole debbono essere ridondati
- Ogni nodo del sistema deve avere 1 porta ILO Ethernet out-of-the-band per l'accesso alla console anche a macchina spenta
- Deve essere presente almeno il 100% di disco SSD utile ai dati
- NON debbono essere presenti meccanismi di caching in scrittura dei dati in RAM (volatilità in caso di mancanza improvvisa di energia elettrica)
- La soluzione deve essere basata su HW standard (x86)
- L'espandibilità della soluzione deve essere a caldo
- Presenza di una componente automatica di multipathing per le Virtual Machine al fine di garantire l'accesso ai dati in caso di failure o indisponibilità di elementi della soluzione;
- Deve essere possibile, sulla configurazione fornita, attivare funzionalità di compressione dei dati per ottimizzazione dello spazio disco
- Deve essere possibile, sulla configurazione fornita, attivare funzionalità di data deduplication per ottimizzazione dello spazio disco
- Possibilità di protezione dei dati basata su doppia copia del dato che deve essere sempre su nodi diversi
- Debbono essere presenti funzionalità di snapshot delle machine virtuali con modalità crushconsistent (ad esempio mediante integrazioni VSS su piattaforma Microsoft)
- Replica asincrona selezionabile a livello di singola VM o gruppi di VM per preservare consistenza applicativa, la licenza di replica deve essere illimitata su numero di VM e TB protetti;

- Implementazione di consistency group, ovvero raggruppamenti logici di machine virtuali da proteggere mediante snapshot simultanei
- Possibilità di restore dei singoli file a partire dalle snapshot mediante meccanismo di self-service
- Self healing, in caso di rottura di un nodo, il ripristino deve avvenire senza intervento umano
- Multi-Pathing— accesso trasparente a tutto il file system anche in caso di caduta di un nodo o di altri elementi della soluzione
- Aggiornamento a caldo di major e minor release del sistema operativo del fornitore della soluzione attraverso la GUI
- Aggiornamento a caldo di major e minor release del sistema operativo del fornitore dell'hypervisor (es. vmware) attraverso la GUI
- Ridondanza dei metadati per tollerare rotture dei componenti dell'infrastruttura come ad esempio dischi o nodi senza perdere dati
- Deve essere presente un meccanismo di call-home al fine di garantire la manutenzione proattiva e ridurre i tempi di risoluzione di eventuali problemi
- Eventuali rotture disco debbono essere immediatamente prese in carico dal Sistema ripristinandone la protezione, non sono ammessi ritardi nella partenza del processo di ricostruzione
- La rottura di qualsiasi disco non deve impattare la disponibilità dei dati
- vMotion o similare, ovvero la possibilità di spostare una VM da un nodo all'altro con la VM accesa
- HA, ovvero la ripartenza delle VM in caso di rottura di un nodo, senza intervento operatore ed in modo automatico
- Distribuzione automatica delle VM sull'ambiente per ottimizzare l'utilizzo di CPU/RAM, lo spostamento deve avvenire senza spegnimento delle VM
- Affinity rules, ovvero è possibile definire delle policy per cui delle VM debbono essere accese preferibilmente su alcuni nodi, ad esempio macchine appartenenti ad un cluster applicativo debbono essere accese su nodi differenti
- Possibilità di implementare VLAN sui vari nodi
- Configurazione del gestore della piattaforma in configurazione HA
- Possibilità di utilizzare differenti hypervisor tra ESXi, Hyper-V, KVM
- Soluzione integrata mono vendor con un unico supporto sia per la parte hardware che per quella software
- L'upgrade del software di infrastruttura deve poter essere fatto dal cliente indipendente dal supporto e senza disservizio
- L'upgrade dell'hypervisor deve essere indipendente dal software di iperconvergenza
- Tiering automatico dei dati tra SSD e HDD al fine di avere i dati caldi nella parte SSD e quelli acceduti meno frequentemente nella componente capacitiva (rotativa) del tier dischi
- Possibilità di inserire nodi eterogenei nello stesso cluster senza alcun disservizio e dalla console di amministrazione
- Deve essere implementata una funzionalità di data locality per avere sempre le massime performance e la scalabilità pressoché lineare della soluzione, ovvero pressoché tutte le richieste di lettura/scrittura delle machine virtuali debbono essere servite dai dischi locali del server fisico su cui è accesa la macchina virtuale. La lettura dei dati deve avvenire con latenze inferiori a 3ms. Tale caratteristica deve permanere anche a valle di spostamento delle macchine virtuali sui nodi del cluster
- Deduplica e compressione debbono essere implementabili indipendentemente e per sotto insiemi dei dati al fine di garantire le massime performance e l'utilizzo selettivo delle funzionalità dove applicabili con risultati soddisfacenti
- Deduplica e compressione debbono essere disabilitabili senza spostamento dei dati qualora i valori di ottimizzazione dello storage non siano soddisfacenti
- Espansione del cluster a caldo senza installazione di software da parte di operatore
- Rimozione di nodi dal cluster a caldo
- Non debbono essere presenti plug-in installati sull'hypervisor manager (vCenter) al fine di non interagire con il suo funzionamento
- Tier SSD del file system non limitato ai dischi presenti sul nodo ma comune a tutti i nodi presenti nell'infrastruttura
- La soluzione offerta deve presentare un file server integrato (SMB) accessibile dall'esterno del sistema su cui verranno implementate le share dipartimentali ed home directory

- La soluzione offerta deve poter presentare storage a livello di blocco (iSCSI) accessibile dall'esterno del sistema
- Deve essere presente un sistema di telemetria in grado di correlare tutti i dati dell'infrastruttura (hardware, Virtual machines, storage, rete, eventi) e fornire informazioni utili al troubleshooting della soluzione
- Possibilità di crescita superiore ad 8 nodi mantenendo un unico file system
- La funzionalità di replica delle VM non deve essere limitata a livello di licenza (sia numero di VM, che di spazio disco)

Inoltre, l'offerente si dovrà impegnare a produrre in sede di verifica dell'offerta, senza alcun onere per l'Amministrazione regionale, un ambiente di test presso la sede della Direzione ICT e Agenda Digitale al fine di dimostrare l'integrazione di funzionamento dei prodotti offerti con i sistemi attualmente in esercizio. Qualora le risultanze dei test non provassero detta integrazione ed equivalenza, l'aggiudicatario dovrà fornire i prodotti indicati nelle tabelle sopra, senza ulteriori oneri per l'Amministrazione, pena l'esclusione. Se l'aggiudicatario offrirà gli specifici prodotti indicati nelle tabelle sopra, non sarà necessario che allegghi alcuna documentazione tecnica, né che allestisca un ambiente di test.

Regione del Veneto si riserva, previa valutazione della documentazione di equivalenza presentata, l'accettazione o meno dell'offerta.

ARTICOLO 4 - SERVIZI DI INSTALLAZIONE, ASSISTENZA E GARANZIA ON-SITE

4.1. Caratteristiche minime della Manutenzione

Quale parte integrante dell'offerta è richiesto, pena l'esclusione della soluzione proposta, un servizio di manutenzione per tutta la durata del contratto che preveda almeno le seguenti caratteristiche:

- Servizi di assistenza e consulenza, per la messa a punto della configurazione e per l'analisi del funzionamento per tutta la durata del contratto;
- Una validità di durata non inferiore ai 36 mesi a decorrere dalla data di consegna;
- Una copertura 24x7 per segnalazioni di guasti e anomalie;
- La possibilità di una diagnostica remota di secondo livello da parte di tecnici specializzati senza necessità di ausilio da parte del personale di Regione Veneto (qualsiasi componente hardware e software necessario per tale servizio, con la sola eccezione del collegamento Internet e del HW/SW necessario all'erogazione del collegamento, deve essere parte della fornitura in oggetto);
- Un SLA di intervento on-site per la risoluzione dell'anomalia segnalata di tipo Mission Critical per il sistema del sito primario, ovvero non superiore a quattro (4) ore dal momento in cui è stato individuato il problema hardware;
- La possibilità di fruire senza limitazioni o costi aggiuntivi di qualsiasi aggiornamento firmware e software necessario sia per eliminare o risolvere anomalie sia per implementare nuove funzionalità;
- Il servizio sopradescritto deve essere applicabile a qualsiasi componente della soluzione proposta.

4.2. Caratteristiche minime dei tempi di messa in esercizio

Si riporta di seguito il dettaglio dei tempi massimi tollerati per l'espletamento delle singole attività:

- Il materiale informatico, entro **30 giorni** dalla sottoscrizione del contratto, dovrà essere consegnato nel Data Center primario;
- Il materiale informatico, entro **10 giorni** dall'avvenuta consegna, dovrà essere installato sui rack nel Data Center primario;
- Il nuovo sistema, entro **15 giorni** dall'avvenuta consegna, dovrà essere avviato, aggiornato, configurato e collaudato;

4.3. Luogo di consegna, installazione e collaudo

I luoghi di consegna e di installazione, sulla base di quanto descritto nel paragrafo precedente, saranno due e dovranno rispettare le ripartizioni previste e dettagliate di seguito:

- 3) **Sito Primario:** Numero quattro (4) Nodi NX-8170N-G8 (quota parte di Tabella 2) e Numero due (2) Nodi NX-8235N-G8 (2 Nodes Configuration) (la totalità di Tabella 3) nella Sede della Regione del Veneto – Direzione ICT e Agenda Digitale – Palazzo Lybra – Parco Scientifico Tecnologico “Vega” – Via Pacinotti, 4, 20175, Marghera (VE);
- 4) **Sito Secondario:** Numero tre (3) Nodi NX-8170N-G8 (quota parte di Tabella 2, la rimanenza rispetto a quanto da consegnare nel Sito Primario – Vedi sopra) nella Sede di Infocamere di Padova – Corso Stati Uniti, 14 – 35127 Padova (PD).

4.4. Servizi di installazione e startup

L'aggiudicatario, dovrà installare a regola d'arte gli apparati oggetto della fornitura in rack individuati dall'Amministrazione e già ospitati presso il sito primario di Marghera (VE) e il sito secondario di Padova (PD) nel rispetto dei tempi massimi indicati sopra e facendosi carico di eventuali trasporti o movimentazioni del materiale necessario fra le due sedi.

Inoltre dovrà portare a termine le operazioni di start-up e di configurazione con il sistema che, al termine delle attività, dovrà rispettare i seguenti requisiti di stato:

- correttamente collegato alla rete di alimentazione elettrica e la ridondanza di alimentazione essere stata testata con successo;
- correttamente connesso alla rete dati di Regione del Veneto e la ridondanza di connessione essere stata testata con successo;
- ogni componente dovrà essere stata montata, configurata e collaudata;
- il sistema dovrà essere operativo al 100% delle funzionalità previste e ogni sua eventuale componente software aggiornata alla versione che verrà ritenuta, dal personale tecnico preposto alle attività, più idonea al funzionamento in ambiente di produzione;

4.5. Servizi di assistenza e garanzia on-site

La ditta aggiudicataria assicura i servizi di assistenza e consulenza, per la messa a punto della configurazione iniziale e per l'analisi del funzionamento per 30 mesi a decorrere dalla positiva verifica funzionale delle soluzioni tecnologiche installate e configurate.

Durante tutto il periodo di garanzia (30 mesi) l'Amministrazione Regionale avrà il diritto di scaricare direttamente dal portale del produttore Nutanix, tutti gli aggiornamenti SW disponibili all'esercizio stesso.

Tutti i prodotti devono essere forniti con garanzia di tre anni on-site durante i quali nel caso di guasto di apparato la ditta fornitrice dovrà provvedere ad inviarne in sostituzione uno, od il singolo componente guasto.

A tale scopo, in sede di offerta, nell'ambito della documentazione amministrativa, va caricato un documento in cui dovranno essere indicati i riferimenti e le modalità per la comunicazione dei guasti e della relativa richiesta di sostituzione (numeri di telefono, indirizzi email, nominativi di referenti e quant'altro ritenuto utile e necessario).

Il materiale proposto in sede di offerta alla presente procedura di gara dovrà essere nuovo di fabbrica, consegnato negli imballi originali di fabbricazione, immune da vizi e perfettamente funzionante.

A tal fine il fornitore è tenuto per tutta la durata del contratto a garantire l'assenza di vizi, la presenza delle qualità promesse ed il buon funzionamento delle stesse ai sensi degli artt. 1490, 1497, 1512 del codice civile. In particolare, in presenza di difetti di conformità, l'amministrazione regionale avrà diritto, per tutta la

durata della fornitura, al ripristino senza spese della conformità mediante riparazione o sostituzione delle attrezzature, ovvero ad una riduzione adeguata del prezzo o alla risoluzione del contratto.

4.6. Certificazione

Al fine di garantire il necessario livello di competenze tecniche e consulenziali, nonché l'accesso ai servizi di supporto, l'aggiudicatario dovrà essere in possesso delle certificazioni ISO 9001 e ISO 27001, nonché l'attestazione "Nutanix Champion".

Inoltre dovrà dimostrarne il possesso entro i 10 giorni successivi alla proposta di aggiudicazione, a pena di esclusione dalla gara.

PARTE I: PRESTAZIONI OGGETTO DELL'APPALTO

LOTTO 3

ARTICOLO 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Regione del Veneto nel perseguire l'obiettivo strategico di confermarsi come erogatore di servizi infrastrutturali ed applicativi sia a strutture interne che ad altre Pubbliche Amministrazioni locali, ponendosi quale infrastruttura informatica di riferimento per l'ecosistema della PA regionale di cui fa parte, intende procedere all'acquisto di apparecchiature hardware e software in tecnologia Dell-EMC (Lotto 3).

La soluzione proposta dall'offerente si dovrà costituire di espansioni, sia HW che SW, dei cluster costituiti da nodi scale-out, destinati all'erogazione di servizi NAS, attualmente in esercizio presso i due siti, primario a Marghera e secondario a Padova.

ARTICOLO 2 - DESCRIZIONE DELLA SOLUZIONE RICHIESTA

Oggetto della procedura di acquisizione è la fornitura di componenti hardware e software con manutenzione di 36 mesi per l'ampliamento del sistema NAS della Regione del Veneto come indicato nella tabella sottostante di riepilogo e nelle successive due tabelle di dettaglio tecnico, la quale deve rispondere alle caratteristiche, alle condizioni e modalità di seguito disciplinate.

Si evidenzia che il presente documento descrive le caratteristiche e i requisiti di conformità cui devono necessariamente rispondere tutti gli elementi hardware e software nella configurazione. I prodotti offerti devono essere nuovi di fabbrica, costruiti utilizzando parti nuove e devono rispondere alle caratteristiche di seguito descritte.

<i>Nome Prodotto</i>	<i>Quantità</i>
PowerScale 4xH700-2TB	<i>1</i>
PowerScale 4xA300L-2TB	<i>1</i>

Tabella 1: Elenco Macro-Prodotti

I nodi NAS Isilon attualmente in esercizio presso Regione Veneto sono 16 suddivisi in due cluster come segue:

- Cluster Data Center di Venezia: Isilon 4xH500 + PowerScale 4xH700-2TB
- Cluster Data Center di Padova: Isilon 4xA300L + PowerScale 4xA300L-2TB

ARTICOLO 3 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella tabella riportata di seguito si riportano le caratteristiche di dettaglio dell'ampliamento della soluzione PowerScale H700:

Codice	Descrizione	Q.tà
210-AYYS	Accessories Virtual Base - VI	1
450-AJHP	PWCRD KIT for Normal Chassis	2
470-AEGG	CABLE, ETHERNET, 40G, PASS, HALFRED, 3M	8
210-BCEP	PowerScale Hybrid ADDSW Virtual Base	4
151-BBGV	SmartQuotas Base License Bundle H7 Tier 3 =ID	4
151-BBHF	SnapShotIQ Base License Bundle H7 Tier 3 =ID	4
151-BBID	Enterprise Bundle H7 Tier 3 =ID	4
151-BBIS	SmartConnect Base License Bundle H7 Tier 3 =ID	4

Allegato B al Decreto n. 131 del 17/08/2023

151-BBHH	SnapShotIQ Capacity License Bundle H7 Tier 3 =CB	120
151-BBIT	Enterprise Bundle Capacity H7 Tier 3=CB	120
151-BBJH	SmartConnect Capacity License Bundle H7 Tier 3 =CB	120
151-BBJR	SmartQuotas Capacity License Bundle H7 Tier 3 =CB	120
151-BBHD	SmartDedupe Base License H7 Tier 3 =ID	4
151-BBIK	SyncIQ Base License H7 Tier 3 =ID	4
151-BBJO	SmartDedupe Capacity License H7 Tier 3=CB	120
151-BBHQ	SyncIQ Capacity License H7 Tier 3=CB	120
487-BDZK	ProSupport Mission Critical Additional Software Support-Maintenance, 36 Month(s)	4
151-BBEH	HDFS for OneFS (\$0.00)	4
210-BBKN	Base Chassis - Normal H-Series	1
709-BDXL	Parts Only Warranty 36 Months, 36 Month(s)	1
199-BJZJ	ProSupport and 4Hr Mission Critical Initial, 36 Month(s)	1
210-AZVY	H700 - 30TB (15x2TB)/800GB SSD	4
400-BMOI	800GB SSD	4
590-TFHE	2x25GbE (SFP28) Back-end W/O OPTICS	4
590-TFBK	2x25GbE (SFP28) W/O OPTICS	4
407-BCIU	Transceivers/Optic/SFP+/SR/10GbE/2 GEN6	4
709-BDXM	Parts Only Warranty 36 Months, 36 Month(s)	4
199-BJZJ	ProSupport and 4Hr Mission Critical Initial, 36 Month(s)	4
683-24604	ProDeploy Plus for PowerScale Expansion	4
210-BBWD	PowerScale Hybrid OESW Virtual Base	4
487-BEBR	ProSupport Mission Critical OneFS Hybrid Software Support-Maintenance, 36 Month(s)	4
149-BBGQ	OneFS Base License H7 2-8TB Tier 3=ID	4
149-BBGN	OneFS Capacity H7 Tier 3=CB	120
210-AYWM	PowerScale Services	1
519-10902	ProDeploy Plus Add-On for PowerScale Feature	1
AA977295	DL SUPERNA SEL EYEGLOSS DR MANAGER ENTER	4
AA977297	DL SUPERNA SEL MAINT EYEGLOSS DR MANAGER	4

Tabella 2: Elenco di dettaglio per l'ampliamento soluzione H700

Nella tabella riportata di seguito si riportano le caratteristiche di dettaglio dell'ampliamento della soluzione PowerScale A300L:

Codice	Descrizione	Q.tà
210-AZWN	A300 - L3 - 30TB (15x2TB)/800GB SSD	4
590-TFHE	2x25GbE (SFP28) Back-end W/O OPTICS	4
590-TFBK	2x25GbE (SFP28) W/O OPTICS	4
407-BCIU	Transceivers/Optic/SFP+/SR/10GbE/2 GEN6	4
709-BDXL	Parts Only Warranty 36 Months, 36 Month(s)	4
199-BJZJ	ProSupport and 4Hr Mission Critical Initial, 36 Month(s)	4
683-24604	ProDeploy Plus for PowerScale Expansion	4

Allegato B al Decreto n. 131 del 17/08/2023

210-AYYS	Accessories Virtual Base - VI	1
450-AJHP	PWCRD KIT for Normal Chassis	2
470-AFFZ	100G to 25G Breakout (4)SFP28 to (1)Q28 DAC 3M	2
210-BCEP	PowerScale Hybrid ADDSW Virtual Base	4
151-BBGR	Enterprise Bundle A3 Tier 3 L3 =ID	4
151-BBHJ	SnapShotIQ Base License Bundle A3 Tier 3 L3 =ID	4
151-BBJE	SmartConnect Base License Bundle A3 Tier 3 L3 =ID	4
151-BBJS	SmartQuotas Base License Bundle A3 Tier 3 L3 =ID	4
151-BBIY	SnapShotIQ Capacity License Bundle A3 Tier 3 L3 =CB	120
151-BBJK	Enterprise Bundle Capacity A3 Tier 3 L3 =CB	120
151-BBJM	SmartQuotas Capacity License Bundle A3 Tier 3 L3 =CB	120
151-BBJP	SmartConnect Capacity License Bundle A3 Tier 3 L3 =CB	120
151-BBJB	SmartDedupe Base License A3 Tier 3 L3 =ID	4
151-BBGU	SyncIQ Base License A3 Tier 3 L3 =ID	4
151-BBJF	SmartDedupe Capacity License A3 Tier 3 L3=CB	120
151-BBHY	SyncIQ Capacity License A3 Tier 3 L3=CB	120
487-BDZK	ProSupport Mission Critical Additional Software Support-Maintenance, 36 Month(s)	4
151-BBEH	HDFS for OneFS (\$0.00)	4
210-BBFS	Base Chassis - Normal A-Series	1
709-BDXL	Parts Only Warranty 36 Months, 36 Month(s)	1
199-BJZJ	ProSupport and 4Hr Mission Critical Initial, 36 Month(s)	1
210-BBWD	PowerScale Hybrid OESW Virtual Base	4
487-BEBR	ProSupport Mission Critical OneFS Hybrid Software Support-Maintenance, 36 Month(s)	4
149-BBGK	OneFS Base License A3 2-8TB Tier 3 L3=ID	4
149-BBGI	OneFS Capacity A3 Tier 3 L3=CB	120

Tabella 3: Elenco di dettaglio per l'ampliamento soluzione A300L

3.1. Caratteristiche di equivalenza

I prodotti informatici oggetto dell'offerta devono obbligatoriamente corrispondere a quelli sopraindicati, o equivalenti. L'equivalenza, ai sensi dell'art. 68, comma 6 del D.Lgs n. 50/2016, dovrà garantire:

- la presenza di tutte le caratteristiche tecniche dei prodotti indicati;
- la loro perfetta integrazione nell'attuale sistema vale a dire che la soluzione proposta deve mantenere la compatibilità e retro-compatibilità con le funzionalità attualmente in esercizio nei sistemi Dell-EMC attualmente in funzione nel Data Center.

Inoltre, l'offerente si dovrà impegnare a produrre in sede di verifica dell'offerta, senza alcun onere per l'Amministrazione regionale, un ambiente di test presso la sede della Direzione ICT e Agenda Digitale al fine di dimostrare l'integrazione di funzionamento dei prodotti offerti con i sistemi attualmente in esercizio. Qualora le risultanze dei test non provassero detta integrazione ed equivalenza, l'aggiudicatario dovrà fornire i prodotti indicati nelle tabelle sopra, senza ulteriori oneri per l'Amministrazione, pena l'esclusione. Se l'aggiudicatario offrirà gli specifici prodotti indicati nelle tabelle sopra, non sarà necessario che alleggi alcuna documentazione tecnica, né che allestisca un ambiente di test.

Regione del Veneto si riserva, previa valutazione della documentazione di equivalenza presentata, l'accettazione o meno dell'offerta.

ARTICOLO 4 - SERVIZI DI INSTALLAZIONE, ASSISTENZA E GARANZIA ON-SITE

4.1. Caratteristiche minime della Manutenzione

Quale parte integrante dell'offerta è richiesto un servizio di manutenzione per tutta la durata del contratto che preveda almeno le seguenti caratteristiche:

- Servizi di assistenza e consulenza, per la messa a punto della configurazione e per l'analisi del funzionamento per tutta la durata del contratto;
- Una validità di durata non inferiore ai 36 mesi;
- Una copertura 24x7 per segnalazioni di guasti e anomalie;
- La possibilità di una diagnostica remota di secondo livello da parte di tecnici specializzati senza necessità di ausilio da parte del personale di Regione Veneto (qualsiasi componente hardware e software necessario per tale servizio, con la sola eccezione del collegamento Internet e del HW/SW necessario all'erogazione del collegamento, deve essere parte della fornitura in oggetto);
- Un SLA di intervento on-site per la risoluzione dell'anomalia segnalata di tipo Mission Critical per il sistema del sito primario, ovvero non superiore a quattro (4) ore dal momento in cui è stato individuato il problema hardware;
- La possibilità di fruire senza limitazioni o costi aggiuntivi di qualsiasi aggiornamento firmware e software necessario sia per eliminare o risolvere anomalie sia per implementare nuove funzionalità;
- Il servizio sopradescritto deve essere applicabile a qualsiasi componente della soluzione proposta.

4.2. Caratteristiche minime dei tempi di messa in esercizio

Si riporta di seguito il dettaglio dei tempi massimi tollerati per l'espletamento delle singole attività:

- Il materiale informatico, **entro 30 giorni** dalla sottoscrizione del contratto, dovrà essere consegnato nei Data Center, primario e secondario, secondo la distribuzione che verrà esplicitata nel paragrafo seguente "Consegna e luogo di collaudo";
- Il materiale informatico, **entro 10 giorni** dall'avvenuta consegna, dovrà essere installato sui rack messi a disposizione dall'Amministrazione nei rispettivi Data Center, primario e secondario;
- Il nuovo sistema, **entro 15 giorni** dall'avvenuta consegna, dovrà essere avviato, configurato e collaudato;

4.3. Luogo di consegna, installazione e collaudo

I luoghi di consegna e di installazione, sulla base di quanto descritto nel paragrafo precedente, saranno due e dovranno rispettare le ripartizioni previste dalle rispettive tabelle (2 e 3), ovvero:

- 5) **TABELLA 2 - Sito Primario:** Sede della Regione del Veneto – Direzione ICT e Agenda Digitale – Palazzo Lybra – Parco Scientifico Tecnologico “Vega” – Via Pacinotti, 4, 20175, Marghera (VE);
- 6) **TABELLA 3 - Sito Secondario:** Sede di Infocamere di Padova – Corso Stati Uniti, 14 – 35127 Padova (PD).

4.4. Servizi di installazione e startup

L'aggiudicatario, dovrà installare a regola d'arte gli apparati oggetto della fornitura in rack individuati dall'Amministrazione e già ospitati presso il sito primario di Marghera (VE) e il sito secondario di Padova (PD) nel rispetto dei tempi massimi indicati sopra e facendosi carico di eventuali trasporti o movimentazioni del materiale necessario fra le due sedi.

Inoltre dovrà portare a termine le operazioni di start-up e di configurazione con il sistema che, al termine delle attività, dovrà rispettare i seguenti requisiti di stato:

- correttamente collegato alla rete di alimentazione elettrica e la ridondanza di alimentazione essere stata testata con successo;

- correttamente connesso alla rete dati di Regione del Veneto e la ridondanza di connessione essere stata testata con successo;
- ogni componente dovrà essere stata montata, configurata e collaudata;
- il sistema dovrà essere operativo al 100% delle funzionalità previste e ogni sua eventuale componente software aggiornata alla versione che verrà ritenuta, dal personale tecnico preposto alle attività, più idonea al funzionamento in ambiente di produzione;
- i prodotti forniti dovranno essere resi funzionanti e consegnati unitamente alla documentazione con le istruzioni d'uso, istruzioni per la manutenzione e per l'installazione.

4.5. Servizi di assistenza e garanzia on-site

La ditta aggiudicataria assicura i servizi di assistenza e consulenza, per la messa a punto della configurazione iniziale e per l'analisi del funzionamento per 36 mesi a decorrere dalla positiva verifica funzionale delle soluzioni tecnologiche installate e configurate.

Durante tutto il periodo di garanzia (36 mesi) l'Amministrazione Regionale avrà il diritto di scaricare direttamente dal portale del produttore Dell-EMC, tutti gli aggiornamenti SW disponibili all'esercizio stesso.

Tutti i prodotti devono essere forniti con garanzia di tre anni on-site durante i quali nel caso di guasto di apparato la ditta fornitrice dovrà provvedere ad inviarne in sostituzione uno, od il singolo componente guasto.

A tale scopo, in sede di offerta, nell'ambito della documentazione amministrativa, va caricato un documento in cui dovranno essere indicati i riferimenti e le modalità per la comunicazione dei guasti e della relativa richiesta di sostituzione (numeri di telefono, indirizzi email, nominativi di referenti e quant'altro ritenuto utile e necessario).

Il materiale proposto in sede di offerta alla presente procedura di gara dovrà essere nuovo di fabbrica, consegnato negli imballi originali di fabbricazione, immune da vizi e perfettamente funzionante.

A tal fine il fornitore è tenuto per tutta la durata del contratto a garantire l'assenza di vizi, la presenza delle qualità promesse ed il buon funzionamento delle stesse ai sensi degli artt. 1490, 1497, 1512 del codice civile. In particolare, in presenza di difetti di conformità, l'amministrazione regionale avrà diritto, per tutta la durata della fornitura, al ripristino senza spese della conformità mediante riparazione o sostituzione delle attrezzature, ovvero ad una riduzione adeguata del prezzo o alla risoluzione del contratto.

4.6. Certificazione

Al fine di garantire il necessario livello di competenze tecniche e consulenziali, nonché l'accesso ai servizi di supporto, l'aggiudicatario dovrà essere in possesso delle certificazioni ISO 9001 e ISO 27001, nonché l'attestazione "Dell Titanium Partner".

Inoltre dovrà dimostrarne il possesso entro i 10 giorni successivi alla proposta di aggiudicazione, a pena di esclusione dalla gara.

LOTTO 4

ARTICOLO 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Regione del Veneto nel perseguire l'obiettivo strategico di confermarsi come erogatore di servizi infrastrutturali ed applicativi sia a strutture interne che ad altre Pubbliche Amministrazioni locali, ponendosi

quale infrastruttura informatica di riferimento per l'ecosistema della PA regionale di cui fa parte, intende procedere all'acquisto di apparecchiature hardware e software in tecnologia Rubrik (Lotto 4).

La soluzione proposta dall'offerente si dovrà costituire di espansioni, sia HW che SW, dei cluster costituiti da nodi iperconvergenti destinati al servizio di protezione e backup dei dati per la convergenza infrastrutturale e per Regione Veneto (Lotto 4) che sono attualmente in esercizio presso i due siti, primario di Marghera e secondario di Padova.

ARTICOLO 2 - DESCRIZIONE DELLA SOLUZIONE RICHIESTA

Il sistema, oltre a garantire la piena compatibilità e integrazione con i cluster attualmente in esercizio, dovrà garantire la presenza delle seguenti caratteristiche:

- il sistema deve essere resiliente alla perdita di un nodo;
- il sistema deve essere resiliente alla rottura di un disco, i dati presenti sul disco rotto debbono essere automaticamente ricostruiti dal sistema e senza intervento operatore. Non debbono essere presenti ritardi nell'inizio della ricostruzione dei dati;
- il supporto deve includere l'aggiornamento gratuito del software di infrastruttura;
- l'espandibilità della soluzione deve essere a caldo;
- deve essere presente un meccanismo di call-home al fine di garantire la manutenzione proattiva e ridurre i tempi di risoluzione di eventuali problemi;
- eventuali rotture disco debbono essere immediatamente prese in carico dal Sistema ripristinandone la protezione, non sono ammessi ritardi nella partenza del processo di ricostruzione;
- la rottura di qualsiasi disco (compresi SSD) non deve impattare sulla disponibilità dei dati;
- l'upgrade del software di infrastruttura deve poter essere fatto dal cliente indipendentemente dal supporto e senza disservizio;
- possibilità di inserire nodi eterogenei nello stesso cluster senza alcun disservizio e dalla console di amministrazione;
- espansione del cluster a caldo senza installazione di software da parte di operatore;
- rimozione di nodi dal cluster a caldo.

I nodi Rubrik in esercizio presso Regione Veneto consistono in 8 appliance (6 R6410S e 2 R6416SE), suddivisi in due cluster ovvero 9 nodi presso il Datacenter di Padova (VSIX) e 18 nodi presso il Datacenter di Venezia (VEGA). Inoltre per il servizio Cloud Vault sono stati acquistati 130TB di Backup Tier e 1PB di Archive Tier.

ARTICOLO 3 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella Tabella riportata di seguito sono descritte le configurazioni e quantità del materiale richiesto.

Codice	Descrizione	Quantità	Mesi supporto
RS-BT-EE- PE-PP	Rubrik Enterprise Edition; per usable BETB; Premium support; prepay	300	36
RH-6420S- 01	r6420 Appliance, 4-node, 240TB raw HDD, 1.6TB SSD, SFP+ NIC	2	
RC-F3M- CBL-01	Fiber Optic OM3 LC/LC Cable, 3M, pack of 4	4	
RC-SFP28- TSR-01	25G/10G Dual Rate SFP28 Transceiver, pack of 4	4	
RS-HW- SVC-PE-S3	Support for R6000S-3 hardware, prepay; Premium support	2	36
RS-BT-CVA- PE-PP	Rubrik Cloud Vault - Archive; per BETB; Premium support; prepay	1100	28
RS-BT-CVB- PE-PP	Rubrik Cloud Vault - Backup; per BETB; Premium support; prepay	70	28
RS-BT- RCDM-T	Rubrik Cloud Data Management Software, per usable BETB, Premium Support, Prepay	300	36

RS-FT-FE- NDS-PE-PP	Rubrik Data Security as a Service Foundation Edition for NAS, including 3 BETB of Rubrik Cloud Vault (Archive Tier); per FETB; Premium support; prepay	300	28
RS-BT-BE- PE-PP	Rubrik Business Edition; per usable BETB; Premium support; prepay	150	36
RH-6420S- 01	r6420 Appliance, 4-node, 240TB raw HDD, 1.6TB SSD, SFP+ NIC	1	
RC-F3M- CBL-01	Fiber Optic OM3 LC/LC Cable, 3M, pack of 4	2	
RS-HW- SVC-PE-S3	Support for R6000S-3 hardware, prepay; Premium support	1	36
RC-SFP28- TSR-01	25G/10G Dual Rate SFP28 Transceiver, pack of 4	2	
RS-BT- RCDM-T	Rubrik Cloud Data Management Software, per usable BETB, Premium Support, Prepay	150	36

3.1. Caratteristiche di equivalenza

I prodotti informatici oggetto dell'offerta devono obbligatoriamente corrispondere a quelli sopraindicati, o equivalenti. L'equivalenza, ai sensi dell'art. 68, comma 6 del D.Lgs n. 50/2016, dovrà garantire:

- la presenza di tutte le caratteristiche tecniche dei prodotti indicati;
- la loro perfetta integrazione nell'attuale sistema vale a dire che la soluzione proposta deve mantenere la compatibilità e retro-compatibilità con le funzionalità attualmente in esercizio nei sistemi Rubrik attualmente in funzione nel Data Center.

Inoltre, l'offerente si dovrà impegnare a produrre in sede di verifica dell'offerta, senza alcun onere per l'Amministrazione regionale, un ambiente di test presso la sede della Direzione ICT e Agenda Digitale al fine di dimostrare l'integrazione di funzionamento dei prodotti offerti con i sistemi attualmente in esercizio. Qualora le risultanze dei test non provassero detta integrazione ed equivalenza, l'aggiudicatario dovrà fornire i prodotti indicati nelle tabelle sopra, senza ulteriori oneri per l'Amministrazione, pena l'esclusione. Se l'aggiudicatario offrirà gli specifici prodotti indicati nelle tabelle sopra, non sarà necessario che alleggi alcuna documentazione tecnica, né che allestisca un ambiente di test.

Regione del Veneto si riserva, previa valutazione della documentazione di equivalenza presentata, l'accettazione o meno dell'offerta.

ARTICOLO 4 - SERVIZI DI INSTALLAZIONE, ASSISTENZA E GARANZIA ON-SITE

4.1. Caratteristiche minime della Manutenzione

Quale parte integrante dell'offerta è richiesto un servizio di manutenzione per tutta la durata del contratto che preveda almeno le seguenti caratteristiche:

- Servizi di assistenza e consulenza, per la messa a punto della configurazione e per l'analisi del funzionamento per tutta la durata del contratto;
- Una validità di durata complessiva non inferiore ai 36 mesi;
- Una copertura 24x7 per segnalazioni di guasti e anomalie;
- La possibilità di una diagnostica remota di secondo livello da parte di tecnici specializzati senza necessità di ausilio da parte del personale di Regione Veneto (qualsiasi componente hardware e software necessario per tale servizio, con la sola eccezione del collegamento Internet e del HW/SW necessario all'erogazione del collegamento, deve essere parte della fornitura in oggetto);
- Un SLA di intervento on-site per la risoluzione dell'anomalia segnalata di tipo Mission Critical per il sistema del sito primario, ovvero non superiore a quattro (4) ore dal momento in cui è stato individuato il problema hardware;

- La possibilità di fruire senza limitazioni o costi aggiuntivi di qualsiasi aggiornamento firmware e software necessario sia per eliminare o risolvere anomalie sia per implementare nuove funzionalità;
- Il servizio sopradescritto deve essere applicabile a qualsiasi componente della soluzione proposta.

4.2. Caratteristiche minime dei tempi di messa in esercizio

Si riporta di seguito il dettaglio dei tempi massimi tollerati per l'espletamento delle singole attività:

- Il materiale informatico, entro **30 giorni** dalla sottoscrizione del contratto, dovrà essere consegnato nel Data Center primario;
- Il materiale informatico, entro **10 giorni** dall'avvenuta consegna, dovrà essere installato sui rack nel Data Center primario;
- Il nuovo sistema, entro **15 giorni** dall'avvenuta consegna, dovrà essere avviato, aggiornato, configurato e collaudato;

4.3. Consegna e luogo di collaudo

Il luogo di consegna e di installazione, sulla base di quanto descritto nel paragrafo precedente, dovrà essere presso il sito primario, ovvero la sede della Regione del Veneto – Direzione ICT e Agenda Digitale – Palazzo Lybra – Parco Scientifico Tecnologico “Vega” – Via Pacinotti, 4, 30175, Marghera (VE).

4.4. Servizi di installazione e startup

La Ditta Aggiudicataria, dovrà installare a regola d'arte il sistema sopra descritto in rack ospitati presso il sito primario, ovvero la sede della Direzione ICT e Agenda Digitale della Regione del Veneto in Via Pacinotti, 4, Palazzo Lybra del Vega, 30175 Marghera (VE), secondo modalità, anche organizzative, da concordarsi con l'Amministrazione Regionale, ma nel rispetto dei tempi massimi indicati sopra e facendosi carico di eventuali trasporti o movimentazioni del materiale.

Inoltre dovrà portare a termine le operazioni di start-up e di configurazione con il sistema che, al termine delle attività, dovrà rispettare i seguenti requisiti di stato:

- Correttamente collegato alla rete di alimentazione elettrica e la ridondanza di alimentazione essere stata testata con successo;
- Correttamente connesso alla rete dati di Regione del Veneto e la ridondanza di connessione essere stata testata con successo;
- Ogni componente dovrà essere stata montata configurata e collaudata;
- Il sistema dovrà essere operativo al 100% delle funzionalità prevista e ogni sua eventuale componente software aggiornata alla versione che verrà ritenuta, dal personale tecnico preposto alle attività, più idoneo al funzionamento in ambiente di produzione;
- Dovrà essere configurato e testato con successo il sistema di allertamento remoto.

4.5. Servizi di assistenza e garanzia on-site

La ditta aggiudicataria assicura i servizi di assistenza e consulenza, per la messa a punto della configurazione iniziale e per l'analisi del funzionamento per i mesi richiesti a decorrere dalla positiva verifica funzionale delle soluzioni tecnologiche installate e configurate.

Durante tutto il periodo di garanzia (36 mesi) l'Amministrazione Regionale avrà il diritto di scaricare direttamente dal portale del produttore Rubrik, tutti gli aggiornamenti SW disponibili all'esercizio stesso.

Tutti i prodotti devono essere forniti con garanzia di tre anni on-site durante i quali nel caso di guasto di apparato la ditta fornitrice dovrà provvedere ad inviarne in sostituzione uno, od il singolo componente guasto.

A tale scopo, in sede di offerta, nell'ambito della documentazione amministrativa, va caricato un documento in cui dovranno essere indicati i riferimenti e le modalità per la comunicazione dei guasti e della

relativa richiesta di sostituzione (numeri di telefono, indirizzi email, nominativi di referenti e quant'altro ritenuto utile e necessario).

Il materiale proposto in sede di offerta alla presente procedura di gara dovrà essere nuovo di fabbrica, consegnato negli imballi originali di fabbricazione, immune da vizi e perfettamente funzionante.

A tal fine il fornitore è tenuto per tutta la durata del contratto a garantire l'assenza di vizi, la presenza delle qualità promesse ed il buon funzionamento delle stesse ai sensi degli artt. 1490, 1497, 1512 del codice civile. In particolare, in presenza di difetti di conformità, l'amministrazione regionale avrà diritto, per tutta la durata della fornitura, al ripristino senza spese della conformità mediante riparazione o sostituzione delle attrezzature, ovvero ad una riduzione adeguata del prezzo o alla risoluzione del contratto.

4.6. Certificazione

Al fine di garantire il necessario livello di competenze tecniche e consulenziali, nonché l'accesso ai servizi di supporto, l'aggiudicatario dovrà essere in possesso delle certificazioni ISO 9001 e ISO 27001, nonché almeno due delle seguenti certificazioni e/o attestati:

1. Rubrik Certified Implementation Engineer (RCIE)
2. Rubrik Technical Professional (RTP)
3. Rubrik Technical Associate (RTA)
4. Rubrik Elite Partner

Inoltre dovrà dimostrarne il possesso entro i 10 giorni successivi alla proposta di aggiudicazione, a pena di esclusione dalla gara.

PARTE II: CLAUSOLE CONTRATTUALI

1. Oggetto

Il presente appalto riguarda l'acquisto di apparati per l'ampliamento dei sistemi iperconvergenti, del sistema NAS e del sistema di protezione e backup dei dati della Regione del Veneto, comprensivo di servizi di assistenza e supporto per 36 mesi, nell'ambito del sistema dinamico di acquisizione della pubblica amministrazione (SDAPA) per la fornitura di prodotti e servizi per l'informatica e le telecomunicazioni. Lotto 1 CIG n. A002DA291B, CUP n. H77H23001230002, Lotto 2 CIG n. A002DDA752, CUP n. H77H23001240002, Lotto 3 CIG n. A002DF2B1F, CUP n. H77H23001250002 e Lotto 4 CIG n. A002E09E19, CUP n. H77H23001260002 CUI - n. F80007580279202300035 n. F80007580279202200051 e n. F80007580279202200052.

2. Durata

Il contratto, relativo a ciascun lotto del presente appalto, avrà una durata di 36 mesi, decorrenti, per ciascun Lotto, dalla positiva verifica funzionale delle soluzioni tecnologiche installate e configurate. Il contratto avrà inizio previa comunicazione della Stazione appaltante.

3 Corrispettivi, modalità di fatturazione, revisione prezzi

3.1 Entità dell'appalto

L'importo complessivo è di euro **2.150.000** (iva esclusa) per l'intera durata dell'appalto, ossia 36 mesi, così suddiviso:

Lotto 1: importo complessivo di euro 595.000,00, di cui costo manodopera euro 5.000,00

Lotto 2: importo complessivo di euro 705.000,00, di cui costo manodopera euro 4.500,00

Lotto 3: importo complessivo di euro 200.000,00, di cui costo manodopera euro 2.600,00

Lotto 4: importo complessivo di euro 650.000,00, di cui costo manodopera euro 4.200,00

Le offerte non potranno superare, a pena di esclusione, i predetti importi massimi.

I costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, relativi alle misure di sicurezza necessarie per la eliminazione e, ove non possibile, la riduzione al minimo delle interferenze, sono stati tuttavia valutati pari a € 0,00 (zero), in quanto l'eliminazione e la riduzione dei rischi da interferenze sono ottenute con la sola applicazione delle misure organizzative ed operative individuate nelle normative di riferimento della fornitura oggetto di gara e nel DUVRI generale.

L'importo di aggiudicazione si intende onnicomprensivo di tutti i costi ed oneri (generali e particolari) in conformità alle norme ed alle prescrizioni del presente Capitolato speciale.

L'Amministrazione, entro la scadenza contrattuale, si riserverà la facoltà di aumentare o diminuire le prestazioni relative fino alla concorrenza massima di un quinto dell'importo contrattuale, che l'esecutore è tenuto ad eseguire, previa sottoscrizione di un atto di sottomissione, in ossequio all'articolo 120, comma 9, del D.Lgs. n. 36/2023. In caso di aumento la garanzia di cui al successivo art. 9 dovrà essere adeguatamente integrata.

3.2 Termini e modalità di fatturazione e di pagamento

La consegna del materiale hardware di tutti e quattro i lotti dovrà avvenire entro il 31/11/2023 mentre la consegna delle licenze subscription del lotto n.4 entro il 29/02/2024. A seguito della consegna e

installazione dell'apparecchiatura prevista nell'ambito di ciascun Lotto, si procederà alla verifica funzionale della stessa.

Il pagamento del corrispettivo dei lotti n.1, n.2, n.3 e n.4 sarà effettuato dalla Stazione Appaltante in un'unica soluzione a seguito della positiva verifica funzionale della soluzione tecnologica implementata. Si evidenzia che il pagamento del corrispettivo del lotto n. 4 avverrà in due soluzioni: il corrispettivo per il materiale hardware entro 31/12/2023 mentre il corrispettivo per le licenze subscription entro il 29/02/2024.

Il pagamento del corrispettivo sarà effettuato dalla Stazione Appaltante in coerenza con gli obblighi previsti dalla Legge n. 248 del 04/08/06, a mezzo mandato a 30 gg dalla data di ricevimento della fattura che dovrà essere emessa dall'aggiudicatario solo successivamente all'adozione della verifica di conformità, firmata dalle parti ed è in ogni caso subordinato all'esaurimento delle procedure amministrative/contabili proprie dell'Amministrazione regionale. Eventuali contestazioni interromperanno detti termini.

Si fa presente che dovrà essere utilizzata la fatturazione elettronica secondo il formato di cui all'allegato A "Formato della fattura elettronica" del Decreto Ministeriale n. 55 del 3 aprile 2013, entrato in vigore il 6 giugno 2013.

Per il contratto in essere, il Codice Univoco Ufficio da indicare nelle fatture indirizzate a questa struttura è il seguente: 350EDA.

La Stazione Appaltante procederà al pagamento del corrispettivo in coerenza con gli obblighi previsti dalla Legge del 04/08/06, n. 248. Verranno inoltre applicate le nuove regole di contabilità introdotte dal D.Lgs. n. 118/11 in vigore dall'01/01/15. L'oggetto/causale della fattura elettronica dovrà recare la seguente dicitura: LOTTO 1: "fornitura di apparecchiature hardware e software in tecnologia Dell-EMC per l'espansione dell'infrastruttura iperconvergente – contratto CIG A002DA291B", LOTTO 2 "fornitura di apparecchiature hardware e software in tecnologia Nutanix per l'espansione dell'infrastruttura iperconvergente – contratto CIG A002DDA752", LOTTO 3 "fornitura di apparecchiature hardware e software in tecnologia Isilon Dell-EMC per l'espansione dell'infrastruttura iperconvergente e del sistema NAS - contratto CIG A002DF2B1F", LOTTO 4 "fornitura di apparecchiature hardware e software in tecnologia Rubrik per l'espansione dell'infrastruttura iperconvergente e del sistema di protezione dei dati - contratto CIG A002E09E19". Il pagamento è in ogni caso subordinato alla verifica delle fatture, nonché al regolare svolgimento delle procedure amministrative/contabili proprie dell'Amministrazione regionale nel rispetto della normativa vigente. Eventuali contestazioni interromperanno detti termini. La fattura dovrà essere espressa in lingua italiana. In caso di ritardato pagamento, il saggio degli interessi è determinato secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 231 del 09/10/2002, così come modificato dal D.Lgs. n. 192 del 09/11/2012.

Ai fini del pagamento del corrispettivo l'Amministrazione procederà ad acquisire il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) della Società/delle Società che costituiscono il Raggruppamento attestante la regolarità in ordine al versamento di contributi previdenziali e dei contributi assicurativi per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti. Il DURC verrà richiesto all'autorità competente al ricevimento della fattura. Il termine di 30 giorni per il pagamento è sospeso dalla data di richiesta del certificato di conformità contributiva fino alla emissione del DURC, pertanto nessuna produzione di interessi moratori potrà essere vantata dalla Società per detto periodo di sospensione dei termini. Qualora dal DURC risulti una inadempienza contributiva, l'Amministrazione segnala alla Direzione Provinciale del Lavoro le irregolarità eventualmente riscontrate. Nel suddetto caso, l'Amministrazione tramite il responsabile del procedimento trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza ed il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze, accertate mediante il documento unico di regolarità contributiva, è disposto direttamente agli enti previdenziali e assicurativi.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute a uno o più dipendenti della Società/ Società che costituiscono il Raggruppamento o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti o cottimi impiegati nell'esecuzione dell'appalto, l'Amministrazione tramite il responsabile unico di progetto applica quanto previsto all'art. 11 del D. Lgs. 36/2023.

Qualora le fatture pervengano in modalità diversa da quella riportata al presente articolo, le stesse non verranno accettate.

L'aggiudicatario sarà tenuto al rispetto della normativa sulla tracciabilità finanziaria di cui alla L. n. 136/2010 ss.mm.ii. pena la risoluzione del contratto ai sensi del successivo articolo 6.

L'eventuale subappalto è regolato dall'art. 119 del D.Lgs. n. 36/2023.

3.3 La fatturazione elettronica

Allegato B al Decreto n. 131 del 17/08/2023

Le fatture emesse dal Fornitore devono essere trasmesse in forma elettronica ai sensi della Legge 244/2007, art.1, commi da 209 a 214, secondo il nuovo formato utilizzato sia per la fatturazione elettronica verso la PA sia per la fatturazione elettronica tra privati, secondo un unico tracciato XML e sempre attraverso il Sistema di Interscambio (SdI) come previsto dal D.lgs. n. 127/2015. Regione del Veneto provvederà a comunicare al Fornitore il Codice Univoco Ufficio che consente al Sistema di Interscambio (SdI), gestito dall' Agenzia delle Entrate, di recapitare correttamente la fattura elettronica all'ufficio destinatario.

Oltre al Codice Univoco Ufficio, che deve essere inserito obbligatoriamente nell'elemento "Codice Destinatario" del tracciato della fattura elettronica, è necessario altresì indicare nella fattura anche le seguenti informazioni:

CIG, ossia il Codice Identificativo Gara, codice univoco a livello nazionale che consente di identificare il contratto di riferimento, già comunicato a codesta impresa al momento del perfezionamento del contratto stesso;

CUP, ossia il codice unico progetto

Estremi dell'impegno contabile, che dovrà essere inserito nel blocco informativo 2.2.1.15 del tracciato fattura elettronica e consentirà a questa Amministrazione di acquisire automaticamente le fatture elettroniche ed archivarle correttamente nel sistema di contabilità, velocizzando in tal modo anche le operazioni di pagamento.

I soggetti non residenti in Italia che agiscono come fornitori della PA sono esclusi, alla data di pubblicazione del Bando, dall'obbligo di fatturazione elettronica. In tale caso, perdurando l'esclusione la fattura dovrà essere trasmessa alla Direzione ICT e Agenda Digitale via pec all'indirizzo ictagendadigitale@pec.regione.veneto.it

In ogni caso le fatture:

- dovranno esporre il dettaglio analitico della natura dei singoli servizi prestati, dell'ufficio o struttura della Direzione ICT e Agenda Digitale che ne abbia beneficiato, dei prezzi unitari per tipologia di servizio, delle quantità erogate (in termini di movimentazioni effettuate) e del prezzo complessivo per tipologia di servizio;
- dovranno comunque contenere ogni elemento utile all'esatta comprensione dei loro valori economici di composizione.
- dovranno tassativamente riportare il Codice Univoco Ufficio poiché, tenuto conto della particolare coerenza della normativa in questione, l'invio di fatture prive di codici comporterà la restituzione al fornitore della fattura medesima.

La Direzione ICT e Agenda Digitale potrà richiedere modalità documentative diverse e più dettagliate in ordine al fatturato.

Ove corredate dei documenti di cui sopra, il pagamento delle fatture avverrà, presso i recapiti bancari indicati dal Fornitore, entro 30 (trenta) giorni dalla data della loro emissione, previa verifica:

- del D.U.R.C. del Fornitore e degli eventuali subappaltatori in corso di validità acquisito d'ufficio dalla Direzione ICT e Agenda Digitale in caso di fornitore con sede in Italia;
- della regolarità del Fornitore ai sensi dell'art. 48-bis del D.P.R. 602/1973, e relative disposizioni di attuazione in caso di fornitore con sede in Italia.

La Direzione ICT e Agenda Digitale potrà compensare, ai sensi dell'articolo 1241 c.c., quanto dovuto al Fornitore a titolo di corrispettivo con gli importi che quest'ultimo sia tenuto a versare alla stessa a titolo di penale o a qualunque altro titolo, nelle ipotesi previste nel presente Capitolato.

Non saranno opponibili alla Direzione ICT e Agenda Digitale e non produrranno né il decorso dei termini di pagamento né l'esigibilità dei relativi crediti:

- le fatture, espressamente contestate, che non contengano le informazioni di cui al precedente comma 5° o non siano corredate della documentazione richiesta;
- le fatture espressamente contestate dalla Direzione ICT e Agenda Digitale, in tutto o in parte per fondate ragioni.

La Direzione ICT e Agenda Digitale, a garanzia della puntuale osservanza delle clausole contrattuali, può sospendere, ferma restando l'applicazione delle eventuali penalità, i pagamenti all'Appaltatore cui siano state contestate inadempienze nell'esecuzione del servizio fino a che non si sia posto in regola con gli obblighi contrattuali (art. 1460 C.C.). Resta tuttavia espressamente inteso che in nessun caso, ivi compreso il caso di ritardi di pagamento dei corrispettivi dovuti, l'Appaltatore potrà sospendere il relativo servizio.

3.4 Legge 136/2010 sulla tracciabilità finanziaria

Ai sensi dell'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136, tutti i movimenti finanziari relativi ai servizi descritti dovranno essere registrati dall'Appaltatore, subappaltatori e subcontraenti della filiera dell'impresa aggiudicataria su conto corrente dedicato alle commesse pubbliche e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, salvo le eccezioni previste dal comma 3 dell'articolo 3 della medesima Legge 136/2010.

Il bonifico bancario o postale dovrà riportare il codice CIG di riferimento.

La fattura ed ogni richiesta di pagamento alla Direzione ICT e Agenda Digitale dovranno riportare il codice sopraindicato e l'indicazione del conto corrente dedicato su cui effettuare il bonifico.

L'Appaltatore, i subappaltatori e i subcontraenti della filiera dell'impresa aggiudicataria dovranno comunicare alla Direzione ICT e Agenda Digitale, prima della stipula del contratto, gli estremi identificativi del conto corrente dedicato alle commesse pubbliche, nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi.

L'Appaltatore assumerà l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della Legge 136/2010. Lo stesso si impegna a dare immediata comunicazione alla Direzione ICT e Agenda Digitale ed alla Prefettura–Ufficio Territoriale del Governo della provincia di Venezia della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Ai sensi dell'articolo 3, comma 9 bis della legge 136/2010 il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

3.5. Revisione dei prezzi

Qualora nel corso di esecuzione del contratto si verifichi una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo del bene, superiore al 5% dell'importo complessivo, i prezzi saranno aggiornati, nella misura dell'80% della variazione.

Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si prenderà in considerazione gli indici ISTAT dei prezzi al consumo, dei prezzi alla produzione dell'industria e dei servizi e gli indici delle retribuzioni contrattuali orarie disponibili al momento del pagamento del corrispettivo (trimestrale) e quello corrispondente al mese-anno di sottoscrizione del contratto, a valere per le prestazioni non ancora eseguite.

4. Verifica di conformità

Il contratto stipulato a seguito dell'aggiudicazione sarà soggetto, ai sensi dell'art. 116 del D.Lgs n. 36 del 2023, a verifica di conformità.

La verifica di conformità finale deve essere completata non oltre sei mesi dall'ultimazione delle prestazioni dal Direttore dell'Esecuzione in contraddittorio con l'appaltatore.

Le attività di verifica di conformità sono dirette a certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione o affidamento.

Le attività di verifica hanno altresì lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano tra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalla legge di settore.

L'appaltatore deve mettere a disposizione, a propria cura e spese, i mezzi necessari ad eseguire la verifica. Nel caso ciò non dovesse avvenire l'Amministrazione procedente vi provvederà d'ufficio, deducendo la spesa dal corrispettivo dovuto all'appaltatore.

Il certificato di verifica di conformità viene trasmesso per accettazione all'Appaltatore, il quale deve firmarlo entro 15 giorni dal ricevimento. All'Atto della firma l'Appaltatore può iscrivere eventuali contestazioni rispetto alle operazioni di verifica di conformità.

In ogni caso si riscontrassero irregolarità e/o disservizi nello svolgimento dei servizi, la Ditta aggiudicataria del relativo Lotto dovrà porvi rimedio in modo che ogni inconveniente sia eliminato a giudizio incontestabile della Direzione ICT e Agenda Digitale.

La verifica di conformità sarà attuata dall'Amministrazione anche in corso di esecuzione.

In particolare l'amministrazione effettuerà una verifica di conformità entro 10 giorni dalla messa in esercizio del materiale consegnato e installato, volta a verificare il corretto funzionamento dello stesso in ambiente di esercizio e la disponibilità di tutti i servizi previsti, compresi quelli di manutenzione e assistenza.

Nel caso in cui le verifiche di conformità non diano riscontro positivo, l'Amministrazione segnalerà all'Appaltatore le non conformità rilevate e ne chiederà l'immediata rimozione, provvedendo successivamente a nuova verifica. La procedura sarà reiterata se necessario sino al pieno soddisfacimento dei requisiti dell'Amministrazione e al completamento dell'intervento a regola d'arte.

È fatta salva la responsabilità dell'esecutore per eventuali vizi e/o difetti anche in relazioni a parti, componenti e funzionalità non verificabili in sede di verifica di conformità e la responsabilità e le garanzie che ad esso fanno capo per effetto del contratto e delle leggi in vigore.

Rimane salva la facoltà dell'Amministrazione di richiedere ed effettuare i controlli a campione che riterrà necessari per verificare la corretta esecuzione del contratto.

5. Obblighi dell'operatore economico

L'operatore economico aggiudicatario è sottoposto a tutti gli obblighi verso i dipendenti risultanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, e assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

Il personale addetto alle attività appaltate deve essere assunto dall'impresa, ovvero trovarsi in posizione di rapporto disciplinato da un contratto con l'impresa medesima. L'operatore economico aggiudicatario, inoltre, deve essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili ex art. 17 della L. 12/05/99 n. 68.

L'operatore economico è altresì obbligato ad attuare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto di contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data del contratto, alla categoria e nella località in cui si svolgono le prestazioni, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed, in genere, da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria ed applicabile alla località. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei sindacati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione.

L'operatore economico aggiudicatario si impegna a fornire, a richiesta dell'Amministrazione, la documentazione utile a dimostrare il rispetto e l'adempimento delle normative vigenti e future inerenti il rapporto di lavoro del personale impiegato nel servizio. Il mancato invio comporterà la sospensione dei pagamenti fino alla regolarizzazione.

In caso di inadempienza contributiva e retributiva nei confronti del personale addetto all'appalto troverà applicazione l'art. 11 del D.Lgs n. 36 del 2023.

In caso di instaurato contenzioso dinanzi alla Direzione territoriale del Lavoro, la Direzione ICT e Agenda Digitale si riserva di sospendere i pagamenti per la parte corrispondente alle somme vantate dai lavoratori nei confronti del soggetto aggiudicatario, datore di lavoro.

In ogni caso, al verificarsi di gravi ovvero di ripetuti inadempimenti da parte dell'appaltatore nel pagamento delle retribuzioni, la Direzione ICT e Agenda Digitale potrà risolvere automaticamente il contratto e riscuotere la cauzione definitiva, con riserva di richiedere il risarcimento dell'eventuale ulteriore danno.

Sarà onere dell'operatore economico produrre, successivamente all'aggiudicazione, il listino prezzi relativo al lotto di cui è risultato aggiudicatario.

L'operatore economico aggiudicatario si riterrà sin d'ora responsabile per eventuali danni diretti o indiretti arrecati a persone e/o cose dovute a negligenza e/o colpa dell'impresa stessa o dei suoi dipendenti o collaboratori nell'esecuzione del contratto, sollevando fin da ora l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità.

Sono a carico dell'operatore economico aggiudicatario i rischi di perdite e danni alle apparecchiature ed ai programmi derivanti dall'esecuzione del servizio appaltato. L'Amministrazione si riserva di chiedere il risarcimento dell'eventuale danno patito. Sono fatti salvi i casi di rischi di perdite e danni per fatti imputabili all'Amministrazione.

Con la stipula del Contratto, l'operatore economico aggiudicatario assume in proprio ogni responsabilità per infortunio o danni eventualmente subiti da parte di persone o di beni cagionati dall'esecuzione delle prestazioni contrattuali riferibili all'operatore stesso, anche se eseguite da parte di terzi, obbligandosi a manlevare e tenere

indenne la Stazione appaltante, per quanto di rispettiva competenza, dalle pretese che terzi dovessero avanzare in relazione ai danni derivanti dall'esecuzione delle prestazioni contrattuali.

L'affidatario si impegna ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori il Codice di comportamento dei dipendenti della Regione del Veneto, approvato con deliberazione n. 1939 del 28/10/2014, pena la risoluzione del contratto, consultabile sul sito istituzionale al seguente link: <https://bur.regione.veneto.it/BurVServices/Pubblica/DettaglioDgr.aspx?id=284742>.

L'appaltatore si impegna, inoltre, a produrre, durante la fase di esecuzione del contratto ai fini del pagamento degli stati di avanzamento dei lavori/delle prestazioni relative al servizio/alla fornitura oggetto del contratto la documentazione che certifichi la regolarità dei versamenti delle ritenute fiscali sui redditi da lavoro dipendente e dell'IVA dovuta dal subappaltatore in relazione alle prestazioni effettuate nell'ambito del rapporto di appalto – subappalto.

L'appaltatore si impegna ad inserire nei contratti di subappalto, la clausola che obbliga il subappaltatore a produrre la documentazione di cui al capoverso precedente.

6. Obblighi in materia di antimafia

L'appalto è soggetto alle disposizioni in materia di antimafia di cui alla legge n. 575 del 1965, al DPR n. 252/1998 e al D.Lgs n. 159 del 2011 nonché a tutti gli obblighi derivanti dal “Protocollo di legalità ai fini della prevenzione dei tentativi d'infiltrazione della criminalità organizzata nel settore dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture” Protocollo di Legalità (reperibile al link: <https://www.regione.veneto.it/web/lavori-pubblici/protocollo-di-legalita>), approvato con DGR n. 951 del 02/07/2019 e sottoscritto dalla Regione del Veneto in data 17/09/2019.

L'appaltatore si impegna a rispettare tutte le clausole pattizie di cui al Protocollo di legalità sottoscritto dalla Regione del Veneto in data 17 settembre 2019 ai fini della prevenzione dei tentativi d'infiltrazione della criminalità organizzata nel settore dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria, l'appaltatore si impegna a riferire tempestivamente alla stazione appaltante ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione, che venga avanzata nel corso dell'esecuzione dei lavori/servizi/forniture nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente.

L'appaltatore si impegna ad inserire nei contratti di subappalto e nei contratti stipulati con ogni altro soggetto che intervenga a qualunque titolo nella realizzazione dell'opera/ nell'esecuzione dei servizi/delle forniture la clausola che obbliga il subappaltatore o il subcontraente ad assumere l'obbligo di cui sopra.

Il contratto sarà risolto immediatamente e automaticamente, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto, informazioni interdittive di cui all'art. 84 del D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159. In tal caso, sarà applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto, salvo il maggior danno. Ove possibile, le penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della stazione appaltante, del relativo importo dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile.

L'appaltatore si impegna ad inserire nel contratto di subappalto o in altro subcontratto di cui all'Allegato 1, lett. a) del “Protocollo di legalità”, una clausola risolutiva espressa che preveda la risoluzione immediata ed automatica del contratto di subappalto, previa revoca dell'autorizzazione al subappalto, ovvero la risoluzione del subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del subappalto o del subcontratto, informazioni interdittive di cui all'art. 84 del D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159. L'appaltatore si obbliga altresì ad inserire nel contratto di subappalto o nel subcontratto una clausola che preveda l'applicazione a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche di una penale nella misura del 10% del valore del subappalto o del subcontratto, salvo il maggior danno, specificando che le somme provenienti dall'applicazione delle penali saranno affidate in custodia all'appaltatore e destinate all'attuazione di misure incrementali della sicurezza dell'intervento, secondo le indicazioni che saranno impartite dalla Prefettura.

L'appaltatore si impegna a dare comunicazione tempestiva alla stazione appaltante e alla Prefettura, di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti d'impresa. Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini dell'esecuzione del contratto e il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del presente contratto, ai sensi dell'art. 1456 del c.c., qualora nei confronti di pubblici amministratori della stazione appaltante che abbiano esercitato funzioni

relative alla stipula ed esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 del c.p..

La stazione appaltante si avvarrà della clausola risolutiva espressa, di cui all'art. 1456 c.c., qualora nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319-bis c.p., 319-ter c.p., 319-quater c.p., 320 c.p., 322 c.p., 322 bis c.p., 346-bis c.p., 353 c.p. e 353-bis c.p.

7. Sicurezza

L'operatore economico aggiudicatario dovrà osservare la normativa vigente in materia previdenziale ed antinfortunistica sul lavoro, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008. E' tenuto ad assicurare il personale addetto contro gli infortuni e si obbliga a far osservare scrupolosamente le norme antinfortunistiche e a dotarlo di tutto quanto necessario per la prevenzione degli infortuni, in conformità alle vigenti norme di legge in materia (D.Lgs. n. 81 del 9.04.2008).

L'Appaltatore o il subappaltatore devono munire tutto il personale che a qualunque titolo acceda presso i vari siti in cui si svolgono le attività oggetto del presente appalto di tessera di riconoscimento in conformità all'articolo 18, comma 1, lett. u) del D.Lgs. n. 81/2008 e all'articolo 5 della Legge n. 136/2010 con evidenza della data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione (Legge n. 136/2010). Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'articolo 21, comma 1, lettera c) del citato decreto legislativo n. 81 del 2008 deve contenere anche l'indicazione del committente.

8. Cessione del contratto e Subappalto

E' fatto divieto all'Impresa aggiudicataria di cedere, fatte salve le vicende soggettive dell'esecutore del contratto disciplinate all'art. 120, comma 1, lett. d), D. Lgs. 36/2023, il contratto, a pena di nullità della cessione stessa.

Per quanto concerne il subappalto si rinvia all'art. 119 del D.Lgs. n. 36/2023.

9. Garanzia definitiva

All'atto della stipula del contratto dovrà essere presentata garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale secondo le misure e modalità previste dall'art. 117 del Codice.

10. Penali

Per il maggior tempo impiegato nella consegna, installazione e configurazione del materiale informatico oltre il termine indicato ai termini indicati nel punto 3.2 del presente Capitolato speciale ovvero il termine migliorativo offerto, non imputabile all'Amministrazione contraente ovvero a forza maggiore o caso fortuito, sarà applicata, per ogni giorno di ritardo, una penale pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali, riscontrati a seguito delle verifiche svolte nel corso della durata contrattuale, che daranno luogo all'applicazione della penale, saranno contestati dall'Amministrazione al Fornitore per iscritto a mezzo PEC. Quest'ultimo dovrà comunicare attraverso lo stesso mezzo le proprie deduzioni, supportate da una chiara ed esauriente documentazione, all'Amministrazione medesima nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla ricezione della contestazione stessa.

Qualora le predette deduzioni non pervengano all'Amministrazione contraente nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee, a giudizio della medesima Amministrazione contraente, a giustificare l'inadempienza, potrà essere applicata al Fornitore la penale sopra stabilita a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

Le penalità sono notificate all'impresa in via amministrativa, restando escluso qualsiasi avviso di costituzione in mora e ogni atto o procedimento giudiziale; l'appaltatore avrà la facoltà di presentare le proprie

controdeduzioni entro e non oltre 8 giorni dalla comunicazione della contestazione inviata dall'Amministrazione.

Qualora le predette controdeduzioni non pervengano nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione procedente, a giustificare l'inadempienza, saranno applicate all'appaltatore le penali a decorrere dall'inizio dell'inadempimento. Ai fini dell'applicazione della penale sarà richiesta l'emissione, in occasione della fatturazione dei servizi che hanno visto l'applicazione della penale, di una nota di credito. Si ricorda che la nota di credito dovrà essere emessa contestualmente all'emissione della fattura o al massimo il giorno successivo lavorativo; in caso contrario la fattura sarà respinta. La nota di credito dovrà specificatamente riferirsi alla fattura dei servizi che hanno visto l'applicazione della penale e dovrà riportare il cig del contratto, gli estremi dell'impegno e i riferimenti della nota di applicazione della penale.

A garanzia del pagamento della/e penale/i, l'Amministrazione Regionale si riserva la facoltà di sospendere il pagamento delle fatture fino all'emissione della nota di credito dell'importo della/e penale/i stessa/e.

La richiesta e/o il pagamento delle penali non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

E' comunque fatto salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dei maggiori danni, in particolare per le spese sostenute per la fornitura del servizio da parte di altra impresa; l'Amministrazione si riserva altresì, in caso di inadempienza e in presenza di particolari casi di necessità, stabiliti a giudizio insindacabile della stessa, la possibilità di ricorrere a prestazioni di terzi in via d'urgenza, ponendo il relativo onere a carico dell'impresa aggiudicataria.

Qualora vengano comminate all'impresa aggiudicataria penalità pari o superiori al 10% del valore complessivo del contratto, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere di diritto il rapporto negoziale.

11. Spese di appalto, contratto ed oneri diversi

Sono a carico dell'operatore economico aggiudicatario tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari per l'esecuzione delle prestazioni richieste, le spese di viaggio e di trasferta di tutto il personale (dipendenti, collaboratori, rappresentanti del titolare etc.) e in generale tutti i mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle attività appaltate.

Allo stesso fanno inoltre carico le spese per la stipula del contratto e per la registrazione dello stesso.

12. Risoluzione del contratto e recesso

L'Amministrazione Regionale ha diritto di chiedere la risoluzione del contratto che scaturirà dall'aggiudicazione dell'appalto in tutti i casi previsti dall'art. 122 del D.Lgs n. 36/2023, dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti e dal presente Capitolato speciale.

Inoltre si potrà procedere alla risoluzione del contratto ex art. 1456 del codice civile, oltre che nei casi previsti dal presente Capitolato speciale, nei seguenti casi:

- frode nell'esecuzione del servizio;
- ripetuta o grave inosservanza delle clausole contrattuali;
- perdita, da parte dell'Appaltatore, dei requisiti richiesti dal bando di gara e dalla documentazione di gara, relativamente alle procedure ad evidenza pubblica;
- l'ammontare complessivo delle penali superi il 10% del valore complessivo dell'appalto;
- sospensione arbitraria, da parte dell'Appaltatore del servizio e/o rifiuto di riprendere l'esecuzione delle attività, qualora sospese, per qualsiasi ragione da parte della Committente;
- violazione delle disposizioni in materia di tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- cessione del contratto e subappalto non autorizzato;
- nel caso di transazioni finanziarie eseguite senza avvalersi del bonifico bancario o postale, così come previsto dall'art. 3, comma 8 della L. n. 136/2010;
- nel caso dovessero permanere le condizioni che hanno portato all'addebito di anche una sola delle penali previste dal presente Capitolato speciale.

Fatti salvi i casi previsti dal presente Capitolato speciale di risoluzione automatica del contratto al verificarsi degli eventi dallo stesso previsti, qualora fosse riscontrato l'inadempimento di obblighi contrattuali ovvero un'esecuzione del contratto difforme dalle condizioni stabilite dal Capitolato speciale o non a regola d'arte,

L'Amministrazione provvederà a diffidare l'operatore economico aggiudicatario a conformarsi a tali condizioni (indicando le manchevolezze riscontrate e le modalità di riordino, di riparazione o di sostituzione etc.) entro il termine perentorio di 15 giorni, decorso il quale il contratto si intenderà automaticamente risolto con rivalsa sulla cauzione prestata. Restano fermi l'applicazione delle penali e il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

Nell'ipotesi di cui sopra è in ogni caso in potere dell'Amministrazione il diritto di procedere con l'esecuzione in danno, con imputazione all'operatore economico aggiudicatario della maggior spesa dalla medesima sostenuta.

L'Amministrazione avrà diritto, ai fini dell'esecuzione d'ufficio delle prestazioni oggetto del presente appalto, di rivalersi sulle somme dovute all'operatore economico aggiudicatario non liquidate, salva ogni ulteriore rivalsa per qualsivoglia danno e spesa sostenuti dall'Amministrazione stessa.

L'Amministrazione Regionale si riserva altresì la facoltà di recedere dal contratto, ai sensi dell'art. 123 del D.Lgs n. 36/2023, con preavviso di almeno venti giorni mediante comunicazione formale all'Appaltatore. In tal caso l'Amministrazione regionale sarà tenuta al pagamento:

- delle sole prestazioni eseguite e ritenute regolari al momento in cui viene comunicato l'atto di recesso, così come attestate dal verbale di verifica redatto dall'Amministrazione stessa;
- del valore dei materiali utili esistenti in magazzino, così come previsto dal comma 1 dell'art. 123 del D.Lgs n. 36/2023;
- di un decimo dell'importo del servizio non eseguito calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

Dalla data di comunicazione del recesso, l'Appaltatore dovrà cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti alcun danno all'Amministrazione regionale.

13. Tutela della privacy e trattamento dei dati personali

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento 2016/679/UE, noto come GDPR (General Data Protection Regulation) si informa che il trattamento dei dati personali forniti in sede di partecipazione all'appalto specifico di cui si tratta (ovvero comunque acquisiti a tal fine da parte della Regione del Veneto) è finalizzato unicamente all'espletamento della procedura di gara in oggetto, con utilizzo di procedure prevalentemente informatizzate e nei modi/limiti necessari per perseguire la predetta finalità.

Il Titolare del trattamento dei dati è la Regione del Veneto - Giunta Regionale. Il Delegato al trattamento dei dati, ai sensi della DGR n. 596 del 08/05/2018 (pubblicata sul BUR n. 44 del 11/05/2018) è il Direttore della Direzione ICT e Agenda Digitale, con sede in Venezia Marghera, Complesso VEGA, Palazzo Lybra, Via Pacinotti n. 4. Il Responsabile esterno del trattamento dei dati è la Commissione Mista Stato-Regioni.

Il conferimento di tali dati è necessario al fine di esperire le procedure di legge per l'affidamento dell'incarico oggetto del presente Capitolato. La loro mancata indicazione può precludere tale attribuzione e, conseguentemente, la partecipazione alla presente procedura. I dati raccolti non saranno pubblicati. I dati raccolti saranno conservati per il tempo necessario alla definizione del procedimento secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Ai concorrenti competono i diritti previsti dal Regolamento 2016/679/UE e, in particolare, il diritto a chiedere al delegato al trattamento dei dati l'accesso ai dati medesimi, la rettifica, l'integrazione o, ricorrendone gli estremi, la cancellazione o la limitazione del trattamento, ovvero l'opposizione al loro trattamento.

I concorrenti possono, altresì, contattare il Responsabile della Protezione dei dati personali presso la Regione del Veneto, Data Protection Officer, con sede a Cannaregio 168 - 30121 Venezia, per tutte le questioni relative al trattamento dei loro dati. La casella mail, a cui potranno rivolgersi per le questioni relative ai trattamenti di dati che li riguardano è: dpo@regione.veneto.it.

I concorrenti hanno in ogni caso il diritto di proporre reclamo, ai sensi dell'art. 77 del Regolamento 2016/679/UE, al Garante per la protezione dei dati personali con sede in Piazza di Monte Citorio n. 121, 00186 – ROMA (email: garante@gpdp.it; PEC: protocollo@pec.gpdp.it; centralino +39 06.696771).

14. Brevetti industriali e diritti d'autore

L'operatore economico aggiudicatario è responsabile per l'uso di dispositivi o per l'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore e in genere di privativa altrui.

Qualora venisse promossa azione giudiziaria nei confronti dell'Amministrazione Regionale da parte di terzi che vantino diritti a riguardo, l'operatore economico assume a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, incluse le spese eventualmente sostenute per la difesa in giudizio.

L'aggiudicatario di ciascun lotto si obbliga a dare immediato avviso all'Amministrazione Regionale di qualsiasi azione giudiziaria di rivendicazione o questione promossa da terzi di cui al comma 1, di cui sia venuto a conoscenza.

Nell'ipotesi di azione giudiziaria, l'Amministrazione Regionale (fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso di fondatezza della medesima) ha facoltà di dichiarare risolto il contratto recuperando le somme versate.

15. Termini e comminatorie

Tutti i termini e le comminatorie (penalità incluse) contenute nel presente Capitolato speciale e nel contratto da stipulare operano di pieno diritto, senza obbligo per l'Amministrazione della costituzione in mora dell'operatore economico aggiudicatario.

16. Foro competente

Per tutte le controversie relative ai rapporti con la Direzione ICT e Agenda Digitale sarà competente esclusivamente il Foro di Venezia.

17. Normativa applicabile

Per quanto non previsto nel presente Capitolato speciale si fa espresso rinvio alle disposizioni del D.Lgs. n. 36/2023, alle norme del Codice Civile in materia di obbligazioni e contratti, nonché più in generale alla normativa nazionale vigente in materia.

La documentazione non in regola con l'imposta di bollo sarà accettata e ritenuta valida agli effetti giuridici e verrà successivamente regolarizzata ai sensi dell'art. 16 del DPR n. 955/82 e ss.mm.ii.