

**I N P D A P**  
Istituto Nazionale di Previdenza per i Dipendenti  
dell'Amministrazione Pubblica  
**Risposte ai quesiti inoltrati entro 23 giugno 2005**

**“GARA AI SENSI DEL D.LGS. 358/92 e s.m.i. PER LA RAZIONALIZZAZIONE DEGLI  
AMBIENTI TECNOLOGICI DELL'INPDAP”**

Esaminate le richieste di chiarimenti inviate dalle Società, si riportano di seguito i chiarimenti richiesti. Tale documento dovrà essere sottoscritto per accettazione e siglato in ogni sua pagina e inserito nella busta “A” con le modalità previste nel Disciplinare di Gara (Allegato 1 al Disciplinare di Gara).

**1. Domanda**

Capitolato Tecnico Cap. 5.1.1 pag. 28 e 32:

Si richiede se il Fornitore dovrà provvedere alla realizzazione dei punti LAN necessari al CED, o se dovrà solo fornire il supporto all'Istituto per la definizione delle quantità e tipologie necessarie.

**Risposta**

Il Fornitore non dovrà provvedere alla realizzazione dei punti LAN, ma indicare con precisione quantità e tipologie necessarie in relazione alla fornitura.

**2. Domanda**

Capitolato Tecnico Cap. 4.1.4 pag. 23:

È possibile conoscere le caratteristiche della SAN remota (se esistente) sulla quale andrà garantita la funzione di replica remota?

**Risposta**

Al momento le caratteristiche della SAN remota sono in via di definizione.

Le caratteristiche indicate nel Capitolato sono sufficienti per il fornitore, al fine di definire la propria offerta.

**3. Domanda**

Capitolato Tecnico Cap. 4.1.4 pag. 24:

E' accettata la tecnologia LTO3? ( vengono richiesti LTO2 o SDLT320)

**Risposta**

La richiesta di capitolato costituisce il requisito minimo cui deve soddisfare la fornitura di Tape library.

Può essere accettata una soluzione che costituisca una evoluzione tecnologica rispetto a quanto indicato come richiesta minimale.

**4. Domanda**

Capitolato Tecnico Cap. 4.1.4 pag. 24 “...la possibilità di effettuare back up su una tape library remota, tramite soluzione Hw e/o sw, che si svolga in parallelo al backup locale” :

L'Istituto dispone già di una seconda libreria?

In caso affermativo che caratteristiche ha? Dove è ubicata? Come è connessa alla sede dove verrà installata la SAN?

**Risposta**

Al momento le caratteristiche della tape library remota sono in via di definizione.

Le caratteristiche indicate nel Capitolato si ritengono sufficienti affinché il fornitore possa definire la propria offerta.

### **5. Domanda**

Capitolato Tecnico Cap. 4.1.6 pag. 25:

I due server di backup sono da intendersi in cluster tra loro?

#### **Risposta**

Dipende dalla soluzione software offerta dal fornitore.

Per entrambi i sistemi server è richiesta una configurazione in alta affidabilità.

La configurazione HW proposta deve garantire una configurazione di alta affidabilità per le funzioni di backup offerte dal prodotto di system&network management.

### **6. Domanda**

Capitolato Tecnico Cap. 4.1.6 pag. 26

I due server di controllo sono da intendersi in cluster tra loro?

#### **Risposta**

Dipende dalla soluzione software offerta dal fornitore.

Per entrambi i sistemi server è richiesta una configurazione in alta affidabilità.

La configurazione HW proposta deve garantire una configurazione di alta affidabilità per le funzioni di controllo offerte dal prodotto di system&network management.

### **7. Domanda**

Capitolato Tecnico Cap. 4.1.7 Console presidio e monitoraggio pag. 28

A che distanza dal CENTRO sono ubicate le 4 console operative esterne?

#### **Risposta**

Le postazioni saranno installate in LAN all'interno dello stesso edificio.

### **8. Domanda**

A pag. 9 di 46 del Capitolato tecnico “Si richiede la fornitura di almeno un Server High Level partizionabile (fino ad almeno 16 partizioni)...” “Il Fornitore può proporre una configurazione basata su uno o al massimo due server, purché siano garantiti comunque complessivamente i requisiti minimi individuati”:

Si chiede, nel caso di offerta di due server, se le 16 partizioni possano essere considerate come totale dei due server offerti (8+8) oppure se anche in questo caso ciascun server deve avere la possibilità di ospitare 16 partizioni.

#### **Risposta**

Nel caso il fornitore preveda due server per il livello Application, le 16 partizioni sono da considerarsi come un totale sui due server offerti (8+8), purché siano comunque garantiti i requisiti minimi individuati e i livelli prestazionali richiesti.

### **9. Domanda**

A pag. 9 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto: Affermazione 1 - “le singole partizioni sono attestate alla SAN oggetto della fornitura (vedi par 4.1.1) con una connessione in fibra ottica ridondata.”

A pag. 9 di 46 del Capitolato tecnico all'interno della tabella di requisiti minimi dei server si trova scritto: Affermazione 2 all'interno della tabella dei requisiti minimi dei server - “Almeno 4 HBA FC, per connessione alla SAN, ad almeno 2Gb/sec. compatibili con gli switch della SAN offerta e relativi cavi di collegamento di lunghezza minima 20m”

La prima affermazione porta a considerare un numero minimo di schede in fibra doppio delle partizioni inizialmente previste per gli application server di produzione istituzionale e di autogoverno che sono pari a 7 per un totale di 14 schede in fibra. La seconda affermazione porta a considerare un minimo di solo 4 schede in fibra per l'intero server con evidente degrado prestazionale in termini di connettività verso la SAN. Si chiede di sapere a quale delle due affermazioni fare riferimento per la configurazione minima dei server.

#### **Risposta**

La configurazione minima richiesta per il livello Application è di 4 schede HBA FC. Spetta al fornitore sulla base delle caratteristiche e dell'architettura del sistema offerto individuare la configurazione di connessione alla SAN che consenta le prestazioni migliori. Tale configurazione sarà oggetto di valutazione.

#### **10. Domanda**

A pag. 9 di 46 del Capitolato tecnico all'interno della tabella di requisiti minimi dei server si trova scritto: "Almeno due interfacce Gigabit Ethernet per la connessione alla rete LAN"

Tale affermazione porta a considerare un minimo di solo 2 schede Gigabit Ethernet per l'intero server con evidente degrado prestazionale in termini di connettività verso la LAN. Si chiede di sapere se tale requisito non debba considerarsi per singola partizione richiesta invece che per l'intero server.

#### **Risposta**

La configurazione minima richiesta è di 2 schede Gigabit Ethernet per ognuno dei server previsti dal fornitore per il livello Application.

Il fornitore può proporre una configurazione che consenta maggiori prestazioni. Tale configurazione sarà oggetto di valutazione.

#### **11. Domanda**

A pag. 9 di 46 del Capitolato tecnico all'interno della tabella di requisiti minimi dei server si trova scritto: "Scalabilità Almeno fino a 64 CPU e 500 GB RAM"... "RAM 128 GB".... "Dischi Interni 256GB"....

Si chiede di sapere se nel caso di offerta di due server tali valori possano essere considerato come somma dei valori dei due server o se ciascun server deve rispettare i valori minimi espressi in tabella.

#### **Risposta**

Nel caso il fornitore preveda due server per il livello Application, i valori riportati in tabella indicano il valore minimo della *somma* dei valori relativi ai due server, purché siano comunque rispettati i valori prestazionali richiesti.

#### **12. Domanda**

A pag. 10 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto: "Si prevede che alle 5 partizioni del sottosistema di autogoverno saranno dedicati 40 GB di RAM"

Poiché nella tabella di requisiti minimi del server viene richiesto un server con 128GB di RAM si chiede di sapere se la RAM per le partizioni Istituzionali debba essere al minimo la differenza tra la ram richiesta per il server e quella da dedicare alle partizioni del sottosistema di autogoverno ovvero  $128-40 = 88$  GB

#### **Risposta**

Sì, per il livello Application, la RAM per le partizioni Istituzionali deve essere al minimo di 88 GB.

### 13. Domanda

A pag. 10 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto: “Nel caso i valori minimi indicati in tabella per CPU e RAM non siano sufficienti a garantire i livelli prestazionali richiesti, la configurazione offerta dovrà prevedere dei valori più elevati per rispettare comunque il requisito prestazionale”  
Nella tabella a pagina 9 di 46 si fa riferimento al valore minimo di RAM (128GB) ma non al numero di CPU per i quali non vi è alcun valore minimo ma solo il valore relativo alla scalabilità massima. Si chiede pertanto di esplicitare tale valore minimo mancante nella tabella.

#### Risposta

**La frase citata nella domanda è da intendersi come sostituita da:** “ Nel caso i valori minimi indicati in tabella non siano sufficienti a garantire i livelli prestazionali richiesti, la configurazione offerta dovrà prevedere dei valori più elevati per rispettare comunque il requisito prestazionale”.  
Il valore minimo di CPU non viene esplicitato perché per il suo dimensionamento si rimanda alla rispondenza dell’architettura offerta ai requisiti prestazionali misurati dai relativi benchmark

### 14. Domanda

A pag. 11 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto: “Si richiede la fornitura di almeno un Server High Level partizionabile (fino ad almeno 16 partizioni)...” , “Il Fornitore può proporre una configurazione basata *su uno o al massimo due server*, purché siano garantiti comunque *complessivamente* i requisiti minimi individuati”  
Si chiede, nel caso di offerta di due server, se le 16 partizioni possano essere considerate come totale dei due server offerti (8+8) oppure se anche in questo caso ciascun server deve avere la possibilità di ospitare 16 partizioni.

#### Risposta

Nel caso il fornitore preveda due server per il livello Data Base, le 16 partizioni sono da considerarsi come un totale sui due server offerti (8+8), purché siano comunque garantiti i requisiti minimi individuati e i livelli prestazionali richiesti.

### 15. Domanda

A pag. 11 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto: Affermazione 1 - “interconnesso alla SAN con connessioni in fibra ottica ridondate.”

A pag. 9 di 46 del Capitolato tecnico all’interno della tabella di requisiti minimi dei server si trova scritto: Affermazione 2 all’interno della tabella dei requisiti minimi del server - “Almeno 4 HBA FC, per connessione alla SAN, ad almeno 2Gb/sec. compatibili con gli switch della SAN offerta e relativi cavi di collegamento di lunghezza minima 20m”

La prima affermazione porta a considerare un numero minimo di schede in fibra doppio delle partizioni inizialmente previste per i DB server di produzione istituzionale e di autogoverno che sono pari a 6 per un totale di 12 schede in fibra. La seconda affermazione porta a considerare un minimo di solo 4 schede in fibra per l’intero server. Si chiede di sapere a quale delle due affermazioni fare riferimento per la configurazione minima dei server.

#### Risposta

La configurazione minima richiesta per il livello Data Base è di 4 schede HBA FC. Spetta al fornitore sulla base delle caratteristiche e dell’architettura del sistema offerto individuare la configurazione di connessione alla SAN che consenta le prestazioni migliori. Tale configurazione sarà oggetto di valutazione

### 16. Domanda

A pag. 11 di 46 del Capitolato tecnico all’interno della tabella di requisiti minimi dei server si trova scritto: “Almeno due interfacce Gigabit Ethernet per la connessione alla rete LAN”

Tale affermazione porta a considerare un minimo di solo 2 schede Gigabit Ethernet per l'intero server. Si chiede di sapere se tale requisito non debba considerarsi per singola partizione richiesta invece che per l'intero server.

**Risposta**

La configurazione minima richiesta è di 2 schede Gigabit Ethernet per ognuno dei server previsti dal fornitore per il livello Data Base.

Il fornitore può proporre una configurazione che consenta maggiori prestazioni. Tale configurazione sarà oggetto di valutazione.

**17. Domanda**

A pag. 11 di 46 del Capitolato tecnico all'interno della tabella di requisiti minimi dei server si trova scritto: "Scalabilità Almeno fino a 64 CPU e 500 GB RAM"..., "RAM 128 GB"..., "Dischi Interni 256GB"....

Si chiede di sapere se nel caso di offerta di due server tali valori possano essere considerati come somma dei valori dei due server o se ciascun server debba rispettare i valori minimi espressi in tabella.

**Risposta**

Nel caso il fornitore preveda due server per il livello Data Base, i valori riportati in tabella indicano il valore minimo della somma dei valori relativi ai due server, purché siano comunque rispettati i valori prestazionali richiesti.

**18. Domanda**

A pag. 11 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto: "L'ipotesi dimensionale effettuata prevede di dedicare alle 4 partizioni del sottosistema di autogoverno 64 GB di RAM"

Poiché nella tabella di requisiti minimi del server viene richiesto un server con 128GB di RAM si chiede di sapere se la RAM per le partizioni Istituzionali debba essere al minimo la differenza tra la ram richiesta per il server e quella da dedicare alle partizioni del sottosistema di autogoverno ovvero  $128-64 = 64$  GB

**Risposta**

Sì, per il livello Data Base, la RAM per le partizioni Istituzionali deve essere al minimo di 88 GB

**19. Domanda**

A pag. 12 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto: "Nel caso i valori minimi indicati in tabella per CPU e RAM non siano sufficienti a garantire i livelli prestazionali richiesti, la configurazione offerta dovrà prevedere dei valori più elevati per rispettare comunque il requisito prestazionale"

Nella tabella a pagina 11 di 46 si fa riferimento al valore minimo di RAM (128GB) ma non al numero di CPU per i quali non vi è alcun valore minimo ma solo il valore relativo alla scalabilità massima. Si chiede pertanto di esplicitare tale valore minimo mancante nella tabella.

**Risposta**

**La frase citata nella domanda è da intendersi come sostituita da:** " Nel caso i valori minimi indicati in tabella non siano sufficienti a garantire i livelli prestazionali richiesti, la configurazione offerta dovrà prevedere dei valori più elevati per rispettare comunque il requisito prestazionale ".

Il valore minimo di CPU non viene esplicitato perché per il suo dimensionamento si rimanda alla rispondenza dell'architettura offerta ai requisiti prestazionali misurati dai relativi benchmark

**20. Domanda**

Si ripetono domande analoghe a quelle dal numero 8 al numero 19, anche per gli application server e i db server di supporto con le ovvie modifiche relative ai diversi valori in gioco espressi nelle tabelle di sintesi dei server.

**Risposta**

Per il sistema di supporto valgono risposte analoghe a quelle fornite per l'esercizio, riportate ai corrispondenti valori indicati nel Capitolato per questo ambiente.

**21. Domanda**

In merito alle tecnologie di partizionamento si chiede se ciascuna partizione debba avere una propria istanza di sistema operativo ovvero se sia possibile partizionare le risorse fisiche e logiche accedibili dai vari processi all'interno della stessa istanza.

**Risposta**

Ciascuna partizione dovrà avere una propria istanza di sistema operativo.

**22. Domanda**

Si chiede se sia possibile fornire partizioni con una capacità elaborativa che comprenda frazioni della capacità elaborativa di ciascuna CPU fisica ovvero se a ogni partizione debba essere dedicato un numero intero di CPU fisiche.

**Risposta**

Per garantire l'affidabilità dei sistemi, l'Istituto intende dedicare ad ogni partizione un numero intero di CPU fisiche.

**23. Domanda**

A pag. 22 di 46 del capitolato tecnico di gara, paragrafo 4.1.4 (Storage Area Network), nella fig. 11 vengono indicati, relativamente al sottosistema dischi ed alla funzionalità di protezione RAID5, due gruppi di dischi con l'indicazione "Dati in Linea" e "Replica Dati".

Sempre nel medesimo paragrafo, alla pag. 23 di 46, settimo capoverso, viene richiesto: "funzioni di replica interne per realizzare copie sincrone o asincrone di dati all'interno della SAN stessa".

Si chiede di precisare se la replica deve avvenire all'interno dello stesso sottosistema dischi (funzionalità di replica interna) o su storage esterno (funzionalità di replica esterna), eventualmente connesso nella stessa SAN.

Si chiede inoltre in entrambi i casi, di precisare la quantità, al netto della protezione RAID, dei dati del volume primario da replicare.

**Risposta**

Il sottosistema SAN offerto deve prevedere funzionalità di replica interna. La SAN, inoltre, deve consentire funzionalità di replica remota verso una SAN esterna.

Per quanto attiene ad informazioni necessarie a dimensionare la SAN, si rimanda ai parametri indicati nella tabella delle caratteristiche minime da prevedere per il sottosistema dischi.

**24. Domanda**

Viene richiesto nel capitolato la funzionalità di : Controllo alert e Performance Infrastruttura WEB.

Si richiedono funzionalità di performance base limitate alla sola componente di front-end WEB (apache), o si richiede una soluzione completa di misurazioni performance dell'intero servizio Web (Web Server+applicazioni WebSphere), in grado di effettuare probing software (simulazione transazione) e scendere nel dettaglio delle performance delle singole transazioni applicative?

**Risposta**

Il requisito minimo richiesto è di misurare le prestazioni del front end web. Il fornitore può proporre eventuali offerte migliorative.

**25. Domanda**

A pag. 27 di 46 del capitolato tecnico - Per i sistemi già in uso presso l'istituto, si richiede che i Sistemi Hardware siano compatibili con My Sap, SAP R3, etc  
E' richiesto per il sistema di monitoraggio, la fornitura di moduli di gestione per i sistemi esistenti. (es: agenti Base, agenti per MY Sap, SAP R3, etc..) ?

**Risposta**

Non sono richiesti.

**26. Domanda**

Pag. 5 Capitolato Tecnico In Figura 1, e nelle seguenti, il disegno architettuale mostra un livello di firewall fra i sistemi indicati come "Application Server" e quelli "Data Server".

Si chiede se sia necessario prevedere tale firewall, considerato che provocherebbe un sensibile degrado prestazionale, in particolare nell'ambiente SA

**Risposta**

L'architettura prevista è quella indicata in figura 1.

Il fornitore - cui peraltro non è richiesto di fornire i firewall - deve proporre un'infrastruttura compatibile con tale architettura.

**27. Domanda**

Pag 8 Capitolato Tecnico

In riferimento al punto 4.1.1.2 "WEB SERVER" viene richiesto un benchmark Specweb99 pari ad almeno 2.400, si richiede se tale benchmark debba essere preso in considerazione visto che nelle caratteristiche tecniche lo stesso server deve rispettare i requisiti di benchmark Specint\_rate2000 e Specfp\_rate 2000.

**Risposta**

Il fornitore nella sua proposta deve tenere conto di tutti i requisiti richiesti.

Peraltro, i benchmark Specint\_rate2000 e Specfp\_rate 2000 riportati nella tabella del capitolato tecnico sono relativi alle CPU mentre il benchmark Specweb99 è relativo alle funzionalità complessiva del Web Server.

**28. Domanda**

Pag. 9 Capitolato Tecnico

Quali delle parti della tabella contenente le caratteristiche principali dell'Application Server di Produzione, in configurazione minima, siano relative alla singola partizione e quali per l'intero sistema. La stessa domanda vale anche per le altre tabelle, relative al Database Server dell'ambiente di produzione ed DB ed AS nell'ambiente di supporto.

**Risposta**

Si veda la risposta alle domande 11 e 17

**29. Domanda**

Pag. 10 Capitolato Tecnico

I requisiti prestazionali richiesti per gli Application Server e DB Server del sottosistema di Autogoverno degli ambienti di Produzione e di Supporto sono espressi in termini di SAPS; si chiede di specificare se questi sistemi realizzano un landscape SAP e, in caso affermativo, la versione di SAP e del database utilizzato per i DB Server

**Risposta**

Sì, l'insieme dei sistemi di Produzione e di supporto realizzano un Landscape.

La versione SAP è la 4.7; il DBMS è Oracle 9i

**30. Domanda**

Pag. 10 e 12 Capitolato Tecnico

Fermo restando il requisito prestazionale espresso in termini di SAPS per l'ambiente di autogoverno, sia di produzione che di supporto, si chiede se sia accettabile ripartire i processori fra le partizioni AS e DB in rapporto 3:1 (e.g. una CPU nel DB ogni tre negli Application Server)

**Risposta**

Il fornitore effettuerà la distribuzione delle CPU secondo i criteri che considererà più adeguati ai sistemi offerti, tenendo presente il numero di partizioni richieste e ricordando le caratteristiche di alta affidabilità necessarie.

**31. Domanda**

Pag. 24 Capitolato Tecnico

Relativamente ai requirements della stampante laser b/n, la capacità richiesta per il processore, pari a 500 MHz, non è rilevabile nella maggior parte delle printers presenti sul mercato per quella fascia di prodotto. Si richiede dunque se proporre una soluzione con un processore di capacità inferiore risulterebbe essere motivo di esclusione o ciò potrebbe avere solo ripercussioni sulla valutazione tecnica?

**Risposta**

La definizione dei requisiti da parte dell'Istituto ha individuato in 500 MHz la capacità minima per il processore della stampante laser b/n.

Proporre una soluzione con un processore di capacità inferiore non sarà ritenuto motivo di esclusione - data anche la probabile scarsa incidenza economica della componente - ma sarà oggetto di valutazione tecnica.

**32. Domanda**

Pag. 25 Capitolato Tecnico

Relativamente al tema del backup, ed in particolare alla richiesta di una soluzione "LAN Free Backup":

Si richiede di specificare se con questo si intende che le sessioni di backup/restore di tutti i sistemi debbano utilizzare solamente le connessioni SAN verso le risorse di storage, ovvero se è possibile prevedere per alcuni sistemi tecniche alternative che garantiscano comunque le stesse performance sui tempi di backup/restore, e senza impattare sul traffico della LAN di produzione.

In caso affermativo, è possibile ipotizzare su tali sistemi la presenza di due HBA (per l'accesso ridondato alle risorse disco), anziché quattro come espresso?

**Risposta**

Gli HBA minimi richiesti sono 4, come espresso nel capitolato.

È accettata e valutata qualsiasi soluzione migliorativa rispetto ai requisiti minimi richiesti.

**33. Domanda**

Pag. 25 Capitolato Tecnico

Relativamente ai sistemi per il backup, si chiede di confermare se è richiesta una sola coppia di sistemi in configurazione di alta affidabilità per la funzionalità di server dei salvataggio

**Risposta**

Si vada la risposta alla domanda 5

**34. Domanda**

Pag. 37 Capitolato Tecnico Riferimento par. 6.2.2 - 6.2.3

Visto che l'orario di lavoro relativo al servizio di supporto sistemistico prevede una fascia oraria che va dalle 7.30 alle 20.30 (13 ore) cosa si intende per 'impegno stimato di almeno 6 (sei) risorse medie? Come deve essere suddivisa la media sulle due figure professionali previste? Come deve essere distribuita la presenza nell'ambito della prevista fascia oraria



### **Risposta**

Come specificato nel capitolato tecnico (§6.2.3), deve essere garantita la presenza media di sei persone durante l'orario di lavoro.

La suddivisione della media sulle due figure professionali previste e la distribuzione della presenza nell'ambito della prevista fascia oraria fanno parte della proposta del fornitore.

### **35. Domanda**

Disciplinare di gara, Premessa, pag 2 : “... per la partecipazione alla gara, le imprese interessate alla fornitura potranno ritirare gli atti di gara in copia firmata ... entro il 14 giugno 2005...”

E' ammessa la partecipazione alla gara anche ad imprese che hanno scaricato dal sito web di Inpdap tutta la documentazione ufficiale senza il ritiro, presso Inpdap, della copia cartacea firmata ?

In caso negativo è ammessa la partecipazione in RTI (costituito o costituendo) laddove solo la mandataria ha ritirato al documentazione cartacea firmata ?

### **Risposta**

Come specificato ai punti a), b) e c) dell'Allegato 1 al Disciplinare di gara, gli atti di gara ritirati presso INPDAP e siglati dal Rappresentante dell'Istituto – Disciplinare di gara, Schema di contratto e Capitolato tecnico - devono, a pena di esclusione dalla gara, essere inseriti tra i documenti della busta A, con le modalità indicate nel disciplinare di gara.

In caso di partecipazione di RTI (costituito o costituendo) gli atti di gara sopraccitati, da inserire tra i documenti della busta A, possono essere stati ritirati da qualsivoglia azienda partecipante al RTI (mandataria o mandante).

### **36. Domanda**

Disciplinare di Gara, pag. 23, Allegato 1 – Documenti Busta A - punto g) “... *dichiarazione ex art. 17 Legge n. 68/1999 ... nonché dichiarazione sostitutiva del certificato di ottemperanza... resa dal legale rappresentante...*”

Le dichiarazioni suddette possono essere firmate entrambe dal procuratore speciale come per il punto f) di pagina 23 del Disciplinare di Gara (Allegato 1 – Documenti Busta A) ?

### **Risposta**

SI

### **37. Domanda**

Disciplinare di Gara, pag. 23, Allegato 1 – Documenti Busta A – punti a), b), c) d) “... *copia... siglato in ogni sua pagina dal legale rappresentante ...*”

La copia della documentazione di gara (disciplinare, schema di contratto, capitolato tecnico e domande/risposte pubblicate da INPDAP) possono essere firmate dal procuratore speciale come per il punto f) di pagina 23 del Disciplinare di Gara (Allegato 1 – Documenti Busta A) ?

### **Risposta**

SI

### **38. Domanda**

Disciplinare di Gara, pag. 31, Allegato 2 – Offerta Tecnica Busta B “... *la Relazione Tecnica, con esclusione degli allegati, non dovrà superare le 100 (cento) pagine ...*”

E' corretta l'interpretazione che la Relazione Tecnica deve essere composta da 100 fogli formato A4 scritti su una sola facciata?

### **Risposta**

SI, l'interpretazione è corretta

### **39. Domanda**

Disciplinare di Gara, pag. 31, Allegato 2 – Offerta Tecnica Busta B “... *Alla Relazione tecnica potrà essere allegata ulteriore documentazione, comunque priva di qualsivoglia indicazione (diretta o indiretta) di carattere economico, che il concorrente ritenga utile e che dovrà comunque essere separata dall’offerta tecnica stessa ...* “

Si chiede di confermare se anche tale documentazione deve essere firmata in ogni pagina, pena l'esclusione, dalla persona i cui poteri di firma siano stati prodotti nella Busta-A;

**Risposta**

La documentazione allegata deve essere firmata in ogni pagina, dalla persona i cui poteri di firma siano stati prodotti nella Busta-A.

**40. Domanda**

Disciplinare di Gara, pag. 38, Allegato 3 – Offerta Economica - Busta C “Tabella A Infrastruttura tecnologica ... “

Si chiede di confermare se è corretta l'interpretazione che il “totale punto a)” in fondo al prospetto della Tabella-A corrisponde alla sommatoria delle voci di “Totale” esposte nel prospetto con l'aggiunta della voce “stampanti” che invece non ha il totale.

**Risposta**

Si conferma.

**41. Domanda**

Disciplinare di Gara, pag. 40, Allegato 3 – Offerta Economica - Busta C “punto f) ... *che il pagamento del corrispettivo contrattuale dovrà avvenire sul conto corrente intestato alla ...* “

Si chiede di confermare se è corretta l'interpretazione che nell'offerta economica, in caso di RTI (costituito o costituendo), occorra indicare solo i dati di conto corrente della società mandataria del RTI;

**Risposta**

Si conferma.

**42. Domanda**

Capitolato Tecnico, pag. 31/32, Armadi rack/cabinet, Console presidio e monitoraggio, .... è richiesta la fornitura di armadi rack .... dotati di console di sistema ... oltre alle console di sistema... dovranno essere fornite almeno 4 console aggiuntive ... “

**Domanda ( 9)**

Il template dell'Offerta Economica presente nell'allegato-3 del disciplinare non contempla i suddetti prodotti. Si chiede di confermare se è corretta l'interpretazione che i suddetti prodotti debbano essere quotati in offerta economica nella Tabella A, aggiungendo le voci opportune in fondo alla tabella stessa.

**Risposta**

L'interpretazione non è corretta.

Il formato indicato nel Disciplinare nella tabella A non può essere modificato aggiungendo voci alla tabella stessa.

I prodotti indicati nella domanda e quant'altro richiesto nel Capitolato al par. 4.1.7 devono essere quotati nell'offerta economica nell'ambito della Tabella A.

Sta al fornitore imputare tali costi alle voci che ritiene più opportune.

**43. Domanda**

Capitolato Tecnico, pag. 31/32, Armadi rack/cabinet, Console presidio e monitoraggio, .... sono a carico del fornitore i collegamenti della barra di alimentazione di ciascun armadio al quadro elettrico di alimentazione più vicino e la fornitura di interruttori differenziali da porre in tale quadro... “

- a) E' corretta l'interpretazione che non sono a carico del fornitore la predisposizione di canaline (sottopavimento o di altro tipo, secondo le norme di sicurezza vigenti) per collegare l'alimentazione elettrica dei rack al quadro elettrico più vicino e, più in generale, che le attività di site preparation sono a carico di INPDAP?
- b) È possibile effettuare un sopralluogo presso il locale del CED in tempo utile per la presentazione dell'offerta ?

**Risposta**

- a) L'interpretazione è corretta
- b) No

**44. Domanda**

Capitolato Tecnico, pag. 40/41, paragrafi §6.2.2, §6.2.3, §6.2.4, “... il servizio dovrà essere effettuato ... dalle ore 7.30 alle ore 20.30; ...per l'esecuzione delle attività di supporto sistemistico è stato stimato l'impiego di almeno 6 risorse medie ... per giornata lavorativa si intende la presenza di una risorsa per otto ore più un'ora di intervallo per il pranzo... “

E' corretta l'interpretazione che, per rispondere al requisito minimo, occorra utilizzare non meno di 9 risorse da distribuire in turni nell'arco orario 7:30 – 20:30 (= 13 ore \* 6 risorse medie / 8 ore lavorative) ?

**Risposta**

L'interpretazione è corretta.

Si veda inoltre la risposta alla domanda 34

**45. Domanda**

Capitolato Tecnico, pag. 38 e 46, paragrafo §6.1.2 e §7 “... livelli di servizio per manutenzione correttiva software ... tempestività di ripristino ... “

E' corretta l'interpretazione per cui, nel caso di software terze parti il servizio di ripristino nella manutenzione del software riguardi solo la configurazione/riconfigurazione/reinstallazione di tali software, nelle versioni ufficiali fornite dalle rispettive case costruttrici (es. Oracle, Microsoft, ecc.), oltre alla applicazione di patch/fix/service pack quando rese disponibili dalle case costruttrici dei software stessi ?

**Risposta**

L'interpretazione è corretta.

**46. Domanda**

Capitolato Tecnico, pag. 35, §5.2 Supporto al collaudo “... strumenti per il collaudo...”

E' corretta l'interpretazione che gli eventuali strumenti per il collaudo proposti dall'impresa nell'offerta tecnica sono totalmente a carico della stessa e rimangono di proprietà dell'impresa al termine del collaudo ?

**Risposta**

L'interpretazione è corretta.

**47. Domanda**

Capitolato tecnico, Paragrafo 4.1.6 Piattaforma di System&Network Management, pag. 28 “network management (router, switch, etc).

E' corretta l'interpretazione per cui i dispositivi di network da monitorare sono solo quelli eventualmente previsti nella fornitura?

In caso negativo si chiede di specificarne la tipologia (modello, numero di porte e vendor);

**Risposta**

L'interpretazione è corretta.

#### 48. Domanda

Capitolato tecnico, Paragrafo 4.1.6 Piattaforma di System&Network Management, pag. 28  
“monitoraggio e controllo dei sistemi distribuiti.”

Cosa intende l'Amministrazione per sistemi distribuiti e quali sono nell'architettura?

#### Risposta

Il prodotto deve avere come requisito la possibilità di gestire sistemi remoti distribuiti geograficamente

#### 49. Domanda

Capitolato tecnico, Paragrafo 4.1.6 Piattaforma di System&Network Management (S&NM), pag. 28  
“*software distribuito*”

- a) Si chiede di confermare che nella piattaforma di S&NM deve essere fornita anche la componente di Software Distribution;
- b) In caso affermativo di chiede di specificare quali software debbano essere distribuiti (es. Sistemi operativi, patching, applicativi);

#### Risposta

- a) Si conferma
- b) Il fornitore dovrà indicare caratteristiche, funzionalità e potenzialità del prodotto offerto

#### 50. Domanda

Capitolato tecnico, Paragrafo 4.1.6 Piattaforma di System&Network Management, pag. 28 “*Job scheduling*”

- a) Nella piattaforma di S&NM, quali caratteristiche deve avere il job scheduling?
- b) Su quali piattaforme (unix, linux, windows) deve lanciare le schedulazioni?

#### Risposta

Il fornitore dovrà indicare caratteristiche, funzionalità e potenzialità del prodotto offerto.

#### 51. Domanda

Capitolato tecnico, Paragrafo 4.1.4 Storage Area Network, pag. 26, Sottosistema Switch  
“...*garanzia della connessione di tutti i server oggetto della presente fornitura, prevedendo inoltre una riserva pari al 50% di porte libere per eventuali connessioni future ...*”

E' corretta l'interpretazione che la riserva del 50% di porte libere è calcolata solo sul numero di porte occupate dai Server forniti dall'offerente ?

#### Risposta

L'interpretazione è corretta.

#### 52. Domanda

Capitolato tecnico, Paragrafo 4.1.4 Storage Area Network, pag. 27, Tape Library “... *La tape library offerta deve inoltre garantire: alta affidabilità, tramite la completa ridondanza dei componenti interni ...*”

Si chiede se sia corretta l'interpretazione per cui quanto sopra si possa intendere riferita alle principali componenti della Tape Library (es.: alimentazione, ventole) ma non ai Tape Drive.

#### Risposta

Sono richiesti al minimo 8 Drive, che assicurano la necessaria ridondanza.

Il fornitore può comunque proporre una configurazione più ampia.

Comunque, le caratteristiche minime richieste per la tape library sono quelle riportate in tabella al paragrafo 4.1.4

#### 53. Domanda

Capitolato tecnico, Paragrafo 6.1.1 Manutenzione delle apparecchiature pag 37 “...*La manutenzione è comunque dovuta, anche nel caso in cui l'inconveniente sia imputabile a personale dell'Istituto. In questo caso il Fornitore e l'Istituto valuteranno congiuntamente l'entità dell'intervento redigendo un verbale congiunto.*

- a) E' corretta l'interpretazione per cui in questa casistica possano rientrare anche inconvenienti imputabili a terzi ?
- b) E' corretta l'interpretazione per cui la valutazione congiunta tra Fornitore e Istituto potrà avere anche carattere economico, riconosciuto eventualmente al Fornitore ?
- c) E' corretta l'interpretazione per cui i tempi di ripristino non sono applicabili per questa tipologia di inconvenienti.

**Risposta**

- a) L'interpretazione è corretta
- b) L'interpretazione è corretta
- c) L'interpretazione è corretta.

**54. Domanda**

Capitolato tecnico, 6.1.2 Manutenzione del software pag 38 “... *Il servizio comprende tutte le attività necessarie al mantenimento in perfetta efficienza del software oggetto della presente fornitura e alla risoluzione di qualunque anomalia che, anche indirettamente, provochi l'interruzione o la non completa disponibilità del servizio all'utenza...*”

Con il termine “qualunque anomalia” si intendono solo quelle anomalie provocate esclusivamente da HW o SW oggetto della fornitura stessa?

**Risposta**

Si.

**55. Domanda**

Capitolato tecnico, par. 4.1.1 Ambiente di produzione, sottopar. 4.1.1.2 Web server “... *ventole ridondate ed hot swap...*”

Capitolato tecnico, par. 4.1.3 Sistemi funzioni specializzate “... *ventole ridondate ed hot swap ...*”

Capitolato tecnico, par. 4.1.6 Piattaforma di System&Network Management, sottopar. Sistemi per il backup e Sistemi per il controllo “... *ventole ridondate ed hot swap ...*”

In considerazione della tipologia di servizio richiesta a queste macchine e dell'architettura implementativa delle stesse che l'offerente prevede, dove l'eventuale guasto di una ventola viene compensato dall'aumento di velocità delle ventole rimanenti, si chiede se sia possibile fornire ventole sostituibili a macchina spenta al di fuori dell'orario di servizio.

**Risposta**

Si tratta di un refuso. Gli hot swap non sono da intendersi come un requisito minimo obbligatorio.

Naturalmente un'eventuale soluzione che li preveda può essere offerta.

La soluzione prospettata nella domanda è da ritenersi valida.

**56. Domanda**

Capitolato tecnico, par. 4.1.1 Ambiente di produzione, sottopar. 4.1.1.2 Web server “... *sistema operativo Linux .... Server HTTP Apache ...*”

Capitolato tecnico, par. 4.1.2 Ambiente di supporto, sottopar. 4.1.2.2 Web server “... *sistema operativo Linux .... Server HTTP Apache ...*”

Si chiede se sia possibile per l'ambiente Web fornire Apache su Solaris, già compreso nella distribuzione standard di Solaris, con il vantaggio per INPDAP di avere un unico ambiente operativo da gestire.

**Risposta**

No, si confermano i requisiti espressi nel capitolato tecnico.

### **57. Domanda**

Capitolato tecnico, par. 4.1.6 Piattaforma di System&Network Management, sottoparagrafo: Sistemi per il backup “ ... *Per entrambi i sistemi server è richiesta una configurazione in alta affidabilità.*

Si chiede di chiarire se viene richiesto un cluster con due server oppure due cluster per un totale di 4 server.

#### **Risposta**

Si vada la risposta alla domanda 5

### **58. Domanda**

Capitolato tecnico, par. 4.1.6 Piattaforma di System&Network Management, sottopar. Sistemi per il backup e Sistemi per il controllo “... *PFA (analisi preventiva dei guasti) ... VRM...* “

La sigla VRM è un refuso da altri documenti oppure è un componente specifico di un produttore? In tal caso si chiede di specificarne almeno le funzionalità.

#### **Risposta**

La sigla VRM si riferisce a Voltage Regulator Module = Modulo di Regolazione della Tensione.

### **59. Domanda**

Capitolato tecnico, par. 4.1.7 Ulteriori caratteristiche “ ... *Sarà ritenuto elemento qualificante dell'offerta l'offerta di processori in grado di supportare anche sistemi operativi di tipo open (Linux).*

Si chiede se, oltre a Linux, sia considerato altrettanto qualificante l'offerta di Solaris, che è ora disponibile in versione open source (OpenSolaris).

#### **Risposta**

L'indicazione di Linux è da ritenersi esemplificativa.

L'elemento ritenuto qualificante è la possibilità di disporre del maggior numero possibile di prodotti software portabili sulla piattaforma offerta.

In tal senso, sarà considerata ugualmente qualificante l'offerta di processori in grado di supportare sistemi operativi che espongano le stesse interfacce di Linux in modo da poter portare sulle piattaforme offerte qualsiasi prodotto operante su Linux (eventualmente ricompilando), quale quella indicata nella domanda.

### **60. Domanda**

Capitolato tecnico – Pag. 9 – Paragrafo 4.1.1.3

Al terzo capoverso è riportata la seguente frase: “Come mostrato in figura le singole partizioni sono attestate alla SAN oggetto della fornitura con una connessione in fibra ottica ridondata”.

La successiva tabella mostra le caratteristiche principali, in configurazione minima, richieste per l'Application Server di produzione. In tale tabella si richiedono almeno 4 HBA FC per connessione alla SAN.

A fronte di un totale di 7 partizioni, appare evidente che 4 HBA non sono sufficienti a garantire un accesso dedicato alla SAN a ciascuna singola partizione, con connessione in fibra ottica ridondata.

Si richiede quindi se è indispensabile prevedere un accesso dedicato alla SAN per ciascuna singola partizione, con connessione ridondata, oppure se è possibile ipotizzare soluzioni alternative, che consentano a partizioni diverse di condividere gli accessi fisici alla SAN.

#### **Risposta**

Si veda la risposta alla domanda 9

### **61. Domanda**

Capitolato tecnico – Pagg. 9, 17 – Paragrafi 4.1.1.3, 4.1.2.3

Con riferimento agli Application Server per gli ambienti di Produzione e di Supporto, si richiede di avere una indicazione del carico di I/O (espresso in operazioni di I/O per secondo) per ciascuna partizione o complessivamente per tutte le partizioni afferenti ai due sottosistemi Istituzionale e Autogoverno.

### **Risposta**

Al fornitore è richiesto di rispondere ai parametri indicati nel capitolato per il dimensionamento.

In particolare, il dimensionamento effettuato si è basato sui benchmark di riferimento per le diverse funzioni che i sistemi dovranno svolgere.

Tali benchmark tengono conto anche di valori di IO.

## **62. Domanda**

Rif. Capitolato tecnico – Pagg. 9, 11, 17, 20 – Tabelle Hardware dei Server High level

a) Disponibilità In relazione alle caratteristiche di disponibilità, nelle Tabelle hardware è riportata la seguente specifica: “Le connessioni dei rack alla rete locale dovranno essere ridondate.”

Si richiede di voler cortesemente precisare se, con l’espressione rete locale, ci si riferisce alla LAN o alla rete di alimentazione elettrica.

b) Gigabit Ethernet Nelle Tabelle hardware è riportata la seguente specifica: “Almeno due interfacce Gigabit Ethernet per la connessione alla rete LAN.”

Si chiede di voler cortesemente precisare se è indispensabile che le due interfacce siano pilotate da due controller LAN separati o se possono essere gestite da un singolo controller Dual Port.

### **Risposta**

a) Ci si riferisce sia alla rete locale che alla rete di alimentazione elettrica

b) E’ indispensabile che le due interfacce siano pilotate da due controller LAN separati

## **63. Domanda**

Capitolato tecnico – Pag. 11, 19 – Paragrafi 4.1.1.4, 4.1.2.4

Ai fini di valutare in maniera corretta il numero di CPU attive, si chiede di voler cortesemente precisare se le partizioni in cluster, dedicate al sottosistema Istituzionale in ambiente di Produzione e in ambiente di Supporto, sono da intendere in configurazione attiva / passiva o in configurazione attiva / attiva

### **Risposta**

Le partizioni in cluster per il sottosistema Istituzionale sia in ambiente di Produzione che di Supporto, sono da intendersi in configurazione attiva / attiva

## **64. Domanda**

Capitolato tecnico – Pag. 23 – Paragrafo 4.1.4

Il penultimo punto, dell’elenco requisiti dell’architettura SAN, richiede: “funzioni di replica interne per realizzare copie sincrone o asincrone di dati all’interno della SAN stessa”.

Posto che il capitolato prevede la fornitura di un solo sottosistema dischi, si richiede se è necessario realizzare copie sincrone su altri sottosistemi dischi all’interno della SAN e, in caso affermativo, si richiede di voler cortesemente fornire le caratteristiche di tali sottosistemi, diversi da quello oggetto di fornitura.

### **Risposta**

Si veda la risposta alla domanda 23

## **65. Domanda**

Rif. Capitolato tecnico – Pag. 23 – Paragrafo 4.1.4

Con riferimento al requisito “funzioni di replica remota verso una SAN esterna all’Istituto”, al fine di definire quali componenti HW e SW è necessario prevedere per garantire tali funzioni di replica, si richiede di fornire informazioni dettagliate relativamente alle caratteristiche tecniche della SAN

esterna (produttore, tipo, modello delle componenti HW; produttore, tipo, versione delle componenti SW).

**Risposta**

Vedi risposta alle domande numero 2 e numero 23.

**66. Domanda**

Capitolato tecnico – Pag. 24 – Paragrafo 4.1.4

Con riferimento ai requisiti della tape library, si richiede di voler cortesemente precisare se è necessario fornire drive di tipo LTO 2 o SDLT 320.

**Risposta**

Si veda la risposta alla domanda 3

**67. Domanda**

Capitolato tecnico – Pag. 25 – Paragrafo 4.1.6

Con riferimento ai requisiti per i Sistemi per il backup, si chiede di voler cortesemente precisare se entrambi i Sistemi devono essere configurati in cluster, per un totale di 4 server.

**Risposta**

Come indicato nel capitolato sono richiesti 2 server in configurazione di alta affidabilità.

Si veda la risposta alla domanda 5

**68. Domanda**

Capitolato tecnico – Pag. 25 – Paragrafo 4.1.6

Si richiede se il sistema di System&Network Management deve esercitare le sue funzioni anche sull'Ambiente di Supporto o solo sull'Ambiente di Produzione / Esercizio.

**Risposta**

Come indicato nel Capitolato "La Piattaforma di system & network management offerta dovrà supportare le attività di gestione, controllo e monitoraggio, di tutte le componenti HW e SW dell'intera infrastruttura fornita".

Il sistema di System&Network Management deve, quindi, esercitare le sue funzioni sia sull'Ambiente di Supporto che su quello di Produzione / Esercizio.

**69. Domanda**

Capitolato tecnico – Pag. 25 – Paragrafo 4.1.6

In relazione alle funzionalità richieste per il Network Management, non sono specificati gli elementi di rete coinvolti nell'architettura in termini di marche, interfacce, numerosità (ovvero quali router? quali switch? quali firewalls?). Si chiede di specificare tali elementi.

**Risposta**

Il software di network management offerto dovrà essere compatibile con i principali e più recenti standard/tecnologie di mercato

**70. Domanda**

Capitolato tecnico – Pag. 27 – Paragrafo 4.1.7

Confermare che la parte di networking (router e switch) non è oggetto di fornitura

**Risposta**

Non sono oggetto di fornitura router, switch e apparati di rete locale.

**71. Domanda**

Capitolato tecnico – Pag. 10 – Paragrafo 4.1.1.3

Si chiede di specificare quali sono le applicazioni/prodotti software oggetto di gestione da parte del System Management



**Risposta**

Si veda la risposta alla domanda 69

**72. Domanda**

In riferimento alla pagina 9 del capitolato tecnico “Come mostrato in figura le singole partizioni attestate alla SAN oggetto della fornitura (vedi 4.1.4) con una connessione in fibra ridondata. Si richiede se le schede assegnate alla singola partizione si intendono ad uso esclusivo della stessa e non condivisibili con altre partizioni?

**Risposta**

Si veda la risposta alla domanda 9

**73. Domanda**

In riferimento alle configurazioni minime richieste riportate nelle tabelle a pagina 9,11,17,20 per quello che riguarda i server High Level per funzioni di application server e DB server per gli ambienti di esercizio e di supporto si richiede se la configurazione minima richiesta relativa al numero di schede fiber Channel e gigabit ethernet è riferita alla singola partizione oppure al Server High level nella sua interezza?

**Risposta**

Si veda la risposta alla domanda 10

**74. Domanda**

In riferimento alla pagina 23, in relazione alla fornitura del sottosistema dischi l’espandibilità richiesta è di 27 TB. Si richiede di chiarire se tale capacità è da intendersi al netto della configurazione raid 5?

**Risposta**

Come specificato nel capitolato par.4.1.4 tale capacità è da intendersi al netto della configurazione RAID 5

**75. Domanda**

In riferimento alla pagina 25, cap. 4.1.6 Piattaforma di System & Network Management, si richiede di chiarire quali debbono essere le funzionalità relative alla gestione e monitoraggio SW, in particolare:

- specificare se richiesto monitoraggio delle transazioni web
- specificare volumi job da definire nella schedulazione

**Risposta**

Si veda la risposta alla domanda 49 b)

**76. Domanda**

Capitolato tecnico Cap. / Pag.4.1.1.2 / 10

Si chiede di chiarire se il numero di server indicato è da intendersi afferente ad una presenza fisica di minimo 4 macchine, ovvero nella configurazione offerta si possa prospettare una soluzione alternativa, tale in ogni caso da rispettare i livelli prestazionali richiesti.

**Risposta**

Il numero di server indicato è da intendersi afferente ad una presenza fisica di minimo 4 macchine.

**77. Domanda**

Capitolato tecnico Cap. / Pag. 4.1.2.2 / 18

Si veda la richiesta di chiarimento sopra proposta.

**Risposta**

Il numero di server indicato è da intendersi afferente ad una presenza fisica di minimo 5 macchine.

### **78. Domanda**

Allegato 3 – Offerta economica Busta “C”Pag 38

Si richiede se è possibile modificare lo schema della Tabella A – Infrastruttura Tecnologica come sotto riportato, ove sono evidenziate in giallo le modifiche apportate.

#### **Risposta**

No, non è possibile modificare la tabella.

Si conferma lo schema della tabella A – Infrastruttura Tecnologica riportato nel Disciplinare di gara.

Si veda anche la risposta alla domanda 42

### **79. Domanda**

Paragrafo 4.1.1.2 – Web Server Produzione

- a) Si chiede di specificare la versione del Sistema Operativo Linux.
- b) Si chiede di specificare la versione del Server http Apache.

#### **Risposta**

La scelta delle versioni dei prodotti da proporre è del fornitore, purché si tratti di software di recente generazione.

### **80. Domanda**

Paragrafo 4.1.1.3 – Application Server Produzione

- a) Si chiede di precisare se devono essere fornite schede Fiber Channel e Gigabit Ethernet nonché Hard Disk interni per ognuna delle 7 partizioni richieste in configurazione minima;
- b) Se sì si chiede di indicare il numero di schede Fibre Channel e Gigabit Ethernet da fornire per partizione, nonché il numero o la dimensione complessiva in GB degli Hard Disk da fornire per partizione;

#### **Risposta**

Si vedano le risposte alla domanda 8 e alla domanda 9 .

### **81. Domanda**

Paragrafo 4.1.1.4 –

- a) DB Server Produzione : Si chiede di precisare se devono essere fornite schede Fiber Channel e Gigabit Ethernet nonché Hard Disk interni per ognuna delle 6 partizioni richieste in configurazione minima;
- b) DB Server Produzione : Se sì si chiede di indicare il numero di schede Fibre Channel e Gigabit Ethernet da fornire per partizione, nonché il numero o la dimensione complessiva in GB degli Hard Disk da fornire per partizione;
- c) Data Base Server del Sottosistema di Autogoverno : poiché si evince che ci sono 2 differenti sistemi SAP (SID) si chiede di specificare la distribuzione dei SAPS tra i 2 sistemi (esempio: 40 : 60 significa che il 40% dei SAPS complessivamente richiesti sono assegnati al primo sistema 1 DB + n AS e il 60% al secondo 1 DB + 5-n AS). In alternativa si chiede di specificare il landscape SAP che si intende realizzare per la produzione.

#### **Risposta**

- a) Si veda la risposta alla domanda 8
- b) Si veda la risposta alla domanda 9
- c) La distribuzione dei SAPS richiesta è circa 65 : 35.

### **82. Domanda**

Paragrafo 4.1.2.2 – Web Server Supporto

- a) Si chiede di specificare la versione del Sistema Operativo Linux.

b) Si chiede di specificare la versione del Server http Apache.

**Risposta**

Si veda la risposta alla domanda 79

**83. Domanda**

Paragrafo 4.1.2.3 – Application Server Supporto

- a) Si chiede di precisare se devono essere fornite schede Fiber Channel e Gigabit Ethernet nonché Hard Disk interni per ognuna delle 12 partizioni richieste in configurazione minima;
- b) Se sì si chiede di indicare il numero di schede Fibre Channel e Gigabit Ethernet da fornire per partizione, nonché il numero o la dimensione complessiva in GB degli Hard Disk da fornire per partizione;
- c) Pur essendo indicato che il benchmark di riferimento per il dimensionamento del sottosistema istituzionale è SPECjbb2000 non ne è indicato un valore minimo; si chiede di indicare tale valore.

**Risposta**

- a) Si veda la risposta alla domanda 8
- b) Si veda la risposta alla domanda 9
- c) Per l'ambiente di supporto si è ritenuto di non indicare un valore minimo per i benchmarking di riferimento. Per questo ambiente, il fornitore deve semplicemente indicare il valore di benchmarking del sistema offerto.

**84. Domanda**

Paragrafo 4.1.2.4 – DB Server Supporto

- a) Si chiede di precisare se devono essere fornite schede Fiber Channel e Gigabit Ethernet nonché Hard Disk interni per ognuna delle 11 partizioni richieste in configurazione minima;
- b) Se sì si chiede di indicare il numero di schede Fibre Channel e Gigabit Ethernet da fornire per partizione, nonché il numero o la dimensione complessiva in GB degli Hard Disk da fornire per partizione;
- c) Pur essendo indicato che il benchmark di riferimento per il dimensionamento del sottosistema istituzionale è TPC-H non ne è indicato un valore minimo; si chiede di indicare tale valore.
- d) Si chiede di precisare se nel carico applicativo di 14600 SAPS relativo alle partizioni dedicate al Sistema di Autogoverno debbano essere computate anche le partizioni di : Sviluppo, Configurazione, Servizio e DWH (indicate in figura 10 pag. 19);
- e) Se no, si chiede di indicare un parametro che permetta il dimensionamento di dette partizioni.

**Risposta**

- a) Si veda la risposta alla domanda 8
- b) Si veda la risposta alla domanda 9
- c) Si veda la risposta alla domanda 84 c)
- d) Sì, i 14.600 SAPS sono richiesti per il complesso delle partizioni (Application Server e DB Server) dedicate all'ambiente di supporto per l'Autogoverno

**85. Domanda**

Paragrafo 4.1.3 – Sistemi per funzioni specializzate

Si chiede di specificare la versione di Sistema Operativo: Windows 2003 Server Standard Edition oppure Enterprise Edition.

**Risposta**

Sistema operativo Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition

**86. Domanda**

Paragrafo 4.1.4 – Storage Area Network

Si chiede se sia possibile per il Sottosistema di Storage offrire dischi con velocità di rotazione 10k rpm.

**Risposta**

No. Le caratteristiche minime della SAN sono riportate nella tabella al paragrafo 4.1.4  
In particolare il valore minimo per la velocità di rotazione è di 15k rpm.

**87. Domanda**

Rif. paragrafo 4.1.8. Ulteriori impegni del fornitore

*"Il fornitore deve garantire la disponibilità degli aggiornamenti al software fornito almeno per i successivi tre anni dalla fine della fornitura"*

Si chiede di confermare che per "*fine della fornitura*" si intende la fine della "*Prima Fase*" di cui al paragrafo "Durata contrattuale e piano delle attività" del Capitolato Tecnico.

**Risposta**

No, l'interpretazione non è corretta. Per "fine della fornitura" si intende la fine del periodo complessivo di durata contrattuale.

**88. Domanda**

Si richiede di specificare, per l'ambiente di produzione, riguardo ai LOAD BALANCER, se la connessione è prevista per i server o per le partizioni

**Risposta**

I load balancer devono bilanciare il carico tra componenti che svolgono le medesime funzioni (server/partizioni).

**89. Domanda**

Si richiede di specificare, per l'ambiente di supporto, riguardo ai LOAD BALANCER, se la connessione è prevista per i server o per le partizioni

**Risposta**

I load balancer devono bilanciare il carico tra componenti che svolgono le medesime funzioni (server/partizioni).

**90. Domanda**

SOTTOSISTEMA SWITCH:

- Si richiede di specificare che cosa s'intende per switch di tipo enterprise (solo la possibilità di aggiornare i componenti HW e/o SW on line e di non avere "Single Point Of Failure"?);
- Quante porte vengono richieste?
- Gli switch devono avere collegamenti ridondati per ogni server, per ogni partizione o per ogni dominio?

**Risposta**

- Si intende switch in grado di gestire soluzioni di alta affidabilità ed elevate prestazioni
- Le porte devono essere dimensionate sulla base dell'architettura proposta
- Tutti i collegamenti previsti devono essere ridondati sulla base dell'architettura SAN proposta

**91. Domanda**

A pag. 7 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto:

"In particolare i benchmark di riferimento sono:

- SPECweb99, per i web server
- TPC-H, per il Database Server della componente Istituzionale
- SPECjbb2000, per l'Application Server della componente Istituzionale
- SAP SD Standard Application Benchmark, per il carico applicativo supportato complessivamente da Application Server e DB Server della componente di Autogoverno"

Domanda : In merito al Benchmark SAP SD si chiede di sapere se i valori da considerare sono per benchmark two tier o three tier.

**Risposta**

I risultati sono da riferirsi a Benchmark SAP SD two tier.

**92. Domanda**

A pag. 10 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto:

“Per quanto riguarda le partizioni dedicate al sistema di autogoverno, come indicato nel par. 4.1.1.1, il requisito prestazionale relativo ai sistemi Application Server e DB Server viene valutato congiuntamente: dovrà essere garantito, al minimo, un carico applicativo di 16.700 SAPS, secondo SAP SD Standard Application Benchmark.

Nell’individuare questo carico applicativo si deve tener conto che solo la metà delle CPU del DB server in cluster (configurazione attivo/passiva) risulteranno attive e quindi significative ai fini della rilevazione del valore di Benchmark”

Al fine di dare un parametro di riferimento circa le capacità elaborative della partizione passiva si chiede di sapere se tale partizione debba avere un numero di CPU pari a quello della partizione attiva oppure si chiede di fornire una percentuale di degrado accettabile per la partizione passiva.

**Risposta**

Le partizioni in std-by devono avere la stessa capacità elaborativa di quelle di produzione (Come ben esplicitato nel capitolato)

**93. Domanda**

A pag. 15 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto:

“Per l’ambiente di supporto, però, viene richiesto di garantire un valore minimo solo per le prestazioni misurate dal SAP SD Standard Application Benchmark

Per gli altri Benchmark di riferimento si richiede soltanto di dichiarare le prestazioni di quanto offerto”

Al fine di uniformare le offerte si chiede di stabilire una percentuale di degrado di performance massima accettabile per ciascuno degli ambienti di supporto rispetto a quelli di produzione.

**Risposta**

Non c’è nessuna capacità minima (Come da capitolato), è il fornitore che deve indicarla in offerta, e la commissione valutare tale offerta

**94. Domanda**

Si ripetono domande analoghe a quelle dal numero 90 al numero 93, anche per gli application server e i db server di supporto con le ovvie modifiche relative ai diversi valori in gioco espressi nelle tabelle di sintesi dei server.

**Risposta**

Per il sistema di supporto valgono risposte analoghe a quelle fornite per l’esercizio, riportate ai corrispondenti valori indicati nel Capitolato per questo ambiente.

**95. Domanda**

A pag. 27 di 46 del Capitolato tecnico si trova scritto:

“Il numero degli armadi deve essere tale che dopo l’installazione di tutto quanto incluso nella presente fornitura rimangano disponibili per ulteriori ampliamenti il 50% delle unità utili.”

Domanda 17: Poiché non vengono poste limitazioni circa l’utilizzazione degli spazi dei server non a rack, si chiede se sia possibile non avere limitazioni anche sull’occupazione dei rack nel caso dei server rackable.

**Risposta**

Per i server a rack vale la regola di occupazione di un massimo del 50% degli slot disponibili, per i server ad armadio (cabinet) tale regola non può essere applicata per motivazioni fisiche, per cui l'espandibilità è garantita da altre caratteristiche dichiarate dal fornitore

**96. Domanda**

Eventuali preferenze circa Marca degli apparati di load balancer

**Risposta**

Nessuna preferenza

**97. Domanda**

Vi sono delle pregiudiziali all'utilizzo di CPU AMD Opteron, eventualmente dual core, mantenendo i livelli di performance richiesti?

**Risposta**

Nessuna preclusione