



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DEI SERVIZI TECNICO-LOGISTICI E DELLA GESTIONE PATRIMONIALE
Ufficio Attività Contrattuale per l'Informatica, gli Impianti Tecnici e le Telecomunicazioni

RdO 608190

RISPOSTE AI CHIARIMENTI

OGGETTO: Richiesta di offerta (RdO) sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione per l'implementazione tecnologica dell'infrastruttura hardware presso il Centro Elettronico della Polizia Stradale di Roma-Settebagni.

Domanda 1:

In riferimento a quanto richiesto si chiede se i n.81 dischi da 600 GB 15Krpm possono essere sostituiti da N.162 dischi da 300 GB 15Krpm.

Risposta 1 : NO. Si conferma quando riportato nel capitolato tecnico.

Domanda 2:

Chiedo se l'importo totale base d'asta è comprensivo di iva al 22%.

Risposta 2 : Si conferma che l'importo totale a base d'asta NON è comprensivo di Iva al 22%.

Domanda 3:

1).Eventuali attività di migrazione dati dall'attuale infrastruttura in produzione a quella di nuova fornitura, saranno a carico del fornitore o saranno gestite in autonomia dal personale del cliente?

2) Sono da prevedere ulteriori attività specialistiche a carico del fornitore oltre il montaggio, l'installazione base (rackaggio, accensione, raggiungibilità) e il collaudo dell'infrastruttura di nuova fornitura?

3) Relativamente quanto richiesto nel capitolato tecnico nella tabella al paragrafo 4 pag.4; per la connettività NAS il sistema dovrà essere in grado di erogarla dalla prima installazione o è sufficiente il supporto di tale connettività da parte della piattaforma che sarà successivamente in grado di erogare tale servizio a seguito di ulteriori upgrade hardware?

4) Le quantità relative ai dischi richiesti, indicate nel capitolato tecnico nella tabella al paragrafo 4 pag.4, sono da intendersi comprensive dei dischi di HotSpare?

Risposta 3:

- **1).Si conferma che i servizi da erogare sono quelli descritti nel capitolato tecnico.**
- **2).Vedasi risposta precedente 3.1.**
- **3).Per la connettività NAS il sistema dovrà essere in grado di erogarla dalla prima installazione.**
- **4.SI'.**

Domanda 4:

L'utilizzo di una cache level2 Auto tiering con dischi SSD che operi sull'intero pool abilitato è compatibile con il requisito da voi richiesto?

Risposta 4: SI' è compatibile.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DEI SERVIZI TECNICO-LOGISTICI E DELLA GESTIONE PATRIMONIALE
Ufficio Attività Contrattuale per l'Informatica, gli Impianti Tecnici e le Telecomunicazioni

Domanda 5:

Uno storage che acceda alle lun in modo indipendente ed in modalità active/standby sono compatibili con il requisito da Voi richiesto?

Risposta 5: NO. Il sistema di storage deve essere dotato di active-active controller.

Domanda 6:

Si può considerare migliorativa un'offerta che sfrutta i nuovi dischi capacitivi NL-SAS da 4TB a 7,2K rpm al fine di ridurre il consumo energetico dello Storage Array? Resta inteso che verrà offerta almeno la capacità totale NL-SAS richiesta in gara (17 NL-SAS da 3TB a 7.2K rpm)?

Risposta 6: SI' può considerarsi migliorativa.

Domanda 7:

Si chiede se necessariamente La cache di 2 livello in lettura deve essere accessibile a qualsiasi lun dati definita sullo storage?

Risposta 7:SI' è necessario.

Domanda 8:

Si chiede se la presenza di volumi snapshot accessibili in lettura e scrittura, si può considerare come equivalenti ai volumi logici (Lun)?

Risposta 8: Si può considerare equivalenti.

Domanda 9:

Si chiede se in merito alla richiesta di connettività di tipologia file (NAS), possa essere ammessa una soluzione realizzata affiancando al sottosistema di Storage, un Gateway esterno che assicuri le medesime performance e caratteristiche funzionali?

Risposta 9: NO. Non è ammessa tale soluzione, la funzione di SAN e NAS devono essere integrati in un unico chassis di controllo.

Domanda 10

Si chiede se in merito alla richiesta di connettività di tipologia a blocchi (SAN), si intenda la possibilità per la piattaforma proposta di operare attraverso tutti i tre protocolli più comuni in questo ambito :

1. FC
2. iSCSI
3. FCoE

Risposta 10: SI'.

Domanda 11:

Si chiede se la citazione della certificazione energy star EPA (in genere applicabile alle sole parti elettriche dei server) tra i requisiti di conformità della piattaforma storage richiesta, sia da considerarsi come un refuso?

Risposta 11: SI' trattasi di refuso.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DEI SERVIZI TECNICO-LOGISTICI E DELLA GESTIONE PATRIMONIALE
Ufficio Attività Contrattuale per l'Informatica, gli Impianti Tecnici e le Telecomunicazioni

Domanda 12:

Le lun ipotizzate nella nostra soluzione sono accessibili dallo storage in modo indipendente, ma in modalità active/standby chiediamo di confermare se questa modalità è compatibile con la richiesta.

Risposta 12: NO. Il sistema di storage deve essere dotato di controller active-active.

Domanda 13:

La soluzione che ipotizziamo utilizza SSD per implementare una cache level2 Auto-Tiering non esiste sul nostro sistema poiché la cache agisce sistematicamente su tutto il pool esistente nel momento in cui è abilitata per quel pool, chiediamo conferma che questo tipo di cache sia accettata in alternativa all'Auto-Tiering

Risposta 13: Non è accettata. Auto-Tiering è una funzione obbligatoria per il sistema di storage richiesto.

Domanda 14:

La funzionalità di snapshot da voi indicata deve essere oggetto della fornitura ?

Risposta 14: SI'. La funzionalità di Snapshot è richiesta e la licenza per snapshot deve essere disponibile per la capacità massima del sistema di storage proposto.

Domanda 15:

E' possibile proporre altre soluzioni storage leader di mercato che offrono anche altri livelli di raid migliorativi, da includere nel conteggio con quelli da voi indicati ?

Risposta 15: Si conferma quanto riportato nel capitolato tecnico.

Domanda 16:

Si richiede quali tipi di protocollo SAN e NAS devono essere forniti.

Risposta 16: Dovranno essere forniti i protocolli FC e iSCSI.

Domanda 17:

Nel bando di gara viene richiesta la possibilità di utilizzare, se presenti nella configurazione fornita, le meccaniche SSD come CACHE di lettura. Si fa presente che tale richiesta denota un'insufficiente livello di I/O del sistema che deve necessariamente ricorrere ad artifici per poter essere performante. Si richiede se il sistema debba essere invece certificato secondo uno standard riconosciuto dal mercato quale (Storage Performance Council) o, in alternativa, se il sistema può essere dotato di cache con la movimentazione dei dati tra i diversi tier che possono essere installati sul sistema.

Risposta 17: Si conferma quanto riportato nel capitolato tecnico.

Domanda 18:

Nel bando di gara viene richiesto che la capacità necessaria sia realizzata attraverso dischi da 600GB -15Krpm. Considerando che il valore di I/O è dato dal numero di dischi e non dalla capacità della singola meccanica, si richiede se si può esprimere il numero di I/O che viene richiesto e se sia



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DEI SERVIZI TECNICO-LOGISTICI E DELLA GESTIONE PATRIMONIALE
Ufficio Attività Contrattuale per l'Informatica, gli Impianti Tecnici e le Telecomunicazioni

accettabile fornire una tipologia di dischi differenti, quindi una capacità maggiore, per soddisfare il requisito.

Risposta 18: Si conferma quanto riportato nel capitolato tecnico. Si conferma la possibilità di fornire ulteriori tipologie di dischi.

Domanda 19:

Nel bando di gara viene richiesto che la piattaforma di memorizzazione dei dati dovrà essere dotata della funzionalità di "Thin Provisioning". Non deve essere richiesta la presenza di agenti da installare sui sistemi per abilitare le funzionalità di thin provisioning. Si richiede se la funzionalità di "Thin Provisioning", debba essere completa della funzionalità di "restituzione" dello spazio Thin una volta che questo non venga più utilizzato e, se lo spazio "Thin", deve essere in grado di poter restituire lo spazio utilizzato in questa modalità durante la fase di migrazione dei volumi logici.

Risposta 19: Si conferma che la funzionalità "Thin provisioning" e restituzione dello spazio sono requisiti obbligatori .

Domanda 20:

Nel bando di gara viene richiesta la capacità di 48,600 TB RAW. Si richiede se detta capacità sia da considerarsi disponibile all'utilizzatore a prescindere dai dischi di spare che il sistema eventualmente richiede.

Risposta 20: Si conferma quanto riportato nel capitolato tecnico.