

Palermo, prot. N. 7833 del 20 marzo 2015

Oggetto: Procedura aperta per la fornitura di un sistema di memorizzazione e archiviazione dati (storage e backup) - Numero Gara 5956103; CIG 615678862E

Con riferimento alla procedura di gara in oggetto, si riportano alcune richieste di chiarimenti pervenute allo scrivente Istituto (**D**) e le relative risposte (**R**):

- 1) **D:** *“Relativamente all’Allegato 1 a pag. 2 par.3.1. l’infrastruttura fisico- lo storage viene testualmente richiesto: Deve essere dotato di doppio controller flessibile con 2 porte ciascuno e con almeno 4 GB di memoria cache e con la possibilità di modificare la tecnologia di interconnessione da FC a iSCSI 10 Gbit o 1 Gbit, semplicemente cambiando gli adattatori SFP. Con il termine adattatori SFP si vuole intendere l’interfaccia di connessione o il modulo?”* **R:** Si intende la sola sostituzione del modulo transceiver (Small form-factor pluggable transceiver = sfp);
- 2) **D:** *“Relativamente all’Allegato 1 a pag. 2 par.3.1 l’infrastruttura fisico- lo storage al punto I/O viene testualmente richiesto: Deve supportare i protocolli FC, iSCSI. Il sistema storage deve essere equipaggiato con un minimo di 4 porte FC a 8 Gb/s. Il sistema storage deve disporre di connettività di back-end pari ad almeno 6 Gbps SAS o migliorativa. La connettività back-end SAS deve essere una predisposizione dello storage, per connettere eventuali shelf aggiuntivi oppure si richiede che lo storage debba essere equipaggiato con 4 porte FC a 8 Gb/s e 4 porte SAS 6Gb/s?”* **R:** **Front-end** = connettività server->storage controller;**back-end** = connettività storage controller->hdd. I dischi dovranno essere almeno a 6gbps;
- 3) **D:** *“Relativamente all’Allegato 1 a pag. 2 par. 3.3. l’infrastruttura fisica – il backup, viene testualmente richiesto: dovrà essere equipaggiata con almeno nr. 4 drive LTO – 6 FC ciascuno con 24 slots. La Tape Library dovrà essere equipaggiata con almeno 24 slot, 12 slot (occupati) per ciascun driver? R:* Si intende che la soluzione proposta deve consentire ad un singolo drive di accedere fisicamente ad almeno 24 slot;
- 4) **D:** *“Relativamente all’Allegato 1 a pag. 2 par. 3.3 l’infrastruttura fisica – il backup al punto Fattore di fomra 1U rack, viene testualmente richiesto: Sistema operativo Microsoft® Windows Server® 2012 R2. Il Sistema*

operativo Microsoft® Windows Server® 2012 R2 dovrà essere la versione standard? Questa licenza è tra quelle elencate al punto 5 Licenze Microsoft del capitolato? Può essere OEM. **R:** La versione richiesta è la standard edition (non OEM) e non fa parte del set di licenze (cinque) specificata al paragrafo 5 dell'allegato 1;

- 5) **D:** *Relativamente all'Allegato 1 a pag. 1 par. 3.1 l'infrastruttura fisica – lo storage viene testualmente richiesto : “Deve poter consentire almeno 256 volumi target per singola LUN source”. Per 256 volumi target per singola LUN si intendono il numero minimo di host che si possono connettere allo storage?* **R:** Ogni volume cui è stata assegnato un LUN, deve essere mappabile ad almeno 256 porte. Ogni host può avere più porte per ridondanza;
- 6) **D:** *Relativamente all'Allegato 1 a pag. 2 par. 3.3 l'infrastruttura fisica – il backup viene testualmente richiesto:Dovrà essere anche fornito un sistema di lettura dei tape da installare presso una sede remota e che consenta di effettuare il restore dei dati. Il server su cui installare il software di backup e collegare il tape drive presso la sede remota...Domanda: E' corretto prevedere un server rack con caratteristiche analoghe a quelle indicate a pagina nr. 3 dell'allegato nr. 1, che includa un lettore di tape?* **R:** L'unità di backup per la sede remota deve essere esterna e non all'interno del server di backup nonché corredata del cablaggio necessario al suo funzionamento;
- 7) **D:** *Relativamente all'Allegato 1 a pag. 5 par. 6 l'infrastruttura fisica – Licenze Symantec Backup Exec 2014 viene testualmente richiesto: Le licenze richieste sono dieci (10). Le licenze di Backup Exec 2014 dovranno essere nr. 2 con nr 10 agents per ciascuna delle specifiche indicate a seguito?supporto per tutti i sistemi operativi Microsoft di fascia server; supporto per Microsoft Exchange server 2010/2013; supporto per Microsoft sql server 2014; in grado di proteggere ambienti virtuali e fisici con un'unica soluzione; integrazione con Microsoft® Volume Shadow Copy Service (VSS); recovery integrato bare-metal, da fisico a virtuale (P2V) e viceversa (V2P); deduplica flessibile dei dati a livello di blocco nell'intero ambiente virtuale e/o fisico* **R:** La configurazione del prodotto fornito al fine di ottenere la funzionalità richiesta (disaster recovery) deve prevedere una licenza server e 10 agents per servers windows;
- 8) **D:** *Relativamente all'Allegato 1 a pag. 1 par.3.1 l'infrastruttura fisica – lo storage – ridondanza per DR viene testualmente richiesto “È oggetto della presente fornitura un sistema di storage di identiche caratteristiche rispetto a quello sopra descritto da installare presso la sede amministrativa di ISMETT in Palermo, via Discesa dei Giudici, 4. Il sistema dovrà essere dotato di una soluzione che permetta la replica in continuo dei dati su rete geografica limitata ad una banda di 50 Mbps. La stima dei dati prodotti giornalmente è di 300 GB. Lo Storage di DR dovrà*

*essere equipaggiato solo con nr. 4 porte FC o anche con analoghe porte iSCSI? Se così fosse, storage da installare presso la “ Server Room Clinical Site” dovrà essere equipaggiato con altrettante iSCSI in modo da consentire il collegamento al site remoto ovvero “sede amministrativa di via Discesa dei Giudici “? **R:***

Il sistema di storage principale viene chiaramente così descritto: “Deve essere dotato di doppio controller flessibile con 2 porte ciascuno e con almeno 4 GB di memoria cache e con la possibilità di modificare la tecnologia di interconnessione da FC a iSCSI 10 Gbit o 1 Gbit, semplicemente cambiando gli adattatori SFP. Nello specifico deve avere tutte le porte predisposte con FC a 8 Gbit;

- 9) **D:** *Nell’allegato 1 par. 3.1 l’infrastruttura fisica – lo storage viene richiesto “Nello specifico deve avere tutte le porte predisposte con FC a 8 Gbit” , non risulta chiaro da quali esigenze tecniche sia dettata la richiesta circa la possibilità di modificare la tecnologia di interconnessione da FC a iSCSI 10 Gbit o 1 Gbit, semplicemente cambiando gli adattatori SFP; alla Ditta scrivente non risulta essere disponibile sul mercato un prodotto che garantisca tale possibilità,; si richiede pertanto se sono ritenute accettabili soluzioni alternative, ed eventualmente quali. **R:** Quanto richiesto nasce da specifiche necessità aziendali di versatilità e utilizzabilità nel tempo. Le specifiche tecniche richieste sono state ottenute da un’analisi di prodotti presenti correntemente sul mercato. Non sono accettabili soluzioni se non rispondenti esattamente a quanto richiesto nel bando di gara ed eventuali successive variazioni pubblicate ufficialmente da ISMETT. La richiesta di fornire specifiche indicazioni su marche e modelli non è da parte di ISMETT possibile in sede di gara;*
- 10) **D:** *Nell’allegato 1 par. 4.1 Lo chassis viene richiesto specificamente che gli chassis che ospiteranno i server dovranno poter contenere almeno 15 server per non precludere l’espandibilità futura. Poiché nel medesimo paragrafo è richiesta la fornitura di 7 server, non è chiaro da quali esigenze tecniche sia dettata l’espandibilità fino a 15 server dello chassis. Ad ogni modo specifichiamo per chiarezza che la Ditta scrivente offrirà uno chassis la cui tecnologia consente di alloggiare fino a 28 server su 14 nodi computazionali. **R:** Quanto richiesto nasce da specifiche necessità aziendali di versatilità e utilizzabilità nel tempo; non si ritiene nè utile nè necessario fornire ulteriori spiegazioni in merito;*
- 11) **D:** *Nell’allegato 1 par. 4.3. LAN 10 GBIT viene richiesto che lo switch dovrà avere: “Protocollo GARP per la registrazione delle VLAN (GVRP);per consentire l’apprendimento e l’assegnazione automatica della VLAN”. Tale protocollo risulta essere uno standard proprietario HP, si richiede pertanto se vi siano delle specifiche esigenze di tipo tecnico che rendono indispensabile tale funzionalità”. **R:** Le necessità tecniche*

descritte non sono da considerarsi oggetto di chiarimenti. Verranno quindi accettate solo apparecchiature conformi a quanto espressamente richiesto. Da quanto ci risulta il GVRP è uno standard definito nell'ambito del IEEE 802.1Q e i prodotti di diversi vendor presenti correntemente sul mercato lo supportano.

Distinti saluti

F. to Dr. ssa Rosaria Cataldo
Direttore Dipartimento Acquisti e Gestione Materiali