



## AVVISO DI CHIARIMENTO

### Appalto Servizio di noleggio storage

### Tender\_1657 – Rfq\_2498

Con riferimento all'evento in epigrafe riceviamo il seguente quesito per il quali si fornisce risposta:

#### Quesito 1

A pagina 2 del Capitolato Speciale d'Appalto, nelle premesse (art. 2 comma 2) viene riportato che: "per la gestione del proprio sistema informativo AdC utilizza il software di virtualizzazione (client e server) VmWare su 3 nodi ESX (...)". Si chiede quali siano le specifiche tecniche degli host VmWare.

#### Risposta 1

Cod . Art.	Descrizione	Q.tà per singolo server
<b>210-ACXU</b>	<b>PowerEdge R730</b>	
329-BCZK	PE R730/xd Motherboard MLK	1
338-BJDO	Intel Xeon E5-2680 v4 2.4GHz,35M Cache,9.60GT/s QPI,Turbo,HT,14C/28T (120W) Max Mem 2400MHz	1
338-BJEE	Intel Xeon E5-2680 v4 2.4GHz,35M Cache,9.60GT/s QPI,Turbo,HT,14C/28T (120W) Max Mem 2400MHz	1
330-BBCL	Internal Dual SD Module	1
330-BBCO	R730/xd PCIe Riser 2, Center	1
330-BBCQ	R730 PCIe Riser 3, Left	1
330-BBCR	R730/xd PCIe Riser 1, Right	1
340-ALXX	PowerEdge R730 Shipping EMEA1 (English/French/German/Spanish/Russian/Hebrew)	1
350-BBEM	Chassis with up to 8, 3.5" Hard Drives, Software RAID	1
350-BBEJ	Bezel	1
370-ABWE	DIMM Blanks for System with 2 Processors	1
370-AAIP	Performance Optimized	1
370-ACPH	MOD,INFO,ORD-ENTRY,2400,RDIMMS	1
370-ACNS	32GB RDIMM, 2400MT/s, Dual Rank, x4 Data Width	16
374-BBHM	Standard Heatsink for PowerEdge R730/R730xd	2
385-BBCF	Redundant SD Cards Enabled	1
385-BBJL	16GB SD Card For iSDSDM	2
385-BBHO	iDRAC8 Enterprise, integrated Dell Remote Access Controller, Enterprise	1





400-ABHL	No Hard Drive	1
405-AACD	No RAID Controller	1
406-BBCQ	Enet X540 due porte 10GB-T scheda server	1
406-BBFB	Qlogic 2562 Dual Channel 8Gb Optical Fibre Channel HBA PCIe, Low Profile	2
384-BBBL	Performance BIOS Settings	1
429-AAOJ	No Internal Optical Drive	1
450-ADWT	Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W, Titanium, 200-240VAC	1
450-AADY	C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5 Feet (2m), Power Cord	2
461-AADM	PowerEdge Server FIPS TPM 2.0	1
540-BBBW	Broadcom 5720 QP 1Gb Network Daughter Card	1
605-BBFN	No Media Required	1
611-BBBG	No Operating System, No Utility Partition	1
634-BDXD	VMware ESXi 6.0 U1 Embedded Image on Flash Media	1
634-BHWE	Bring Your Own VSAN Licenses	1
631-AACK	No Systems Documentation, No OpenManage DVD Kit	1
683-11870	No Installation Service Selected (Contact Sales Rep for more details)	1
705-16109	INFO Declined Remote Consulting	1
770-BBBR	ReadyRails Sliding Rails With Cable Management Arm	1
780-BBJR	Diskless Configuration (No RAID, No Controller)	1
800-11671	Enterprise Order - EMEA.	1
709-12777	Base Warranty	1
709-12778	3Yr Basic Warranty - Next Business Day - Minimum Warranty	1
710-64362	INFO 3Yr ProSupport and Next Business Day On-Site Service	1
710-64365	5Yr ProSupport and Next Business Day On-Site Service	1

## Quesito 2

La quantità di storage riportata è da intendersi utile o RAW?

## Risposta 2

Come indicato nell'Art. 2 punto 2 del CSA, la quantità di memoria di massa dello storage è da intendersi utile ed è pari a 26TB (21 su dischi rotativi e 5 Flash). La dimensione si moltiplica per i 2 nodi in quanto in modalità Attiva/Attiva, pertanto la dimensione totale è di è pari 52TB



**Quesito 3**

La soluzione deve essere utilizzata anche come NAS?

**Risposta 3**

No, la soluzione non deve supportare o esporre servizi NAS

**Quesito 4**

La quotazione proposta deve includere nuovi switch Fibre Channel da 8-16-32 G?

**Risposta 4**

La quotazione deve includere anche 2 switch in FC almeno di 8GB o superiori

**Quesito 5**

La quotazione proposta deve includere nuove schede FC degli host VmWare, adeguate al nuovo storage ed ai nuovi switch FC?

**Risposta 5**

Se gli switch sono a 8GB e sono compatibili con le schede FC dei nodi ESX (cod. 406-BBFB – nr. 2 schede per nodo ESX Qlogic 2562 Dual Channel 8Gb Optical Fibre Channel HBA PCIe, Low Profile) allora non è necessaria la fornitura. Al contrario, se gli switch non sono compatibili o sono da 16/32GB, allora deve essere prevista anche la fornitura di 6 schede e la relativa attività di installazione (attività che deve rientrare nel piano di implementazione in quanto tutti i nodi dovranno essere spenti con relativa migrazione delle VM il extra time).

**Quesito 6**

In riferimento al Capitolato speciale d'appalto, si chiede di specificare la quantità di porte FC installate, in ciascuno dei 3 nodi ESX, e se la connessione, con DataCore, sia in Direct Attach o tramite switch FC.

**Risposta 6**

Le porte in FC installate nei singoli nodi ESX sono 2 (406-BBFB - Qlogic 2562 Dual Channel 8Gb Optical Fibre Channel HBA PCIe, Low Profile) e sono collegate a 2 Switch in FC a 8Gb (anche gli switch dovranno essere sostituiti con connettività minima di 8GB o superiore. Se gli switch saranno superiori a quanto attualmente in uso allora dovranno essere fornite anche le schede compatibili con i 3 nodi ESX).

**Quesito 7**

In riferimento al Capitolato speciale d'appalto, si chiede di specificare se l'indicazione sulla memoria di massa sia da ritenersi "lorda" o al netto di meccanismi di protezione o efficienza quali livelli di RAID, politiche di hot sparing, deduplica o compressione.

**Risposta 7**

Come indicato nell'Art. 2 punto 2 la quantità di memoria di massa dello storage è da intendersi utile ed è pari a 26TB (21 su dischi rotativi e 5 Flash). La dimensione si moltiplica per i 2 nodi in quanto in modalità Attiva/Attiva pertanto la dimensione totale è di è pari 52TB

**Quesito 8**

In riferimento al Capitolato speciale d'appalto, in caso di presenza di switch FC per il collegamento fra nodi ESX e DataCore, si chiede di precisare quante porte libere sono disponibili con GBIC e quante porte senza GBIC?



### **Risposta 8**

Gli attuali switch in uso hanno tutte le porte occupate per la gestione dell'attuale infrastruttura. Nella fornitura questi 2 switch dovranno essere sostituiti pertanto, le porte disponibili, dovranno essere adeguate alla connettività tra storage e nodi ESX (attualmente sono utilizzate 8 porte FC da 8GB per singolo Switch)

### **Quesito 9**

In riferimento al Capitolato speciale d'appalto, per quanto riguarda i servizi richiesti, si chiede di dettagliare quali TEST funzionali e quali TEST prestazionali siano da prevedere

### **Risposta 9**

I test si baseranno su disservizio di uno dei 2 nodi al fine di verificare se quanto indicato nel capitolato speciale d'appalto, Art 2 punto 2, è conforme in quanto il sistema essendo di tipo Active/Active (tutte le componenti, in condizioni di normale esercizio sono attive e contribuiscono all'erogazione del servizio), dovrà garantire Single Point of Failure e un RPO=0 (zero) con funzionalità automatiche di fail over e di fail back.

Prima di procedere con i test prestazionali il fornitore dovrà farsi certificare dal vendor che l'installazione è stata eseguita a regola d'arte al fine di non creare disservizi nell'ambiente di produzione di Acque del Chiampo.

### **Quesito 10**

In riferimento al Capitolato speciale d'appalto Art.2 punto 3 pag. 2, si chiede di confermare che i servizi di monitoraggio, controllo e manutenzione, sono da intendersi per la sola soluzione offerta.

### **Risposta 10**

I servizi di monitoraggio, assistenza, aggiornamenti sw sono riferiti alla soluzione offerta (storage e switch) per tutto il periodo contrattuale. Si evidenzia inoltre che devono essere garantiti anche i livelli minimi di servizio come indicato all'Art 21.

### **Quesito 11**

In riferimento al "Disciplinare di gara", si chiede di confermare che non è richiesto nessun allegato tecnico di descrizione di quanto offerto.

### **Risposta 11**

Si dovrà allegare anche un documento tecnico dove sono indicate le caratteristiche della soluzione proposta indispensabile per confrontare quanto proposto con la soluzione in essere in termini di performance, sicurezza, dimensione utile HDD rotativi e flash, ecc.

### **Quesito 12**

Si chiede di confermare che non è subappalto l'eventuale subcontratto affidato dall'aggiudicatario a soggetti terzi nel quale non sia presente anche solo una delle due condizioni di valore e di incidenza della manodopera che invece devono sussistere congiuntamente affinché si configuri il subappalto (Art. 105– comma 2, secondo capoverso, del D.Lgs n. 50/2016 e smi).

### **Risposta 12**

Confermiamo quanto scritto.



**Inoltre si precisa che:**

1. Si deve mantenere la tecnologia indicata con sistema Datacore.
2. Quanto indicato è la soluzione minima e deve rispondere a quanto definito nell'Art. 2 punto 2 e Art. 3 punto 1 del Capitolato Speciale d'Appalto; si evidenzia inoltre che devono essere garantiti anche i livelli minimi di servizio come indicato nel successivo Art. 21.  
Si dovrà **allegare nell'area generica allegati in fondo alla busta di qualifica**, anche un **documento tecnico** in cui vanno indicate le caratteristiche della soluzione proposta, indispensabile per confrontare quanto proposto con la soluzione in essere in termini di performance, sicurezza, dimensione utile HDD rotativi e flash, ecc

Fermo il resto.

IL DIRETTORE GENERALE  
Responsabile del Procedimento  
Ing. Alberto Piccoli

