

Con riferimento a quanto richiesto al **punto 2.3 lettera e)** del disciplinare di gara:

***e) che l'impresa dispone di un fatturato globale relativo agli ultimi tre esercizi non inferiore a euro 12.600.000,00 (iva esclusa) per ciascun esercizio.***

Si chiede di specificare se, nella dichiarazione, deve essere indicato il fatturato globale d'impresa relativo agli ultimi tre esercizi ( $2004+2005+2006 \geq \text{€ } 12.600.000,00$ ) oppure quello relativo ad ogni singolo esercizio dell'ultimo triennio ( $2004 \geq \text{€ } 12.600.000,00$  ;  $2005 \geq \text{€ } 12.600.000,00$  ;  $2006 \geq \text{€ } 12.600.000,00$ ) ?

**Prot. N. 970/07/CMCC**

Con riferimento alla Vs. richiesta di chiarimento del 12.09.07, Vi specifichiamo che, come indicato nel disciplinare di gara, il requisito di cui al punto 2.3 e) non deve essere inferiore a Euro 12.600.000,00 (iva esclusa) per ciascun esercizio.

**Lecce, 19 settembre 2007**

Facciamo riferimento al disciplinare della gara no. CMCC/02/2007 relativo alla fornitura di un supercalcolatore scalare/parallelo e relativi servizi di gestione e manutenzione.

Abbiamo alcune domande di carattere tecnico da sottoporre alla sua attenzione:

Pag.4, Par. 2.1. Cosa si intende con la frase "calcolatore in configurazione cluster fault-tolerant". E' un riferimento che riguarda le funzionalità HW del singolo nodo (tipo componentistica ridondata alimentatore rete etc.) o viene richiesto altro ?

Pag.5, Par. 2.2. - Pag. 7, Par. 3. "Meccanismi per la condivisione dei nuovi FS al supercomputer vettoriale già esistente". Cosa si intende esattamente, quali sono i vincoli o le richieste specifiche?

Pag 14, Par. 6. Definizione di "throughput nativo aggregato" secondo CMCC.

Pag. 19, Par. 7.1.2. "definizione dei siti". Le infrastrutture atte a contenere i supporti magnetici sono già disponibili o vanno comprese nella fornitura?

Pag. 26, Par. 7.3. Nel servizio di assistenza deve essere compresa la "consulenza specialistica sul SW, anche di terze parti". Quali sono i SW specialistici per cui si richiede il servizio?

Pag. 28, Par. 8. Supporto specialistico per applicazioni parallele (porting, ottimizzazione, ecc.). Si tratta di un'attività non valutabile a priori. Servono maggiori informazioni e dettagli da parte del CMCC (descrizione del lavoro, tempi di realizzazione ed quantità effort richiesto).

Pag. 29, Par. 9. Possibilità da parte di CMCC di modificare i valori di soglia dello SLA. Chiediamo di specificare in dettaglio questo punto.

Prot. N. 949/07/CMCC

**Risposta domanda rif. Pag.4, par.2.1**

Al suddetto paragrafo con "supercalcolatore scalare/parallelo ... in configurazione cluster fault-tolerant" si intende che in caso di fault di uno o più nodi il supercalcolatore continui ad erogare il servizio di calcolo anche se in modalità degradata.

**Risposta domanda rif. Pag.5, par.2.2 - pag. 7, par. 3**

Per la condivisione ad alte prestazioni dei file systems implementati dal sistema di storage con il Frontend/supercalcolatore vettoriale (vedi dettaglio Allegato A) non ci sono vincoli o richieste specifiche. La soluzione tecnologica proposta, comunque valutata nell'ambito delle Proposte migliorative (vedi PMig "Disciplinare di gara", pag. 10), è a discrezione del fornitore.

**Risposta domanda rif. Pag.14, par.6**

Per "throughput nativo aggregato" si intende la somma dei throughput nativi dei singoli drive della Tape Library.

**Risposta domanda rif. Pag.19, par.7.1.2**

Non sono da intendersi compresi in fornitura gli armadi ignifughi, locali e siti appositi, ecc. da adibire a contenere i supporti magnetici.

**Risposta domanda rif. Pag.26, par.7.3**

Il servizio è richiesto per tutti i software (sistema operativo, software terze parti, tuning, ecc..) che saranno forniti.

**Risposta domanda rif. Pag.28, par.8**

Il servizio di supporto specialistico non è dettagliabile in quanto le problematiche di sviluppo, ottimizzazione e porting dei codici, che di volta in volta si presenteranno, non sono prevedibili a priori. Al fornitore è richiesta la disponibilità delle competenze necessarie al soddisfacimento del suddetto servizio.

**Risposta domanda rif. Pag.29, par.9**

La modifica di un valore di soglia sarà eccezionalmente eseguita qualora, nel corso dell'erogazione dei servizi, il suddetto valore risulti oggettivamente non adeguato allo scopo per il quale era stato definito.

Lecce, 14 settembre 2007

Facciamo riferimento al disciplinare della gara no. CMCC/02/2007 relativo alla fornitura di un supercalcolatore scalare/parallelo e relativi servizi di gestione e manutenzione.

La sottoscritta società intenderebbe partecipare alla gara in questione unitamente ad un altro soggetto con il quale costituire un Raggruppamento Temporaneo d'Imprese.

Con la presente, giusta previsione di cui al Titolo IX del bando, Vi chiediamo di volerci chiarire se nell'ipotesi di partecipazione in RTI il requisito di cui al punto 2.3, lettera (e) del bando (ovvero, requisito di fatturato globale relativo agli ultimi tre esercizi pari ad Euro 12,6 milioni per ciascun esercizio):

(i) debba essere soddisfatto da ciascun impresa costituita in RTI; oppure

(ii) se il detto requisito sia scomponibile tra i partecipanti all'RTI, come previsto peraltro dai punti 2.3, lettere (f) e (g) del bando e come ammesso da orientamento giurisprudenziale costante ed univoco (in quest'ultimo caso si prega chiarire altresì quali siano le percentuali di possesso tra mandataria e mandante dell'indicato requisito).

### **Prot. N. 971/07/CMCC**

Con riferimento alla Vs. richiesta di chiarimento del 13.09.07, Vi specifichiamo che il requisito di cui al punto 2.3 del disciplinare di gara, deve essere posseduto cumulativamente dai componenti del Raggruppamento temporaneo di imprese in misura pari o superiore al 60% dalla impresa mandataria ed in misura pari o superiore al 20% da ogni singola mandante.

Lecce, 19 settembre 2007

**Domande inerenti al bando di Gara per "La fornitura di un Supercalcolatore Scalare/Parallelo e relativi Servizi di gestione e Manutenzione"**

- 1) Come vorrete organizzare lo Storage da 100TB della Fase A (e quindi di conseguenza Anche quello della Fase B), in directory /users, /SW, HSM, Backup ..... ??  
Nello specifico, ci potrebbero essere due Data space, uno per i file temporanei (/tmp) Usati dai compute node, e uno per tutti i files permanenti (/usr\_homes etc.) su cui agiranno HSM e il Backup?

Preferireste un architettura:

- dove tutti i files sono sharati con il Cluster Parallel File System (temporanei e permanenti) e gestiti dall'HSM e Backup
  - o un'architettura dove i file temporanei sono sharati da un Cluster Parallel File System con la richiesta massima performance di 3 GB/s, mentre gli altri files permanenti sono gestiti dall'HSM e backup server e condivisi attraverso altre soluzioni (tipo NFS per esempio) con meno performance.
- se i due spazi sono differenti, che volume deve avere ogni spazio?

- 2) Ci sono richieste di performance per l'area swap/dump di ogni nodo?

- 3) Alla fine, la vostra preferenza andrà sui Quad Core, come menzionato a pag. 10 del Documento, Disciplinare di Gara?

- 4) Se tutte le condizioni di Condizionamento/spazio lo permettono, sarà possibile/gradito Lasciarvi il computer della Fase A per qualche mese in sovrapposizione con il nuovo Computer della FASE B (in caso sceglieremmo questa soluzione)?

- 5) Si potrà avere un Clarification Meeting con i tecnici preposti ai chiarimenti sul Bando di Gara?

Prot. N. 914/07/CMCC

**Risposte alla domanda 1):**

- a) **Si**, i 100 TB previsti per lo storage andrebbero suddivisi in directories da definire  
b) **Si**, ci potrebbero anche essere due Data space (uno dedicato ai file temporanei usati dai nodi di calcolo ed un altro per il resto dei files su cui agiranno anche HSM e backup).

Come indicato nel par. 3.2. del Capitolato tecnico riportato di seguito:

"Il sistema di storage ad alte prestazioni, che potrà essere costituito, in base alla soluzione tecnologica proposta, da uno o più disk array, rappresenterà l'infrastruttura hardware di storage del cluster file system parallelo da collegare al supercalcolatore scalare/parallelo..."

L'implementazione di un Cluster File System Parallelo dovrebbe riguardare l'intera capacità di storage richiesta con le seguenti specifiche di capitolato:

- "Capacità Totale Utile  $\geq$  100TBytes espandibile, in configurazione RAID 5/6 hardware;
- un throughput aggregato, sia in lettura che in scrittura, di almeno 3 GBytes/sec (da intendersi come peak performance)..."

L'HSM ed il Backup dovrebbero agire solo su uno dei data space definiti ovvero su quello relativo ai files non temporanei.

**Risposta alla domanda 2):**

No.

**Risposta alla domanda 3):**

No, la preferenza espressa a pag. 10 del Disciplinare di Gara, è di un maggior numero di core per nodo di calcolo.

**Risposta alla domanda 4):**

Si, se le condizioni di spazio e di condizionamento lo permetteranno.

**Risposta alla domanda 5):**

No, perché la procedura di gara utilizzata è un'asta pubblica che non ci consente di conoscere a priori le ditte proponenti e quindi non potremmo essere certi di invitare tutti ad una sessione di chiarimenti.

Lecce, 4 settembre 2007

**Domande inerenti al bando di Gara per "La fornitura di un Supercalcolatore Scalare/Parallelo e relativi Servizi di gestione e Manutenzione"**

- 1) Potreste confermarci che il SuperCalcolatore della sede primaria , nella seconda fase Dovra' avere una capacita minima di 16Tflops ?
- 2) Potreste confermarci che la dicitura Raid 5/6 significa Raid 5 o 6 ?
- 3) Potreste confermarci che nelle sedi secondarie il bandwidth dello Storage dovra' essere 1 GB/s per entrambe le fasi ?

Prot. N. 931/07/CMCC

***Risposte alla domanda 1):***

Il Supercalcolatore scalare/parallelo nella "Fase A" dovrà avere una potenza minima di picco aggregata di 4 TFlops. Nella "Fase B" invece, si dovrà aggiungere una potenza minima di picco aggregata di 12 TFlops. Per entrambe le fasi, la quota parte di potenza di picco da installare presso i Poli periferici è pari al 10 %.

***Risposta alla domanda 2):***

Si conferma che la dicitura RAID 5/6 significa 5 o 6.

***Risposta alla domanda 3):***

Si conferma che presso i Poli periferici il througput aggregato, in lettura e in scrittura, dovrà essere di almeno 1 GBytes/sec per entrambe le fasi.

Lecce, 11 settembre 2007

Oggetto: Domanda di chiarimento relativamente alla gara bandita per la "Fornitura di un supercalcolatore scalare parallelo e relativi servizi di gestione e manutenzione"

In relazione alla gara in oggetto si desidera porre i seguenti quesiti:

1) La componente A7 dell'offerta economica "estensione del servizio riportato al punto precedente ai sistemi e apparati già installati presso il CMCC ed elencati nell'allegato "A" del Capitolato Speciale d'appalto n. 762/CMCC", viene definita opzionale e scorporabile. Si desidera chiarire:

- a) Con riferimento al termine opzionale, esso si riferisce alla libertà del CMCC di acquisire o meno tale servizio, fermo restando l'obbligo della società offerente di offrirlo? O il termine opzionale è riferito anche alla nostra libertà di effettuare o meno tale offerta?
- b) Nel caso fosse obbligatorio offrire tale componente, l'attribuzione del punteggio legato al prezzo offerto sarà computato sul prezzo offerto comprensivo di tale componente?

2) I prodotti software utilizzati nell'erogazione dei servizi di gestione e conduzione operativa del centro, e non espressamente dettagliati quali prodotti oggetto di fornitura, devono intendersi quale strumento di lavoro di proprietà della società fornitrice?

Risposte alla domanda 1.a).

Con il termine opzionale si intende che il CMCC è libero di acquisire o meno tale servizio.

Risposte alla domanda 1.b).

Fermo restando l'obbligatorietà di indicare il prezzo per il suddetto servizio, si ribadisce che esso farà parte del prezzo complessivo valutato ai fini dell'attribuzione del punteggio (pag 10 - Disciplinare di gara).

Risposte alla domanda 2).

Tutto l'hardware ed il software necessario per la gestione e la conduzione operativa dei servizi richiesti deve intendersi di proprietà del CMCC.

Lecco, 25 settembre 2007