



**REGISTRO CHIARIMENTI RELATIVI ALLA GARA A PROCEDURA RISTRETTA PER
FORNITURA, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI UN SISTEMA A RISONANZA
MAGNETICA A 3TESLA**

1°quesito

data ricevimento: 18 maggio 2017

data risposta: 19 maggio 2017

Testo quesito:

Nella Premessa della Vs. lettera di invito pag. 4, laddove si dice che “il registro con i quesiti e le risposte è a disposizione dei concorrenti previa richiesta a mezzo PEC al Responsabile del procedimento di gara”, si prega di precisare se trattasi di refuso o se è strettamente necessario inviare richiesta a mezzo PEC per essere regolarmente informati su tutti i chiarimenti di gara (quesiti e relative risposte).

Risposta:

In riscontro alla Vostra richiesta si comunica che quanto indicato dalla scrivente amministrazione a pag. 4 delle Norme di gara non è un refuso.

Il registro dei chiarimenti può essere richiesto a mezzo PEC dal Concorrente.

E' altresì facoltà della scrivente trasmettere il registro dei chiarimenti quando necessario per informare tutti i Concorrenti dei quesiti pervenuti e delle relative risposte fornite.

2°quesito

data ricevimento: 06 giugno 2017

data risposta: 13 giugno 2017

Testo quesito:

In merito alla gara in oggetto si richiedono i seguenti chiarimenti:

Sito 1 - MATTARELLO

- 1) Si richiede copia dell'ultimo collaudo RF effettuato sulla camera schermata con indicata l'attenuazione della gabbia di Faraday alle varie frequenze di lavoro.
- 2) Si richiede il progetto della tubazione del Quench e la sua certificazione.
- 3) Si richiede se l'UTA a servizio della RMN (portata 2.400 mc/h) può lavorare a tutta aria esterna per una portata minima di 1900 mc/h.



- 4) Si richiede dove potersi collegare per alimentare il quadro elettrico della RMN che necessita una potenza di allaccio di di 110 kVA.
- 5) Si richiedono i file DWG dell'area di intervento.
- 6) All'ART 5 del disciplinare di gara viene riportato che in fase di "mobilitazione" l'appaltatore dovrà segnalare ad UniTrento eventuali modifiche e/o integrazioni agli impianti meccanici ed elettrici atte a garantire il corretto funzionamento dell'apparecchiatura. Ciò è da intendersi che eventuali opere di adeguamento dell'impianto termomeccanico esistente per la refrigerazione dell'apparecchiatura in acqua sono a carico dell'amministrazione su progetto dell'appaltatore?
- 7) Si richiede il progetto del confinamento magnetico della camera schermata, (il tipo di materiale utilizzato, gli spessori e la disposizione spaziale)

Sito 2 - ROVERETO

- 1) Si richiede se il quadro elettrico della RMN "Q.T. 12" sarà fornito dall'amministrazione su specifiche della ditta aggiudicataria o se deve essere previsto in offerta. Nel caso che tale quadro debba essere fornito in offerta si richiede dove si potrà collegare il nuovo Q.E che necessita di una potenza di allaccio di 110 kVA.
- 2) Si richiedono i file DWG dell'area di intervento

Risposta:

Sito 1 – Mattarello

- 2) Si veda Allegato 1.
- 3) Si veda Allegato 2.
- 4) Sì.
- 5) Il collegamento può essere eseguito nel locale contraddistinto dal codice R06-00-I015. Si veda Allegato 5.
- 6) Si veda Allegato 5.
- 7) Sì.
- 8) Non è stato installato alcun confinamento del campo magnetico statico.

Sito 2 – Rovereto

- 1) Il quadro Q.T. 12 è a carico dell'appaltatore e il collegamento è previsto dal quadro Q.E.I.1.
- 2) Trasmettiamo in allegato i file DWG richiesti (ELE.018; ET00100E; QBT-T Model; XREF piano interrato).



3°quesito

data ricevimento: 07 giugno 2017

data risposta: 08 giugno 2017

Testo quesito:

- 1) Si chiede di sapere a quanto ammontano le eventuali spese di pubblicazione sui quotidiani;
- 2) Al punto 1 “Visita dei luoghi” delle norme di gara, effettuazione del sopralluogo, si chiede di indicare dove inserire il certificato rilasciato al momento del sopralluogo, se lo stesso deve essere inserito nella busta amministrativa o nella busta tecnica;
- 3) Viene richiesta tutta la documentazione in lingua italiana, confermate che le certificazioni (ISO 9000, marchio CE, ecc.) possono essere inserite in lingua originale (inglese)?

Risposta:

- 1) Le spese per le pubblicazioni obbligatorie previste dalla normativa vigente a carico dell’aggiudicatario ammontano a circa 5.500,00 euro.
- 2) L’attestazione di avvenuta effettuazione della visita dei luoghi, non avendo previsto nelle Norme di gara il sopralluogo come obbligatorio, può essere inserita nella Busta 1 “Documentazione amministrativa”.
- 3) Sì. Si evidenzia peraltro quanto riportato al punto 6.2.1 delle Norme di gara: “La Commissione ai fini dell’attribuzione del punteggio terrà conto unicamente dei valori indicati dal Concorrente nel modulo di presentazione dell’offerta tecnica (Allegato 3). Non verranno presi in considerazione eventuali ulteriori documenti inseriti dal Concorrente nella Busta 2 Offerta Tecnica.”

4°quesito

data ricevimento: 08 giugno 2017

data risposta: 13 giugno 2017

Testo quesito:

- 1) In relazione all’Art. 4 del disciplinare tecnico, Sistema avanzato di calcolo e archiviazione di dati acquisiti, si chiede di confermare che viene richiesto solamente la fornitura hardware del sistema descritto e che non sono previsti software accessori di archiviazione ed elaborazione dati. Si chiede inoltre di specificare quali sono gli altri sistemi di storage presenti al CIMeC con cui i sistemi forniti dovranno integrarsi.



- 2) Si chiede di confermare che la manutenzione affidata ai fornitori dei dispositivi medici accessori offerti costituisce attività per la quale ai sensi dell'art. 105, comma 6 e d.Lgs 50/2016, l'offerente non dovrà indicare la terna dei subappaltatori, ma la mera indicazione del singolo subappaltatore individuato ed autorizzato alla manutenzione.

Risposta:

- 1) Si conferma che non è prevista la fornitura di software accessorio di archiviazione ed elaborazione dati. È tuttavia richiesta la fornitura di tutto il software necessario al completo e corretto funzionamento dello storage fornito ed al monitoraggio e managing dello chassis e blades del sistema avanzato di calcolo.

Nello specifico il software fornito con il sistema di storage dovrà essere in grado di gestire le features standard presenti in tutti i sistemi di livello enterprise come:

1. gestione del RAID, dei dischi di spare e di tutto l'hardware e relativo alerting via mail in caso di problemi;
2. protezione efficiente e affidabile dei dati con snapshot quasi istantanee garantendo un degrado delle prestazioni ridotto o assente;
3. deduplica dei dati ridondanti;
4. protezione dei dati critici da modifiche o eliminazioni accidentali (protezione di tipo WORM);
5. gestione ed assegnazione di quote specifiche a livello di directory, sottodirectory e utente;
6. gestione interna ed automatizzata del tiering dei dati in base alla tipologia di dischi installati;
7. gestione efficiente del bilanciamento del carico tra le teste e del failover nel caso di problemi;
8. qualora in futuro ci fosse la disponibilità di un secondo sistema deve garantire la replica del dato per operazioni di disaster recovery;
9. gestione diretta, non tramite server interposto, della crittografia DARE e auditing del filesystem;
10. supporto integrato per i protocolli industry-standard, tra cui gli IP IPv4 e IPv6, NFS, SMB, HTTP, FTP, OpenStack Swift e HDFS;
11. gestione della tecnologia VNA per la corretta connessione con il PACS presente presso il CIMeC;
12. Eventuali certificazioni relative all'utilizzo del sistema in ambiente HealthCare.



Tutte le licenze collegate al software di gestione del NAS devono essere perenni e coerenti con lo spazio storage offerto.

Per quanto riguarda il software di monitoraggio dello chassis e delle blades del sistema di calcolo le features standard presenti in un sistema di livello enterprise sono:

1. gestione di alerting via mail per eventuali problemi nell'hardware;
2. console remota integrata con tastiera e mouse virtuali;
3. completa amministrazione hardware delle blades e dello chassis;
4. completa gestione di accensione spegnimento e reset degli apparati hardware;
5. gestione dei Virtual Media per il boot e l'installazione remota di software.

Tutte le licenze collegate al software di gestione delle blades e dello chassis devono essere perenni.

I sistemi di storage presenti presso il CIMeC ed interessati alla gestione dei dati MRI sono attualmente 2:

- EMC Datadomain DD640
- Netapp FAS8020

Entrambi questi apparati sono collegati alla rete aziendale tramite switch 10GB ed alla rete in fibra a 8 GB dedicata al backup.

La richiesta di integrazione del sistema fornito con quelli esistenti prevede che questi siano come minimo in grado di scambiarsi dati collegandosi con protocolli standard e che sia possibile riversare sul nuovo sistema del dato archiviato tramite il sistema di backup.

- 2) Si evidenzia preliminarmente che alla presente procedura si applica la disciplina del subappalto prevista dall'art. 26 della L.P. 2/2016, che non prevede l'indicazione in sede di offerta della terna di subappaltatori.

Secondo quanto previsto al punto 4.1.3 delle Norme di gara in sede di offerta qualora il Concorrente intenda ricorrere al subappalto dovrà compilare la Parte II del DGUE con la sola indicazione delle attività che intende subappaltare.

5°quesito

data ricevimento: 09 giugno 2017
data risposta: 13 giugno 2017

Testo quesito:



- 1) A pag. 10 del Disciplinare a riguardo del B. Adattamento sistema di eye tracking:
“L’Appaltatore dovrà farsi carico di predisporre in fase di installazione gli adattamenti necessari al corretto posizionamento all’interno del bore del sistema di eye tracking già in possesso di UniTrento”. Si richiede di sapere Marca e Modello del sistema in possesso dell’Ente.
- 2) Si richiede di sapere marca e modello del PACS presente al CIMeC e sapere quali sono i sistemi di storage e calcolo che sono presenti al CIMeC.

Ovvero sia in riferimento a quanto indicato a pag. 13 del Disciplinare:

“I sistemi forniti dovranno integrarsi facilmente ed efficacemente con gli altri tutti i sistemi di storage e calcolo presenti al CIMeC e garantire la completa autonomia del personale e degli operatori nella gestione e nell’utilizzo in un tempo identificabile in massimo 10 giorni?”.

Si richiede di meglio specificare i sistemi di storage calcolo presenti.

Risposta:

- 1) Si indicano nel seguito le informazioni richieste:

Produttore: SR Research Ltd

Modello: EyeLink 1000.

Si indica altresì che il sistema è dotato dei seguenti accessori: EyeLink 1000 Long Range Mount, EyeLink 1000 Fiber Optic Camera Upgrade, che permettono di portare la telecamera e l’illuminatore del sistema Eye Tracker all’interno della sala magnete.

- 2) Il PACS installato presso il centro è dcm4che, un’applicazione opensource.

Nelle pagine internet seguenti si possono trovare tutte le specifiche:

<http://www.dcm4che.org/>

<https://sourceforge.net/projects/dcm4che/>

Sono presenti due istanze del PACS dcm4che, una direttamente inderogabile dalla console della risonanza, ed un’altra, replica anonimizzata della prima, inderogabile dagli utenti. Entrambe le istanze del PACS salvano e leggono i dati di risonanza sugli storage presenti e pertanto dovranno potersi collegare al nuovo sistema di storage.

I sistemi di storage presenti presso il CIMeC ed interessati alla gestione dei dati MRI sono attualmente 2:

- EMC Datadomain DD640
- Netapp FAS8020.

Entrambi questi apparati sono collegati alla rete aziendale tramite switch 10GB ed alla rete in fibra a 8 GB dedicata al backup, cosa che viene richiesta anche dal nuovo sistema.



Il sistema di calcolo (cluster) presente al CIMeC è composto da 2 cestelli HP C7000 collegati alla rete aziendale tramite switch 1GB ed alla rete degli storage tramite switch 10 GB. I cestelli sono popolati con 24 blades HP BL465 G1 di cui 20 con un processore dual-core e 4 con 2 processori dual-core AMD Opteron Processor 2214 HE, ciascuno con 16 GB di RAM. Il sistema operativo installato è CENTOS 7.