

Oggetto: gara telematica per la fornitura di server midrange e dei servizi connessi e dei servizi opzionali per le pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'art. 26 legge n. 488/1999 e dell'art. 58 legge n. 388/2000

Chiarimenti della gara sono visibili anche sul sito www.mef.gov.it sotto la dicitura Concorsi e Bandi - Gare in Corso, sul sito www.Consip.it e www.acquistinretepa.it

Con riferimento alle richieste di chiarimento pervenute in merito alla gara in oggetto, si pubblica l'elenco delle domande pervenute con le relative risposte

1) Domanda

Relativamente ai requisiti generali di disponibilit  il Capitolato Tecnico al punto 4.2.5 indica che:

“ al fine di ridurre gli eventuali tempi di disservizio le apparecchiature previste nella fornitura disciplinata nei contenuti tecnici da questo capitolato, dovranno inoltre essere dotate di opportuna diagnostica e sistemistica di gestione, capace di rilevare i guasti e di attivare un appropriato livello di allarme verso il gestore del sistema nonch  di capacit  di riconfigurarsi in automatico e possibilit  di isolare le parti ritenute guaste per effettuare una diagnosi off line, mentre il sistema sta funzionando. “

A tale proposito si chiede se si deve intendere che anche in caso di guasto di una delle CPU il sistema debba essere in grado di riconfigurarsi automaticamente, senza la necessit  di intervento meccanico sulla macchina

Risposta

L'Allegato 1 al Disciplinare di Gara “Capitolato Tecnico” prevede al paragrafo 4.2.5 che le apparecchiature siano, tra l'altro, dotate di una capacit  di riconfigurazione automatica e di possibilit  di isolamento delle parti guaste al fine dell'effettuazione di una diagnosi off line. La capacit  di riconfigurazione automatica in caso di guasto di una CPU (funzionalit  che potrebbe peraltro dipendere dalla specificit  del sistema operativo che la singola Amministrazione contraente decidesse di acquistare e/o installare) non   prevista quale caratteristica tecnica minima.

2) Domanda

In riferimento al punto 4.2.5 REQGEN-AVAI “Requisito Generale – Disponibilit ” si chiede se nelle caratteristiche necessarie per la rispondenza a tale requisito va inclusa anche la disponibilit  dell'intera memoria installata in caso di malfunzionamento di uno dei processori

Risposta

L'Allegato 1 al Disciplinare di Gara “Capitolato Tecnico” non prevede fra le caratteristiche tecniche minime che, in caso di malfunzionamento di uno dei processori, vi sia la disponibilit  dell'intera memoria installata; il paragrafo 4.3.2 prevede l'assegnazione di punteggio tecnico per la predisposizione all'utilizzo di RAM “spare”, pronta a sostituire senza interruzione di servizio, il malfunzionamento di parte della memoria installata.

3) Domanda

Al paragrafo 1 del punto 4.3.1.1 “Caratteristiche tecniche minime” il Capitolato Tecnico riporta che “ Il server dovr  essere realizzato su una architettura di sistema a 32 o 64 bit scalabile verticalmente fino a 4 vie”

A tale proposito si chiede di confermare se la scalabilit  a 4 vie deve essere realizzata attraverso la presenza di n. 4 alloggiamenti (“socket”) separati e distinti ad ognuno dei quali corrisponde un singolo processore

Risposta

Al fine di rispettare i requisiti generali di scalabilit  indicati al paragrafo 4.2.3 del Capitolato Tecnico ed in conformit  al requisito funzionale minimo di cui al paragrafo 4.3.1.1 (ovvero che “Il server dovr  essere realizzato su una architettura di sistema a 32 o a 64 bit scalabile verticalmente almeno fino ad 4 vie”), l'apparecchiatura dovr  avere almeno 4 alloggiamenti (“socket”) destinati ad alloggiare elettricamente i processori.

4) Domanda

Al paragrafo 18 del punto 4.3.3 “Componenti Opzionali aggiuntive per le apparecchiature in fornitura” il Capitolato Tecnico riporta che “ Il rack deve essere dotato di almeno due barre di alimentazione (multiprese) con almeno 10 prese di tipo Standard tedesco Schuko, protette da interruttori magneto-termici”

A tale proposito si chiede la possibilit  di offrire barre alimentazione (multiprese) con prese di tipo IEC 320 che consentono il collegamento di tutte le apparecchiature all'interno del Rack. Sottoliniamo che il formato costruttivo IEC 320, oltre a quello Schuko, e' ampiamente diffuso e permette il collegamento di tutti gli apparati all'interno degli armadi

Risposta

In base al paragrafo 4.3.3.18.   condizione minima tecnica delle “Componenti opzionali aggiuntive per le apparecchiature in fornitura” la dotazione del rack di almeno due barre di alimentazione con almeno 10 prese di tipo Standard tedesco Schuko, protette da interruttori magneto-termici.

5) Domanda

Nei paragrafi del punto 4.3.3 “Componenti Opzionali aggiuntive per le apparecchiature in fornitura” il Capitolato Tecnico non riporta alcuna richiesta relativa alle consolle switch per consentire il collegamento di più server ad un unico monitor, tastiera e mouse. Chiediamo conferma di quanto sopra riportato

Risposta

In base a quanto indicato al paragrafo 4.3.3 del Capitolato, l'apparecchiatura di consolle switch (c.d. KVM switch) non è richiesta fra gli oggetti di fornitura, le Amministrazioni potranno eventualmente acquistarla fuori convenzione, ai sensi della normativa vigente applicabile.

6) Domanda

Con riferimento alla gara in oggetto ed in particolare al paragrafo 4.4.3 “Servizio di consegna, installazione, configurazione avvio operativo dei sistemi” del capitolato tecnico (allegato 1), si richiede che durante l'espletamento di tale fase vengano effettuate una serie di attività tra cui:

- La verifica della funzionalità delle apparecchiature, intesa come verifica dell'accensione e del funzionamento del server completo di tutti i dispositivi sia base che opzionali
- L'installazione e la messa in funzione del sistema operativo previsto dall'amministrazione tra quelli elencati a pag. 31 del capitolato tecnico
- La composizione e la sottoscrizione dei un apposito “verbale di configurazione e di avvio operativo”, dove dovranno essere riportate anche le operazioni e i test effettuati

In considerazione della molteplicità dei componenti opzionali ordinabili in convenzione e delle innumerevoli e conseguenti installazioni e configurazioni dei sistemi operativi si chiede:

- Di definire se il fornitore aggiudicatario sarà tenuto ad installare e configurare il sistema operativo, prescelto dall'amministrazione contraente, secondo le specifiche di installazione e configurazione, fornite dalla stessa o se, anche ai fini delle verifiche funzionali, il fornitore dovrà installare il sistema operativo senza effettuare nessuna configurazione software
- Se nel caso in cui il fornitore debba installare e configurare il sistema operativo secondo le specifiche di installazione, sospenda il termine di 10 giorni dedicati alle attività legate alla configurazione, l'avvio operativo e la verifica delle funzionalità.

Risposta

Il servizio connesso di consegna, installazione, configurazione ed avvio operativo dei sistemi, è disciplinato al paragrafo 4.4.3 del Capitolato Tecnico, il quale prevede che “Per ciascuna apparecchiatura richiesta il Fornitore dovrà procedere, oltre che alla configurazione delle apparecchiature con i componenti opzionali scelti dall'Amministrazione tra quelli indicati con l'Ordinativo, ad installare e rendere funzionante il Sistema Operativo previsto dall'Amministrazione, sia esso già di proprietà dell'Amministrazione e compatibile con le specifiche richieste per la fornitura, sia esso acquisito nell'ambito della fornitura in oggetto”. <...> “Entro 20 (venti) giorni solari dalla data del verbale di configurazione ed avvio operativo, l'Amministrazione ordinante provvederà all'invio della comunicazione di “pronti al collaudo” al Fornitore, per sottoporre le apparecchiature fornite a verifica di conformità con le caratteristiche tecniche e di funzionalità (intesa come verifica di non difformità in esecuzione di quanto indicato nella documentazione contrattuale, tecnica e manualistica d'uso) e a collaudo da parte dell'Amministrazione di tutte le apparecchiature oggetto di fornitura, in contraddittorio con il Fornitore”.

7) Domanda

Si chiede di confermare se è corretta l'interpretazione che il diagramma relativo al percorso evolutivo ed implementativo della configurazione base offerta sia da considerarsi come esemplificazione dei possibili percorsi evolutivi, realizzabili in funzione delle caratteristiche della configurazione offerta.

Gli step di crescita e le caratteristiche delle opzioni offerte saranno quindi determinate in funzione della configurazione base offerta e dovranno rispondere esclusivamente al requisito di crescita indipendente di Ram e CPU ed al requisito di scalabilità massima di cui al Capitolato Tecnico, par. 4.2.3.

Risposta

Nel Capitolato Tecnico al paragrafo 4.3.3 viene predefinito il percorso evolutivo ed implementativo, secondo il diagramma riportato a pag. 22 del Capitolato stesso, e vengono definiti in termini di caratteristiche tecniche minime le transizioni evolutive richieste, che dovranno essere puntualmente rispettate.

Nel caso in cui la configurazione base offerta ricomprendesse una o più delle transizioni evolutive previste, o nel caso in cui in maniera analoga una transazione evolutiva offerta ricomprendesse una o più delle transizioni evolutive successive, si rimanda alla risposta alla successiva domanda n.8

8) Domanda

Si chiede di confermare che qualora la configurazione base offerta fosse tale da ricomprendere uno o più degli step evolutivi, nella “Offerta Tecnica ed Economica” possono essere omesse le componenti aggiuntive relative a tali step evolutivi, o in alternativa, come vada evidenziata tale circostanza

Risposta

Come indicato nel Disciplinare al paragrafo 9, pag. 20 e nei paragrafi 2.1, 4.3.1 e 4.3.3 del Capitolato Tecnico, sia le specifiche tipologie (intese come produttore/nome commerciale/codice prodotto), sia l'espressione numerica del prezzo offerto delle componenti aggiuntive (nel caso proposto, dello step evolutivo che risultasse già ricompreso nella configurazione base) devono essere indicate, a pena di esclusione, rispettivamente nell'offerta tecnica ed in quella economica. Nel caso sopraindicato di ricomprensione (sotto il profilo tecnico ed economico) di una componente opzionale nella configurazione base dell'apparecchiatura ovvero in un'evoluzione successiva dell'apparecchiatura stessa il concorrente indica espressamente nell'apposita parte/casella della tabella dell'offerta tecnica e dell'offerta economica la detta circostanza.

9) Domanda

Al capitolo "4.3 caratteristiche tecniche delle apparecchiature base e delle componenti opzionali aggiuntive" par. 4.3.1 caratteristiche minime punto 13 si richiede un controller per dischi interni-

Interni di tipo integrato SCSI ultra 160 con funzionalità hw RAID 1

L'evoluzione della tecnologia SCSI, ad oggi, è la tecnologia SAS (Serial Attached SCSI) che presenta caratteristiche migliorative rispetto alle ormai superate (tecnologicamente) SCSI Ultra 160 e SCSI Ultra 320. I vantaggi di tale tecnologia sono:

- *Ciclo di vita (minore MTBF)*
- *Densità e conseguente scalabilità interna dischi nei server*
- *Maggiore performance offerta dai 4 canali SAS (3 Gb/s)*
- *Minor assorbimento*
- *Possibilità riutilizzare negli stessi alloggiamenti anche dischi di tecnologia SATA*

E' possibile offrire un controller per dischi interni serial Attached SCSI di tipo PCI-X 64bit/133 MHz che offra come specificato precedentemente le stesse performance, se non migliorative, rispetto alla tecnologia SCSI ultra 160 richiesta dal capitolato?

Risposta

Al riguardo si evidenzia, in base a quanto previsto nel Capitolato Tecnico, che :

- a) **La condizione tecnica di cui al paragrafo 4.3.1.14 del Capitolato Tecnico rappresenta una caratteristica minima, che, se migliorata dall'offerente viene fatta oggetto di attribuzione di punteggio tecnico.**
Come richiesto nel Capitolato Tecnico sempre al paragrafo 4.3.1.14 ed al successivo 4.3.1.16, i componenti richiesti dovranno avere come minimo interfaccia SCSI di tipo ULTRA160. Nel rispetto dello standard di interfaccia SCSI (lato controller e lato dischi) e della configurazione in RAID1 dei dischi stessi, l'utilizzo di componenti che permettano un fruibile incremento del transfer rate è oggetto di attribuzione di punteggio tecnico, secondo quanto previsto al paragrafo 4.3.2
- b) **Il Capitolato Tecnico al paragrafo 4.3.1.14 richiede un dispositivo integrato, che possa essere quindi considerato come fisicamente unito al dispositivo base (su scheda madre, ovvero su scheda figlia, ovvero su scheda dedicata comunque interconnessa).**

Poiché dal punto di vista costruttivo questi dispositivi integrati afferiscono comunque normalmente al bus elettrico PCI, l'interconnessione fisica che permette al dispositivo di definirsi integrato non potrà andare a detrimento delle caratteristiche di scalabilità minime richieste dal Capitolato al paragrafo 4.3.1.12, così come non potrà essere computato fra gli elementi di qualità tecnica legati alla disponibilità di un numero superiore di slot PCI premiati con punteggio tecnico, come indicato nel Capitolato, al paragrafo 4.3.2.

10) Domanda

Al capitolo "4.3 caratteristiche tecniche delle apparecchiature base e delle componenti opzionali aggiuntive" par. 4.3.2 caratteristiche tecniche della fornitura oggetto di valutazione" punto "Prestazioni sui server – BUS SCSI" viene premiato un controller RAID ultra 320 SCSI con n. 2 punti

Offrendo un controller di tipo RAID SAS, con caratteristiche migliorative rispetto a quello raid Ultra 320 SCSI, il punteggio viene automaticamente assegnato come segue?

- *controller RAID Ultra 160 = 0 punti*
- *controller RAID Ultra 320 = 2 punti*

Oppure viste le maggiori performance date da tale architettura possiamo considerare la seguente tabella?

- *controller RAID Ultra 160 = 0 punti*
- *controller RAID Ultra 320 = 1 punto*
- *controller RAID SAS = 2 punti*

Risposta

Come già indicato nella risposta n. 9, l'utilizzo di componenti che permettano un fruibile incremento del transfer rate è oggetto di attribuzione di punteggio tecnico, in base al paragrafo 4.3.1.14. Il valore limite del transfer rate per il quale non vengono assegnati ulteriori punti è quello del controller Ultra 320 SCSI, come riportato nel Capitolato al paragrafo 4.3.2.

11) Domanda

Con riferimento al paragrafo 4.3.1 Caratteristiche tecniche minime del capitolato tecnico al punto 1. “Il server dovrà essere realizzato su una architettura di sistema a 32 o a 64 bit scalabile verticalmente almeno fino ad 4 vie” ed al punto 8. “Il server dovrà essere dotato di un potenziale prestazionale su 4 processori capace di garantire almeno 8500 connessioni web concorrenti (benchmark di riferimento SPECweb99) ed almeno 2500 connessioni web concorrenti su “secure layer” (benchmark di riferimento SPECweb99_SSL) [...] e sarà oggetto di verifica secondo le modalità espresse al paragrafo 6.1” ed al punto 9. “Il server dovrà essere configurato con almeno 2 processori con caratteristiche minime uguali o superiori a quelle dei processori utilizzati per il benchmark prestazionale di cui alla precedente voce 4.3.1-8”

Considerato che server equipaggiati con processori Dual Core a parità di prestazioni erogate possono offrire un sensibile risparmio energetico ed in alcuni casi possono offrire un potenziale sensibile risparmio sul costo delle licenze software.

Si richiede se, garantiti i minimi livelli di prestazioni misurati attraverso benchmark richiesti e garantite tutte le altre caratteristiche minime e requisiti generali del server sia possibile configurare il server offerto con CPU Dual Core

Risposta

Nel rispetto di quanto prescritto dal Capitolato al paragrafo 4.3.1.1 (“Il server dovrà essere realizzato su una architettura di sistema a 32 o a 64 bit scalabile verticalmente almeno fino ad 4 vie”), nel rispetto dei minimi livelli prestazionali di cui al paragrafo 4.3.1.8 (“Il server dovrà essere dotato di un potenziale prestazionale su 4 processori capace di garantire almeno 8300 connessioni web concorrenti (benchmark di riferimento SPECweb99) ed almeno 2300 connessioni web concorrenti su “secure layer” (benchmark di riferimento SPECweb99_SSL) valori migliorativi rispetto a questa caratteristica specifica minima saranno oggetto di valutazione secondo quanto stabilito nel successivo paragrafo 4.3.2., Tale caratteristica dovrà essere espressa tramite rapporto conforme al benchmark (ovvero stilato in conformità a quanto previsto per il c.d. “Full Disclosure Report” dalla SPEC, pronto per una eventuale validazione) che il concorrente primo classificato ed il concorrente secondo classificato nella graduatoria provvisoria dovranno inviare come allegato firmato digitalmente in sede di conferma dell’“Offerta tecnica ed economica” e sarà oggetto di verifica secondo le modalità espresse al paragrafo 6.1.”, nel rispetto di quanto prescritto dal Capitolato al punto 4.3.9 (“Il server dovrà essere configurato con almeno 2 processori con caratteristiche minime uguali o superiori a quelle dei processori utilizzati per il benchmark prestazionale di cui alla precedente voce 4.3.1-8”) nonché nel rispetto di tutte le altre caratteristiche minime dell’apparecchiatura base richieste dal Capitolato nell’intero paragrafo 4.3.1 e delle caratteristiche minime per le componenti opzionali di cui al paragrafo 4.3.3, sarà possibile configurare il server offerto con CPU c.d. “Dual Core”, considerando che la configurazione base ed il percorso evolutivo occuperanno il primo ed il secondo alloggiamento del processore, mentre le espansioni riguardanti il terzo ed il quarto socket non sono oggetto della presente Convenzione. Le Amministrazioni contraenti che fossero interessate ad ulteriori implementazioni potranno farlo solo fuori Convenzione, ai sensi della normativa vigente applicabile.

12) Domanda

In merito al Requisito Generale – Disponibilita’, descritto dal Capitolato Tecnico al punto 4.2.5 chiediamo: ai fini dell’attuazione operativa delle indicazioni del suddetto requisito si deve anche prevedere che qualora una delle CPU del server non fosse in grado di funzionare la memoria del sistema dovrà comunque continuare ad essere disponibile nella sua totalità ?

Risposta

V. risposta alla domanda n.2

13) Domanda

In merito al Requisito Generale – Disponibilita’, descritto dal Capitolato Tecnico al punto 4.2.5 chiediamo: in considerazione del fatto che viene richiesta “... la capacità di riconfigurarsi in automatico e possibilità di isolare le parti ritenute guaste per effettuare una diagnosi off line, mentre il sistema sta funzionando” dobbiamo interpretare che deve essere quindi prevista la capacità del sistema di riconfigurarsi automaticamente in caso di mancato funzionamento dei uno dei processori, ancora prima della sostituzione fisica di quest’ultimo ?

Risposta

V. risposta alla domanda n.1

14) Domanda

In merito alle Caratteristiche tecniche delle apparecchiature base e delle componenti aggiuntive – al punto 4.3.2 chiediamo:

se lo slot PCI express è considerato migliorativo rispetto agli slot PCI 64 bit 133 MHZ?

Risposta

Secondo quanto già indicato nella risposta alla domanda n. 9, poiché il throughput del PCI express (evoluzione del bus PCI tradizionale) risulta essere per qualsiasi moltiplicatore utilizzato comunque superiore a quello del PCI 64 bit 66 MHZ (condizione minima tecnica richiesta dal Capitolato al paragrafo 4.3.1.13, che, se

ulteriormente migliorata dall'offerente viene fatta oggetto di attribuzione di punteggio tecnico). Secondo quanto già indicato nella risposta alla domanda n. 10, il valore limite del throughput per il quale non vengono assegnati ulteriori punti è comunque quello del PCI 64 bit 133 MHZ, così come previsto dal Capitolato al paragrafo 4.3.2.

Distinti saluti

Direzione Acquisti in Rete della PA
Il Direttore
(Ing. Renato Di Donna)